

KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ * SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

MALİYE ANABİLİM DALI

MALİYE PROGRAMI

**SUYUN DEĞİŞEN NİTELİĞİ VE ÖZELLEŞTİRİLMESİ:
DÜNYADAN ÖRNEKLER VE TÜRKİYE'DEKİ DURUM**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Özge ALBAYRAK

MAYIS - 2019

TRABZON

KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ * SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

MALİYE ANABİLİM DALI

MALİYE PROGRAMI

**SUYUN DEĞİŞEN NİTELİĞİ VE ÖZELLEŞTİRİLMESİ:
DÜNYADAN ÖRNEKLER VE TÜRKİYE'DEKİ DURUM**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Özge ALBAYRAK

Tez Danışmanı: Prof. Dr. Birol KARAKURT

MAYIS - 2019

TRABZON

ONAY

Özge ALBAYRAK tarafından hazırlanan “Suyun Değişen Niteliği ve Özelleştirilmesi: Dünyadan Örnekler ve Türkiye’deki Durum” adlı bu Çalışma 08/07/2019 tarihinde yapılan savunma sınavı sonucunda oybirliği/oyçokluğu ile başarılı bulunarak jürimiz tarafından Maliye Anabilim Dalı’nda **yüksek lisans** tezi olarak kabul edilmiştir.

Jüri Üyesi		Karar		İmza
Unvanı - Adı ve Soyadı	Görevi	Kabul	Ret	
Prof. Dr. Birol KARAKURT	Başkan	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Doç. Dr. Levent Yahya ESER	Üye	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Doç. Dr. Mehmet Hanefi TOPAL	Üye	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Yukarıdaki imzaların, adı geçen öğretim üyelerine ait olduklarını onaylıyorum.

Prof. Dr. Yusuf SÜRME
Enstitü Müdürü

BİLDİRİM

Tez içindeki bütün bilgilerin etik davranış ve akademik kurallar çerçevesinde elde edilerek sunulduğunu, ayrıca KTÜ-Sosyal Bilimler Enstitüsü Tez Yazım Kılavuzu'na uygun olarak hazırlanan bu Çalışmada bana ait olmayan her türlü ifade ve bilginin kaynağına eksiksiz atıf yapıldığını aksinin ortaya çıkması durumunda her tür yasal sonucu kabul ettiğimi beyan ediyorum.

Özge ALBAYRAK
20/05/2019

ÖNSÖZ

Su gibi tüm canlıların hayatı için yaşamsal önemde olan bir doğal kaynağın niteliği egemen iktisat anlayışı veya kamu yönetimi anlayışı çerçevesinde tartışılmıştır. Bu tartışmalar, suyun niteliğinin sorgulanmasına ve suyun piyasalaşmasına kaynaklık etmiştir. Suyun nitelik değişimi üzerinden suyun özelleştirilmesini konu edinen bu çalışmanın hazırlanması sürecinde bilgisini ve yönlendirici önerileri ile katkısını esirgemeyen ve çalışmanın her aşamasında desteğini esirgemeyen danışmanım Prof. Dr. Birol KARAKURT' a ve bu süreçte beni maddi ve manevi olarak destekleyen aile üyelerime teşekkür ederim.

Mayıs, 2019

Özge ALBAYRAK

İÇİNDEKİLER

ÖNSÖZ.....	IV
İÇİNDEKİLER	V
ÖZET.....	IX
ABSTRACT	X
TABLolar LİSTESİ.....	XI
ŞEKİLLER LİSTESİ.....	XII
KISALTMALAR LİSTESİ.....	XIII
GİRİŞ	1-2

BİRİNCİ BÖLÜM

1. DÜNYADA SU KAYNAKLARI ve SUYUN EKONOMİK ANALİZİ	3-19
1.1. Suyun Önemi.....	3
1.1.1. Yaşam Kaynağı Olarak Suyun Önemi.....	3
1.1.2. Suyun Ekonomik Açıdan Önemi	5
1.1.3. Suyun Ülke Ekonomileri İçin Önemi.....	6
1.2. Dünyada Su Arz ve Talebi	7
1.2.1. Su Arzı.....	7
1.2.1.1. Dünya Su Arzı (Dünyada Suyun Dağılımı).....	9
1.2.2. Su Talebi	11
1.2.2.1. Dünyada Su Kaynaklarının Sektörel Kullanım Alanları	12
1.2.2.1.1. Tarımda Suyun Kullanımı	13
1.2.2.1.2. Sanayide Suyun Kullanımı.....	14
1.2.2.1.3. Evsel Su Kullanımı.....	15
1.3. Türkiye’de Su Arz ve Talebi.....	16
1.3.1. Türkiye’de Suyun Tüketimi	18
1.3.2. Türkiye’de Su Kaynaklarının Sektörel Kullanımı	18

İKİNCİ BÖLÜM

2. SU KULLANIMINA İLİŞKİN YAKLAŞIMLAR VE SUYUN DEĞİŞEN NİTELİĞİ .	20-40
2.1. Suyun Karakteristiği	20
2.2. Suyun Niteliği ve Kullanımına İlişkin Tartışmalar	22

2.2.1. Kamucu Yaklaşımı.....	23
2.2.2. Yerelci Yaklaşım	24
2.2.3. Piyasacı Yaklaşım.....	24
2.3. Suyun Kamusal Niteliği ve İnsan Hakkı Olarak Su.....	25
2.3.1. Kamusal Bir Mal Olarak Su.....	25
2.3.2. Su Hakkı Kavramı ve Ortaya Çıkış Süreci	26
2.3.2.1. Su Hakkının İçeriği/ Kapsamı	27
2.3.2.2. Ulusal ve Uluslararası Belgelerde Su Hakkı Kavramı.....	28
2.3.2.3. Ekonomik, Sosyal, Kültürel ve Kültürel Haklar Sözleşmesi'ne Göre Su Hakkı	29
2.4. Suyun İktisadi Niteliği ve Ekonomik Bir Mal Olarak Su	31
2.4.1. Neoliberal Düşünce ve Su Anlayışı	31
2.4.2. İktisadi Açıdan Ekonomik Bir Mal Olarak Su.....	32
2.4.3. Uluslararası Belgelerle Suyun Ekonomik Bir Mal Olarak Değerlendirilmesi	33
2.4.4. Ekonomik Bir Mal Olarak Suyun Özellikleri	35
2.4.4.1. Su Zorunludur	35
2.4.4.2. Su Kıttır	36
2.4.4.3. Su Akışkandır	36
2.4.4.4. Su Bir Sistemdir.....	36
2.4.4.5. Su Hantaldır	36
2.4.4.6. Su İkame Edilemez	37
2.4.4.7. Su Özgürce Takas Edilemez	37
2.4.4.8. Su Karmaşıktır	37
2.5. Suyun Değişen Niteliği ve Etkileri	37

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

3. SUYUN YÖNETİMİ VE ÖZELLEŞTİRİLMESİ	41-91
3.1. Su Kaynaklarının Yönetimi.....	41
3.1.1. Genel Bakış.....	41
3.1.2. SKY Tanımı ve Ana Hedefleri.....	43
3.1.3. Sürdürülebilir Su Kaynakları Yönetimi	44
3.1.3.1. Bütünleşik Su Kaynakları Yönetimi	46
3.1.3.1.1. Katılımcı Su Yönetimi.....	47
3.1.4. Su kaynakları Yönetimine Küresel Aktörler.....	48
3.1.4.1. Birleşik Milletler.....	49
3.1.4.2. Ekonomik Kalkınma ve İşbirliği Örgütü (OECD).....	51
3.1.4.3. Dünya Bankası (DB).....	52
3.1.4.4. Avrupa Birliği (AB).....	53

3.1.4.5. Uluslararası Su Kaynakları Birliği (IWRA)	54
3.1.4.6. Dünya Su Konseyi (WWC)	55
3.1.4.7. Dünya Su Forumu (WWF)	56
3.1.4.7.1. Birinci Dünya Su Forumu	57
3.1.4.7.2. İkinci Dünya Su Forumu	57
3.1.4.7.3. Üçüncü Dünya Su Forumu	58
3.1.4.7.4. Dördüncü Dünya Su Forumu	59
3.1.4.7.5. Beşinci Dünya Su Forumu	59
3.1.4.7.6. Altınca Dünya Su Forumu.....	60
3.1.4.7.7. Yedinci Dünya Su Forumu.....	60
3.1.4.7.8. Sekizinci Dünya Su Forumu.....	60
3.1.4.8. Dünya Ticaret Örgütü (WTO) ve Hizmet Ticareti Genel Antlaşması (GATS)	61
3.1.4.9. Küresel Su Ortaklığı (GWP).....	62
3.1.4.10. Küresel Su Şirketleri.....	62
3.2. Su Yönetiminde Değişim ve Suyun Özelleştirilme Süreci	63
3.2.1. Suyun Ticarileştirilmesi ve Ticarileşme Nedenleri.....	65
3.2.2. Suyun Özelleştirilmesi ve Gerekçeleri	67
3.2.3. Kamu-Özel Ortaklığı ve Su Yönetimi	71
3.3. Suyun Özelleştirilmesinde Ülke Uygulamaları.....	74
3.3.1. İngiltere.....	75
3.3.2. Fransa.....	77
3.3.3. Latin Amerika ve Karayipler	78
3.3.3.1. Meksika	79
3.3.3.2. Arjantin.....	79
3.3.3.3. Bolivya.....	80
3.3.3.4. Şili.....	80
3.3.3.5. Uruguay	81
3.3.4. Afrika'da Su Özelleştirmeleri	82
3.3.4.1. Güney Afrika	82
3.3.4.2. Tanzanya.....	83
3.3.4.3. Fas.....	83
3.3.5. Hindistan	83
3.3.6. Türkiye'de Su Yönetiminde Değişim ve Özelleştirilmesi	84
3.4. Suyun Özelleştirilmesinin Sosyo-Ekonomik Sonuçları	89
SONUÇ VE ÖNERİLER.....	92
YARARLANILAN KAYNAKLAR.....	95
ÖZGEÇMİŞ.....	105

ÖZET

1980'lerden itibaren tüm dünyada devletin yeniden yapılandırılması ve ekonomideki ağırlığının azaltılması ve piyasaya daha fazla alan açılması yönünde gelişmeler yaşanmıştır. Bu gelişmeler, devleti temel mal ve hizmet üreten bir kurum olmaktan çıkarıp piyasa sürecini işleten bir yapı olarak konumlayan neoliberal politikaların sonucudur. Neoliberal politikaların etkisi ekonomik ve sosyal hayatın tüm üretim alanlarına yansımış ve su ve su kaynakları yönetimi de bundan pay almıştır. İlave olarak, son 30 yılda yaşanan küresel gelişmeler suyun ekonomik ve stratejik önemini de arttırmıştır. Su, 1990'lı yıllara kadar insan hakları kapsamında, kamu malı statüsüne göre değerlendiriliyordu. Ancak, 2000'li yıllardan itibaren su bir insan gereksinimi ve ekonomik bir mal olarak değerlendirilmiştir. Suyun değişen bu statüsü 'su ekonomisi' denilen yeni bir sektörün oluşumuna neden olmuştur. Bu çalışmada, su sektöründe meydana gelen bu değişim sürecinde küresel aktörlerin etkili olduğu görülmüştür. Canlıların yaşamlarını idame ettirmede önemli bir yeri olan suyun ticarileştirilmesi, dünyada ve Türkiye'de başlatılan özelleştirmelerle gerçekleşmiştir.

Bu çalışmanın amacı, bir insan hakkı olan suyun kamusal niteliğinin küresel ölçekte nasıl bir değişim içerisinde olduğunu, yapılan özelleştirmelerin hangi yöntemlerle yapıldığını ve nasıl etkiler ortaya çıkardığını belirlemektir. Bu amaçla ilk olarak, suyun bir insan hakkı olduğu belgelerle ortaya koyulmuştur. Ardından, suyun ekonomik mallardan farklı olarak özel bir mal olduğu belirtilerek suyun nitelik değişikliği geçirdiği sonucuna ulaşılmıştır. İkinci olarak, sürdürülebilir kalkınma ekseninde su kaynaklarını kullanımı, geliştirilmesi ve yönetiminde bütünleşik su kaynakları yönetimi yaklaşımının uygulanması ele alınmıştır. Bu kapsamda, bütünleşik su yönetimin parçası olan katılımcılık anlayışıyla su hizmetlerinin yönetiminde kamu özel sektör ortaklığı gündeme gelmiştir. 21. yüzyılda katılım sadece suyun yönetiminde değil tüm alanlarında ortaya çıkmıştır. Su kaynaklarının yönetilmesi ve piyasalaştırma sürecinde küresel aktörler, küresel su şirketleri önemli bir rol oynamışlardır.

Suyun ekonomik bir mal olarak değerlendirilmesi suyun piyasalaştırılmasını ve özelleştirilmesini kolaylaştırmıştır. Dünyada ve Türkiye'de suyun özelleştirilme uygulamalarıyla artan su fiyatları su şirketlerince kar aracı haline getirilmiştir. Özellikle su sıkıntısı çeken az gelişmiş ülkelerde özelleştirmeler sonucunda birçok olumsuzluğun ortaya çıkması, suyun kamusal kalması gerekliliğini ortaya koymaktadır.

Anahtar Kelimeler: Su, Su Ekonomisi, Özelleştirme, Dünya, Türkiye.

ABSTRACT

Neoliberal policies, which have been implemented since 1980s, are reflected in water. Global developments in the last 30 years have increased the economic and strategic importance of water. Water was evaluated according to the status of public domain under a human rights until the 1990s. However, since the 2000s, water has been seen as an economic property as a human need. This changing status of water has led to the formation of a new sector called water economy. In this study, it was seen that global actors were effective in this process of change in water sector. The commercialization of water has an important place in the life of living continued their realized with the privatizations carried out in the world and Turkey.

The aim of this study is to reveal how the water, which is a vital source, from the public sector, privatizations through the private sector, and the change in the quality of the life at the global level. For this purpose, firstly, it was revealed that water is a human right. Then, it was concluded that water is a special property different from economic goods and water quality change. Secondly, the implementation of integrated water resources management approach to the use, development and management of water resources in the context of sustainable development is discussed. In this context, public private partnership in the management of water services came to the agenda with the understanding of participation, which is part of integrated water management. Participation in the 21st century was not only in the management of water, but in all areas. Global actors and global water companies have played an important role in the process of water resources management and marketization

Evaluation of water as an economic property facilitated the marketization and privatization of water. Price increasing water with water privatization practices in Turkey and the world has become profit tool by water companies. Especially in the less developed countries with water shortages, the emergence of many negativities as a result of the privatizations reveals the necessity of the water to remain public.

Keywords: Water, Water Economy, Privatization, World, Turkey.

TABLolar LİSTESİ

Tablo Nr.	Tablo Adı	Sayfa Nr.
1.	Su Kaynaklarının Dağılımı	9
2.	Su Kaynaklarının Kıtalara ve Nüfusa Göre Dağılımı	10
3.	Kullanım Amacına Göre Su Talebi	11
4.	Dünyada Sektörlere Göre Suyun Kullanım Alanları	13
5.	Nüfus Projeksiyonu Altında Suyun Kullanım Amaçları	14
6.	Türkiye’deki Su Kullanımının Sektörlere Göre Dağılımı	19
7.	Kamusal Alandan Piyasaya Dönüşümün Kronolojisi.....	40
8.	Özel Sektör Katılım Modelleri	71
9.	Türkiye’de Suyun Yönetimi ve Piyasalaşma Süreci.....	84
10.	Türkiye’de Sulama Tesislerinin Devredilen Kuruluşlara Dağılımı	87
11.	Suyun Özelleştirilmesinde Ülke Örnekleri	89

ŞEKİLLER LİSESİ

Şekil Nr.	Şekil Adı	Sayfa Nr.
1.	Türkiye'nin Su Kaynakları Potansiyeli.....	17
2.	Türkiye'nin Nehir Havzaları.....	17
3.	Su Kaynakları Yönetimi	44
4.	Bütünleşik Su Kaynakları Yönetimi	46
5.	Suyun Fiyatlandırılmasının Önemi.....	70

KISALTMALAR LİSTESİ

AB	: Avrupa Birliği
BM	: Birleşmiş Milletler
BSYK	: Bütünleşik Su Kaynakları Yönetimi
CESCR	: Ekonomik ve Sosyal Kültürel Haklar Komitesi
DB	: Dünya Bankası
DPT	: Devlet Planlama Teşkilatı
DSİ	: Devlet Su İşleri
DSÖ	: Dünya Sağlık Örgütü
DTÖ	: Dünya Ticaret Örgütü
FAO	: Gıda ve Tarım Örgütü
GAP	: Güneydoğu Anadolu Projesi
GATS	: Hizmet Ticareti Genel Anlaşması
GWP	: Küresel Su Ortaklığı
HES	: Hidroelektrik Santraller
IFC	: Uluslararası Yeniden Yapılanma ve Kalkınma Bankası
IMF	: Uluslararası Para Fonu
IRBD	: Uluslararası İmar ve Kalkınma Bankası
IWRA	: Uluslararası Su Kaynakları Birliği
İSKİ	: İstanbul Su kanalizasyon İdaresi
KB	: Kalkınma Bakanlığı
MIGA	: Çok Taraflı Yatırım Garanti Ajansı
OECD	: Ekonomik Kalkınma ve İşbirliği Örgütü
PPP	: Kamu Özel Ortaklıkları
SKY	: Su Kaynakları Yönetimi
STK	: Sivil Toplum Kuruluşları
UNDP	: Birleşmiş Milletler Kalkınma Programı
USİAD	: Ulusal Sanayici İş Adamları Derneği
WHO	: Dünya Sağlık Örgütü
WWC	: Dünya Su Konseyi
WWF	: Dünya Su Forumu
YİD	: Yap İşlet Devret

GİRİŞ

Su, ikame edilemeyen, talebi sürekli olan, kullanım değeri yüksek, değişim değeri olmayan, üretimin çeşitli alanlarında ana girdi olarak kullanılan, ekonomide istihdam yaratan ve en önemlisi canlıların yaşamlarını sürdürebilmeleri için hayati öneme sahip olan bir kaynaktır.

İnsanlık tarihinin başlangıcından itibaren hayatını temel kaynağı olan su, ikamesi olmayan kıt bir kaynaktır. Su yalnızca hayatın temel kaynağı değil aynı zamanda yaşamın idamesi için gerekli olan beslenme zincirinin karşılanması içinde temel bir kaynaktır. İlave olarak, temel insani gereksinim olan barınma ve güvenlik gibi ihtiyaçların karşılanması açısından da hayati öneme sahip bir kaynaktır. Tarım, içme ve kullanma, enerji üretimi ve sanayide ihtiyaç duyulan en önemli kaynaktır.

Su sadece insan yaşamı için değil pek çok alanda ve sektörde ihtiyaç duyulan bir maddedir. Yeryüzündeki su varlığı geçmişten günümüze giderek azalmakta ve gelecekte de azalacağı tahmin edilmektedir. Bu durum suyun taşıdığı insani, politik, sosyal ve ekonomik değeri giderek arttırmaktadır.

Suyun doğal kaynak olarak arzının arz olması, talebinin fazla olması birçok sorunu beraberinde getirmiştir. Ülkelerdeki nüfus artışı, tarım, sanayi, enerji gibi sektörlerde suyun kullanımının yaygınlaşması, ülkelerin gelişmişlik düzeylerine paralel olarak suya gereksinimin artması, suyun paylaşılmasında ortaya çıkan sorunların temel kaynağını oluşturmaktadır.

Su tarih boyunca canlılar için bir yaşam hakkı olarak görülmüş ve kamusal bir mal ve hizmet olarak değerlendirilmiştir. Ancak, dünyada neoliberal politikaların etkisiyle son 30 yılda su konusundaki bu süreç dönüşmüştür. Öyle ki, su kamu sektöründen özel sektöre, kamusal bir maldan özel bir mala dönüştürülmeye başlamıştır.

Bu çalışmada; ‘suyun bir insan hakkı mı yoksa ekonomik bir mal’ mi sorusu çerçevesinde suyun niteliğinin küresel ölçekte nasıl bir değişim içerisinde olduğu ve suda yapılan özelleştirmelerin hangi yöntemlerle yapıldığını, yapılan özelleştirmelerin nasıl sonuçlar ortaya çıkardığı değerlendirilmiştir.

Bu çalışmanın temel amacı; bir insan hakkı olan suyun kamusal niteliğinin küresel ölçekte nasıl bir dönüşüm içerisinde olduğunu belirlemektir. Bu amaca ulaşabilmek için suyun günümüzde

kamusal bir mal mı yoksa özel bir mal mı sorusundan yola çıkılarak değerlendirmeler yapılmıştır. Ayrıca, sürdürülebilir kalkınma ekseninde su kaynaklarının sürdürülebilirliği sağlamak için önerilen bütünleşik su kaynakları yönetiminin, kamu özel ortaklıklarıyla küresel aktörlerin ve küresel şirketlerin de etkisiyle nasıl özelleştirmeler yapıldığı, suyun özelleştirilmesinde ülke uygulamalarının ne gibi olumsuzluklara neden olduğunu ortaya koymaktır.

Çalışmanın birinci bölümünde; dünyada su kaynaklarının dağılımı ve suyun ekonomik analizi başlığı altında suyun yaşam kaynağı, ülke ekonomileri ve ekonomik açıdan önemine değinilecektir. Ardından su ekonomisi su arzı ve su talebi açısından analiz edilecektir. Suyun arzı kapsamında, dünyada suyun mevcudiyeti, kıtalara ve nüfuslara göre dağılımı verilerle açıklanacaktır. Su talebi, suyun tüketimi ile ilgili olarak suyun kullanım alanlarına göre değerlendirilecektir. Dünya genelinde su kaynaklarının dağılımı ve sektörel kullanım alanları ile ilgili incelemeler ardından Türkiye’de suyun mevcudiyeti, kullanım alanları, verilerle incelenecek olup ülkemiz kişi başına su tüketimi miktarına göre sınıflandırılacaktır. Ardından suyun ekonomik analizi, ekonomik değer ile ilişkilendirilecektir.

Çalışmanın ikinci bölümünde; su kullanımına ilişkin yaklaşımlar ve suyun değişen niteliği başlığı altında değerlendirilecektir. Bu kapsamda; su ekonomik bir mal mıdır, yoksa kamusal bir mal mıdır? sorusuna cevap aranacaktır. Soruya cevap verebilmek için öncelikli olarak genel olarak ekonomik malların tanımını ortaya koyulacak, sonrasında ise suyun ekonomik bir mal olarak özelliklerine değinip suyun ekonomik bir mal mı, yoksa kamusal bir mal mı olduğu incelenecektir. Ardından, suyun niteliği ve nitelik değişiminin olup olmadığı değerlendirilecektir.

Çalışmanın üçüncü bölümünde; su kaynaklarının yönetimi ve özelleştirilmesi ana başlığı altında sürdürülebilir kalkınma ekseninde su kaynaklarının sürdürülebilirliği sağlamak için bütünleşik su kaynakları yönetimi değerlendirilecektir. Ardından su kaynakları yönetiminde ve özelleştirilmesinde küresel aktörlerin suyun yönetiminde nasıl rol oynadığı incelenecektir. Suyun değişen niteliği çerçevesinde, suyun yönetiminde kamu özel ortaklıkları ve özelleştirmeler incelenecektir. Özelleştirmelerin hangi gerekçeler ile yapıldığı açıklandıktan sonra dünyada ve Türkiye’de yapılan özelleştirmeler örneklendirilecektir. Son olarak da, suyun özelleştirilmesinin sosyo ekonomik sonuçlarına değinilecektir.

Sonuç ve öneriler kısmında, Dünyada ve Türkiye’de suyun özelleştirilmesinin ortaya çıkardığı sonuçlardan yola çıkarak değerlendirmeler yapılacaktır.

BİRİNCİ BÖLÜM

1. DÜNYADA SU KAYNAKLARI ve SUYUN EKONOMİK ANALİZİ

1.1. Suyun Önemi

Yeryüzündeki tüm canlıların hayatlarını devam ettirmeleri için temel besin maddelerinden biri olan su, su kaynakları ve dünyadaki dağılımı kıtalar, bölgeler ve ülkeler açısından büyük farklılıklar göstermektedir. Dörtte üçü su ile kaplı olan dünya üzerinde bulunan suyun sadece %3,5 karalarda bulunmakta geri kalan kısmını okyanus ve denizler oluşturmaktadır. Toplam suyun sadece %0,79'lık kısmı kullanılabilir durumdadır (Shiklomanov ve Rodda, 2003: 13). Yani, “dünyadaki suyun tamamı beş litrelik bir şişeye konsa, bu şişede insanların kullanabileceği su miktarı bir tatlı kaşığına denk gelmektedir” (WWF-Türkiye, 2011: 6). Bu nedenle, 21. yüzyılda suyun petrol ve doğalgaz gibi önemli bir doğal kaynak olacağı düşünülmekte ve bu yönde pek çok yazı kaleme alınmaktadır. Bu nedenle su ve su kaynaklarına sahip olma noktasında ülkeler arasında ihtilaf ve savaşların yaşanabileceği öngörülmektedir.

1.1.1. Yaşam Kaynağı Olarak Suyun Önemi

Su, canlıların en önemli yaşam kaynağı ve kesinlikle ikamesi mevcut olmayan maddelerden biridir hatta havayla beraber en önemlisi ve canlıların yaşamının idamesi için mutlak bir öneme sahiptir. Fakat hava sınırsız bir kaynak olmasına rağmen su için aynı durum söz konusu değildir (Firidin, 2011: 9).

Su sadece insanların değil diğer canlıların da yaşamlarını idame ettirmeleri için hayati öneme sahiptir. Doğadaki tüm canlıların biyolojik yaşamını ve insanların tüm faaliyetlerini ayakta tutan kuşkusuz sudur (<http://www.suadasu.com/suyun-onemi>). Ayrıca, su, canlı yaşamını idame ettirmesi için varlığını sürekli olarak arz etmesi gereken ve ikamesi olmayan tek maddedir (Su ve Yaşam, 2012: 12). İlaveten, su, yaşamsal vücut olaylarının sürdürülebilmesi için de vazgeçilmez bir maddedir. Yaş gruplarına göre farklılık göstermekle birlikte insan vücudunun yaklaşık %70'i sudur. Kanın %92'si, kemiklerin %22'si, beynin %75'i ve kasların %75'i sudan oluşmaktadır (Türkyılmaz, 2010: 16). Bu derece yaşamsal öneme sahip olan suyun insan vücudunda da önemli işlevleri olduğunu ifade etmek gerekir.

Su, dünyanın oluştuğu günden bugüne canlıların yaşamı için son derecede önemli bir yere sahiptir. Çünkü dünya su ile yaşam bulmuştur. Yeryüzündeki milyonlarca çeşit canlı su sayesinde yaşamlarını sürdürmektedir. Oysa, su uzayda çok nadir bulunan bir bileşimdir. Diğer gezenlerde de suyun varlığı ya da canlı yaşamını idame ettirebilmek için kafi miktarda suyun olup olmadığı bilinmemektedir.

Su, insanoğlunun yaşamını sürdürebilmesi için ihtiyaç duyduğu hayati bir değerdir. Su, ekonomik bir madde olmaktan çok daha fazla bir değere sahiptir (Firidin, 2015: 45). Çünkü; su insan yaşamının her sürecinde beslenme, solunum, dolaşım, boşaltım, üreme gibi yaşamsal faaliyetlerin gerçekleşebilmesi için gereklidir (Akın ve Akın, 2007: 105). Sağlıklı suya erişim ise son derece önemli bir sorundur.

Bu derece hayati öneme sahip bir kaynak olmasına karşın, dünyadaki kullanılabilir ve içilebilir su miktarı ise sınırlıdır. Kullanılabilir ve içilebilir su kaynakları, dünyanın %70 'i akarsular, göller ve diğer su kaynaklarından oluştuğu için devasa kaynak gibi görünse de toplam su miktarının yalnızca binde üçüne karşılık gelmektedir. Kaynakların sınırlılığına karşın, suyun kullanımı 1990'lardan bugüne 10 kat artmıştır (Aytemiz ve Diler, 2008: 377). Bir diğer ifadeyle, yeryüzündeki toplam su kaynaklarının yaklaşık %1 kullanılabilir durumundadır. Yani, insanların ihtiyaçları için kullanabildiği tatlı su kaynaklarının son derece sınırlıdır.

Sağlıklı ve temiz su, içerisinde gerekli mineralleri dengeli biçimde bulunduran, hastalık yapan mikroorganizmaları ve kimyasal maddeleri içermeyen sudur. Su sadece bir içecek değildir, aynı zamanda gıda güvencesinin ve güvenliğinin sağlanmasında da önemli rol oynayan bir maddedir. Su güvenliği olmadığına gıda güvenliğinden, gıda güvencesi olmadığına gıda güvenliğinden söz etmek olanaksızdır (Su ve Yaşam, 2012: 12).

Küresel ölçekte suya bağlı hastalıkların ve ölümlerin azalması, dünyada herkes için sağlıklı ve güvenli su teminiyle mümkündür. Bu yüzden küresel ölçekte her on hastalıktan birinin önlenmesi ancak ve ancak güvenli içme suyuna erişim sağlanması ve sanitasyon şartlarının iyileştirilmesi durumunda gerçekleşebilir (Su ve Yaşam, 2012: 13).

Kullanılabilir su kaynaklarının türlü etkiler sonucunda azalması, suyun öneminin artmasına neden olmaktadır (Cengiz, 2007). Bu yüzden, son derece hayati önemde olan su ve su kaynakları günümüzde sosyal, stratejik, ekonomik ve çevresel boyutlarıyla birlikte ele alınmaktadır. Ayrıca, su milyonlarca yıldır dünyanın hayat kaynağı olmuştur. Üzerinde yaşadığımız “mavi gezegende” susuz bir yaşam düşünülemez. Bu gerçek, 2002’ yılında Johannesburg’ da düzenlenen 2. Dünya Çevre Zirvesi’nde “Su Yok Gelecek Yok” sloganı ile vurgulanmıştır (Türkyılmaz, 2010: 14; Firidin, 2015: 45).

1.1.2. Suyun Ekonomik Açıdan Önemi

Su tüm canlıların yaşamı için gerekli ve vazgeçilmez bir maddedir. Su; tüketim, insan sağlığı, tarım, sanayi ve navlun için kullanılmaktadır (Yılmaz ve Peker, 2013: 61). Su canlı yaşamı için en temel madde olması dışında, başta enerji olmak üzere pek çok üretim alanında da kullanılmaktadır. Dünya kullanılabilir su kaynaklarının yaklaşık %70'i tarım sektöründe (tarımsal sulama ve gıda üretiminde), %20' si enerji üretiminde (hidroenerji üretimi ve enerji santrallerinin soğutulmasında), %10'i ise evlerde ve işyerlerinde (içme suyu, sağlık, temizlik vs.) kullanılmaktadır (Acar, 2018: 68).

Su hayatın ve üretimin tüm alanlarında kullanılan bir kaynaktır. Fakat esasen suyun dünya ekonomisindeki önemi ve etkisi tarımsal üretimdeki yeri ve ağırlığından kaynaklanmaktadır. Tarımsal üretimde, kullanılan su miktarı ile tarımsal çıktı doğru orantılıdır. Yani, tarımsal amaçlı sulama arttıkça verim artmaktadır. Dünyadaki tatlı su kaynaklarının %70'i tarımsal sulama ve gıda üretiminde kullanılmaktadır. Gelişmekte olan ülkelerde bu oran %90'lara çıkmaktadır. Ayrıca, nüfus artışına bağlı olarak gıda talebinin artması, tarımsal üretimin artması noktasında baskı yapmakta dolayısıyla küresel su arzı üzerindeki yükü ağırlaştırmaktadır (Turan, 2014: 27).

Diğer taraftan; su enerji üretiminde de önemli rol oynamaktadır. Su ve enerji üretimi birbiriyle bağıntılı ve ilişkilidir. Su; enerji üretimin her safhasında kullanılsa bile başta hidroelektrik, nükleer ve termik enerji olmak üzere tüm enerji üretim sistemlerinde hammaddenin çıkarılması, termal işlemlerde soğutma, temizleme işlemleri, bio-yakıtlar için ürünlerin çıkarılması ve türbinlerin çalıştırılmasına kadar geniş bir alanda kullanılmaktadır (<http://www.un.org/waterforlifedecade/>). Dolayısıyla suyun yaşamsal kaynak olma ötesinde sanayi için temel girdi olma gibi bir önemi vardır. ABD ve Avrupa'da tatlı suların %40-50' si, sadece güç santralleri soğutma süreçleriyle çekilmektedir. Dünyada her yıl tatlı suyun %15'i enerji üretimi için kullanılmaktadır. Bunun yanı sıra, 2035 yılında küresel enerji tüketiminin bugüne oranla %40 artacağı ve buna paralel olarak enerji üretmek için kullanılan su miktarının da %18'e çıkacağı öngörülmektedir (TEMA, 2015). Öte taraftan, su enerji üretiminde girdi olduğu gibi, enerjide suyun son kullanıcılarına ulaştırılmasında olmazsa olmaz faktörlerden biri haline gelmiştir. Dünyada 2002 yılına kıyasla 2060 yılında %60 daha fazla enerjiye ihtiyaç duyulacağı tahmin edilmektedir. Bu enerjinin büyük bir bölümünün su için, suyun önemli bir miktarının da enerji için kullanılacağı bir döneme doğru gidildiği anlamına gelmektedir (Turan, 2014: 26).

Ayrıca, Dünyada üretilen toplam elektriğin önemli bir bölümü hidroelektrik santrallerde biriken su ile üretilmektedir. Bunun yanı sıra enerji talebinin karşılanmasında çok önemli bir role sahip petrolün çıkarılması için de su kullanılmaktadır. Örneğin bir varil petrolün çıkarılması için 2 ille 10 varil arasında suya ihtiyaç vardır (Turan, 2014: 27). Sonuç olarak, su pek çok üretim

alanında kullanılmakta ve neredeyse temel girdi konumunda olduğu söylenebilir. Su çeşitli üretim faaliyetlerinde kullanılmaktadır. Şöyle ki; “1 hamburger üretimi için 4, 1 kutu meyve ya da sebze konservesi elde etmek için 35, 1 kg kumaş için (baskılı ve baskısız boya yapıyorsa) 200 ve 120, 1 satranç tahtası üretmek için 16, 450 gram plastik üretmek için 90, 450 gram pamuk ya da yün üretimi için 381 litre ve 4 adet otomobil lastiği üretimi için 7500 litre, 1 otomobil üretmek için 150, 1 ton çelik üretmek için 240, 1 varil ham petrolü rafine etmek için 7 ton su kullanılmaktadır” (TMMOB, 2009a: 43). Bu yüzden, imalat sektöründe suyun kullanımı yerine geçebilecek daha az ya da eş maliyetli bir girdi henüz bulunamadığı için önemli bir kaynak olma özelliğini korumaktadır.

1.1.3. Suyun Ülke Ekonomileri İçin Önemi

Su insanların yaşamlarını sürdürmeleri için son derece önemli ve ikamesi olmayan bir kaynaktır ve aynı zamanda toplumsal bir değer olmasından dolayı ülkeler için de önemli bir yere sahiptir. Su kaynakları yalnızca insanların biyolojik varlıklarını devam ettirebilmek için değil, aynı zamanda ülkenin varlığı, güvenliği ve ekonomisi için oldukça değerli bir kaynaktır. Teknolojik gelişmeyle birlikte, sudan yararlanma imkanları da artmıştır. Bu çerçevede, sulu tarıma geçilmesi dolayısıyla ovaların sulanması ve hidroelektrik santrallerinin kurulması, ülkelerin gelişmelerinde önemli bir rol oynamıştır (Akkaya vd., 2006: 195; Firidin, 2015: 45).

Su, özellikle sürdürülebilir kalkınma ve yoksullukla mücadelede önemli rol oynamaktadır. Pek çok gelişmekte olan ülkede, tarım sektöründen kaynaklanan gelirdeki artış yoksullukla mücadelede önemli bir destek sağlamaktadır. Çünkü su neredeyse tüm üretim faaliyetleri için önemli bir girdidir (Turan, 2014: 26).

Birleşmiş Milletler Gıda ve Tarım Örgütü'nün çalışmalarına göre; 2004 yılına oranla sulu tarım yapılan arazilerin 2030 yılına kadar %20 oranında artacağı öngörülmektedir (Cengiz, 2007; Turan, 2014: 27). Bu durumda alanı artan arazilere göre suya olan ihtiyaç da giderek artacaktır. Dolayısıyla, tarımsal üretim için ihtiyaç duyulan su kaynaklarının kullanımı da daha maliyetli olacaktır. Böylelikle su kesintilerine bağımlı olarak tarımsal üretimde azalma meydana gelebilecek ve ülkelerin gıda ithalatına bağımlı hale gelmesi söz konusu olabilecektir. Bu durum ülkelerin gıda güvenliklerini sağlamalarında suyun ne kadar önemli olduğunu göstermektedir.

Suyun üretim sürecinde kullanılan en önemli girdilerden biri olması verimli (etkin) kullanımı ve su güvenliğini de gündeme getirmektedir. Bu bağlamda, ülkeler hem ürünün verimini arttırmak hem de suyun verimli kullanımı noktasında politika geliştirmektedirler. Bu çerçevede gelişmiş ülkelerde tarımsal sulama modern yöntemlerle (püskürtmeli sulama, damla sulama) yapılırken, gelişmekte olan ülkelerde geleneksel yöntemlerle yapılmaktadır. Suyun önemi ile, tarımsal sulamada etkinliği arttırmak için, tuzdan arındırma ve atık suyun yeniden kullanılması

yöntemleri gün geçtikçe kullanılmaktadır. Bu yöntemlerin başarılı bir şekilde uygulanması durumunda 2030 yılına kadar artan su talebinin yarısı karşılanabilir. Fakat 2030 yılına kadar artan su talebini karşılayacak sulama sistemlerinin yatırım maliyetleri oldukça yüksektir (Cengiz, 2007).

Suya olan talep suyun yönetimini de ülkeler açısından önemli kılmaktadır. Gelişmiş ülkelerde su kaynakları daha etkin yönetilirken, gelişmekte olan ülkelerde su kaynakları iyi yönetilememektedir. İlave olarak, ticaret engellerinin kaldırılması su yönetimi üzerindeki baskıları arttırmıştır. Tarım sektöründeki ticaret engelleri kaldırılması, tarımsal kullanım için ayrılan suyun fiyatının artmasına neden olacaktır. Dolayısıyla, modern sulama teknikleriyle tarım yapılan ülkeler diğerlerine kıyasla daha avantajlı hale gelecektir (Cengiz, 2007). Bu nedenle su tüketimini azaltmak ve su kaynaklarının verimli kullanımı için alınan önlemler yeterli olmamakta, bütüncül bir bakış açısıyla suyun yönetiminin ele alınmasının önemini artırmaktadır.

1.2. Dünyada Su Arz ve Talebi

Son yüzyılda su konusu çoğu uluslararası kuruluşun gündeminde yer almış ve almaktadır. Teknolojinin gelişmesiyle birlikte suyun pek çok sektörde temel girdi olması, ülke ekonomileri açısından önem arz etmektedir. Suyun pek çok sektörde girdi olarak kullanılması, suyun ekonomik bir meta olarak değerlendirilip değerlendirilmeyeceği ya da fiyatlandırılmasının nasıl yapılacağı gibi konuların ötesinde, ülke ekonomileri için taşıdığı ekonomik değer tartışılmasına da yol açmıştır (Cengiz, 2007). Su konusu iktisadi açıdan değerlendirebilmek için su arz ve su talebi kavramları yol gösterici olacaktır (Tutar vd., 2012: 235).

Aşağıda su ekonomisi, su arzı ve talebi açısından Dünyada ve Türkiye’de su kaynaklarının dağılımı ve suyun kullanım alanları kapsamında değerlendirilmiştir.

1.2.1. Su Arzı

Dünyada su kaynaklı savaşların yaşanacağı veya savaş olarak nitelendirilmese de dünyanın gelecek on yıllarda küresel bir su krizi ile karşı karşıya geleceği sıklıkla ifade edilmektedir. Bu durum su kaynaklı krizlerin önüne geçebilmek için su kaynaklarının yönetimini önemli kılmakta ve bu noktada ise karşımıza su arzı kavramı çıkmaktadır.

Su arzı, kullanıma açılacak tatlı su miktarıdır (Tutar vd., 2012: 235). İnsanların kullanabileceği tatlı su yeryüzünde, yeryüzü suları ve yer altı suları şeklinde iki şekilde bulunmaktadır (Young ve Haveman, 1985: 466). Yeryüzü sularını kaynak, nehir, göl ve denizler oluşturmaktadır. Yer altı suları ise jeolojik yapıya, yağışlara ve buharlaşmaya bağlı olarak değişiklik göstermektedir.

Su arzı aşağıdaki faktörlere bağlı olarak değişkenlik göstermektedir. Su arzını etkileyen faktörler şu şekildedir (Tutar vd., 2012: 236):

- Baraj ve rezervuarlar,
- Bir bölgeden bir bölgeye büyük hacimli su aktarılması,
- Yeraltı suyunun kullanımı,
- Deniz suyunun arıtılması,
- Kullanılmış suyun arıtılarak yeniden kullanılması,
- Suyun buharlaşmasını önlemek
- Buzulların kullanılması,
- Su tasarruf yöntemlerini uygulamak.

Ülkelerin bu faktörler üzerindeki kontrol yetkisi sınırlıdır, dolayısıyla var olan su kaynaklarının korunmasına büyük önem arz etmektedir.

Dünyada doğrudan kullanıma uygun tatlı su miktarı 35.029,2 milyon km³ tür (Bkz: Tablo 1). Bu da toplam su varlığının %2,53'ne denk gelmektedir. Bu oranın da tamamı insanoğlu için doğrudan kullanıma hazır değildir. Tatlı suyun da yaklaşık üçte ikisi kutuplarda buzullar ve buzdağları şeklinde bulunmaktadır. Geriye kalan ve dünyanın toplam su varlığının ancak %1'ini oluşturan tatlı suyun tamamını da ekonomik olarak insanlığın kullanımına sunmak olanaklı değildir. Ayrıca, %1 oranındaki suyun yaklaşık yarısı bugünkü teknoloji ile yeryüzüne çıkarılmayacak kadar derinliktedir. Bu yüzden insanlar için ekonomik olarak kullanıma hazır olan tatlı su miktarı toplam su miktarının yarısından azdır (Tomanbay, 2008: 23).

Yeryüzünde tatlı su kaynaklarının eşit dağılmaması ve diğer nedenlerle su arzı ve net su tüketiminin kıtalararası, bölgelerarası ve ülkelerarası dağılımı farklılık göstermektedir. Diğer taraftan, dünya nüfusunun sürekli artıyor olduğu gerçeği tatlı su arzının sabit olduğu dünyamızda kişi başına düşen yıllık su miktarının da sürekli olarak azalması anlamına gelmektedir (Tomanbay, 2008: 25). Bu da dünyada suyun arz ve talep dengesinin bozulmasına neden olmaktadır.

Su arzı yakın geçmişe kadar dünyanın su talebini kolaylıkla karşılamakta iken, artan nüfus, sanayileşme, ekolojik dengenin bozulması, iklim değişikliği gibi nedenlerle günümüzde arz talebi karşılayamaz hale gelmiş ve su kaynaklarına sahip olma, yönetimi ve su kaynaklı bazı problemlere neden olmuştur. Bu dengenin bozulmasından sonra, su ekonomisi ve su güvenliği konusunda araştırmalar artmaya başlamıştır.

1.2.1.1. Dünya Su Arzı (Dünyada Suyun Dağılımı)

Dünyaya uzaydan bakıldığında mavi bir top, mavi bilye gibi görünmektedir. Dünyamıza bu mavi görüntüyü sahip olduğu su kaynakları vermektedir. Su kaynaklarını ise hava, okyanuslar, denizler, akarsular, göller ve gökyüzündeki bulutlar oluşturmaktadır. Karalardaki sular, toprak içerisinde. Havadaki su ise, gökyüzünde buhar halinde bulunup hidrolojik döngü ile yeryüzü ve atmosfer içinde sürekli bir hareket halindedir. Bu döngü bir taraftan yağış ve buharlaşma diğer taraftan dev bir buz üreten makineye benzetilebilir (Çepel ve Ergün, 2003: 4-5; Tomanbay, 2008: 18).

İnsanların kullandığı tatlı su kaynakları ise bu döngüden meydana gelmektedir. Yani dünyadaki suların tümünün insanların kullanımı için uygun olmadığı gibi yeryüzündeki su kaynaklarının dağılımı ise dengeli değildir. Dünyanın 4' te 3'ü su olmasına rağmen mevcut suyun %96,5 denizlerde tuzlu su olarak bulunmakta ve kullanılmamaktadır. İçilebilir ve temiz su niteliğindeki sular karalarda bulunmakta, karalarda bulunan suyun %2,53'ü temiz su olarak bulunmakta ve bu temiz suyun %1,74'ü Antartika ve kutuplarda buzul halde bulunup kullanılmamaktadır. Yani temiz suyun %0,79 gibi küçük bir kısmı kullanıma hazır haldedir (Shiklomanov ve Rodda, 2003: 13). Su kaynaklarının dünyadaki dağılım miktarı ve oranı Tablo 1'de gösterilmiştir.

Tablo 1: Dünyada Su Kaynaklarının Dağılımı

Suyun bulunduğu yer	Miktar(km ³)	Toplam su miktarına oranı(%)
Denizler	1.338 milyon	96.5
Karalar	48 milyon	3.5
- temiz su	35.029,2 milyon	2.53
- diğer	12.970,8 milyon	0.97
Toplam	1.386 milyon	100

Kaynak: Shiklomanov I.A ve Rodda J. 2003: 13; <https://ga.water.usgs.gov/edu/watercycle/turkis.html>; Türkyılmaz, 2010: 40; COMEST, 2018: 13; Hakyemez, 2019: 6.

Dünyamızı çevreleyen atmosferde su katı, sıvı ve gaz olmak üzere üç halde bulunmaktadır. Atmosferde bulunan su miktarı yaklaşık olarak 13 bin km³ tür. Yüzeysel tatlı suları en çok 90 bin km³ ile göllerde bulunmaktadır. Bu miktar sulak alanların 7 katı, nehirlerin ise 40 katıdır. Dünya içme sularının %24-40'lık bölümü yer altı sularından elde edilmektedir (Su ve Yaşam, 2012: 17). Yüzeysel, göller ve akarsularda bulunan tatlı su miktarının çok düşük olması, kolaylıkla faydalanabilecek su miktarının az olduğuna işaret eder. Buna karşın yüzeysel sulara oranla yeraltı su miktarı çok fazladır. Fakat yeraltı sularının büyük bir kısmı çok derinde olduğundan kullanımı günümüzün teknolojik ve ekonomik şartlarında sınırlanmaktadır (Türkyılmaz, 2010: 38).

Dünyada suyun dağılımı, mevsimlere, bölgelere ve yıllara göre eşit bir dağılım göstermemektedir. Dünyamızın coğrafi durumu ve iklimsel yapısındaki farklılıklardan dolayı su kaynakları yeryüzünde dağılımı eşit değildir. Yalnızca yeryüzündeki suyun dağılımı değil, kişi başına düşen su miktarının da oransal olarak eşit dağılmadığı söylenilebilir. Dünyadaki su kıtalara aynı oranda yayılmamış olup nüfus açısından da ciddi farklılıklar göstermektedir. Su kaynaklarının kıtalara ve nüfusa göre oransal dağılımı Tablo 2’de gösterilmektedir.

Tablo 2: Su Kaynaklarının Kıtalara ve Nüfusa Göre Dağılımı

Kıtalar	Nüfus (%)	Su Kaynağı (%)
Kuzey ve Merkez Amerika	4.8	15
Güney Amerika	8.5	26
Avrupa	9.6	8
Afrika	17.1	11
Asya	59,4	36
Avustralya ve Adalar	0.5	5

Kaynak: UN World Water Assessment Program, 2003: 9; USIAD, 2007: 15; Tomanbay, 2008: 20; Firidin, 2011: 15; Tutar vd., 2012: 236; Yılmaz ve Peker, 2013: 62; Acar, 2018: 64. <https://www.worldometers.info/world-population/#region>, 2019.

Tablo 2’ye göre; sahip olunan su kaynakları ve nüfus yoğunluğu açısından değerlendirildiğinde nüfus yoğunluğu yönünden en yoğun kıtalar Asya, Avrupa ve Afrika olduğu görülmektedir. Buna karşın, su kaynakları açısından en zengin kıtalar ise Amerika (kuzey ve güney Amerika) ve Avustralya; en fakir kıtaların ise Asya, Avrupa ve Afrika olduğu görülmektedir. Asya kıtası, nüfus açısından en kalabalık kıtadır. Asya kıtası dünyadaki nüfusun %59.4’üne sahip iken, su kaynakları açısından dünyadaki su kaynaklarının %36’sı kadardır. Yani nüfusa karşılık gelen su miktarı yetersiz kalmaktadır.

Avrupa kıtası dünya nüfusunun %9,6’sına sahiptir. Fakat buna karşılık su kaynaklarının sadece %8’ini bulunduran bir kıtadır. Avrupa kıtasının sanayileşmiş devletlerden oluşması sanayide kullanılan suyun oransal olarak daha fazla kullanımı anlamını taşımaktadır. Avrupa kıtasında suyun %44’ü enerji üretiminde, %24’ü tarım, %21’i şebeke suyu ve %11’i sanayide kullanılmaktadır. Diğer taraftan, küresel ısınma ve kuraklık kıtayı etkilemektedir. Güney Avrupa ülkeleri başta olmak üzere Avrupa kıta olarak kuraklık yaşanabilecek riskli bölgeler arasında yer almaktadır (Aydoğdu vd., 2015: 150). Afrika kıtası, Avrupa kıtasına göre daha fazla su kaynağına sahip olsa da kuraklık ve çölleşmeden dolayı su sıkıntısı çeken diğer bir kıtadır. Büyük gölleri, zengin yeraltı kaynakları, geniş nehirleri ile su kaynakları açısından zengin bir kıta olmasına karşın Afrika siyasi, ekonomik, çevresel ve bölgesel sorunlar nedeniyle su kaynaklarına ulaşmakta güçlük çekmektedir (Bilbay, 2015: 15).

Amerika kıtasını kuzey ve güney Amerika olarak bir bütün olarak değerlendirdiğimiz de %13.3'lük nüfusa karşılık %40 su kaynağı olduğuna göre daha zengin olduğunu söyleyebiliriz. Avustralya kıtası incelendiğinde, nüfusun dünya nüfusuna oranının %0.5, su kaynaklarının dünyadaki su kaynaklarına oranının ise %5 olduğu görülmektedir. Bu veriler ışığında Avrupa kıtasını, içinde büyük çölleri bulundurmasına rağmen nüfusa göre su kaynakları bakımından oldukça iyi bir konumda olduğunu söyleyebiliriz.

Son olarak, su varlığının değerlendirilmesi genelde kişi başına düşen su miktarı ile ölçülmektedir. Bu yüzden, su potansiyelinin değerlendirmesinde nüfusun dağılımı da önemli bir ölçüttür. Değerlendirmeye göre, kişi başına düşen su miktarı 1000 m³'ün altında olan ülkeler "su fakiri"; 1000 ile 3000 arasında olanlar "su kısıtı -su stresi çeken ülke"; 10000 m³'ün üzerinde olan ülkeler ise "su zengini" olarak nitelendirilmektedir (Falkenmark, 1990; Tomanbay, 2008: 27-28; İMO, 2009: 30; Su ve Yaşam, 2012: 19; Aydoğdu vd., 2015: 150; Acar, 2018: 132).

1.2.2. Su Talebi

Su talebiyle ifade edilmek istenen ilk başta suyun tüketim miktarıdır. Su kaynaklarının dağılımında bir denge olmadığı gibi, farklı coğrafyalar veya bölgeler açısından su tüketim miktarı (talebi) konusunda da bir denge söz konusu değildir. Yakın veya uzak gelecekte su talebinin ne olacağını ortaya koyabilmek için geçmişteki su kullanım miktarının gelişimini doğru tespit etmek, su talebini etkileyen faktörleri doğru analiz etmek ve su kullanım alanlarındaki değişim süreci ile konunun uzmanı kişi ve kurumların uzmanlığına başvurmak gerekmektedir (Tutar vd., 2012: 237).

Dünya genelinde öncelikli olarak evde, sanayide ve tarımda kullanım amacıyla su talep edilmektedir. Kullanım amacına göre su talebi Tablo 3'de özetlenmiştir.

Tablo 3: Kullanım Amacına Göre Su Talebi

Evde kullanım	Endüstride kullanım	Tarımda kullanım
İçme suyu Yemek hazırlama Sanitasyon Kişisel temizlik Kültürel varlık Bahçecilik(araba yıkama)	Ürün ve enerji üretimi Ürünlerin nakliyesi Sanayi suyu vb.	Sulama Hayvancılık

Tablo 3'den de görüleceği üzere su evde, sanayide ve tarımda kullanılan önemli bir kaynaktır ve kullanım amacı değişkenlik göstermektedir. Kullanım amacındaki çeşitlenme, suyun talebinin artmasına neden olmaktadır (<https://pure-h2o-learning.eu/tr/town-and-traffic-planners-3/lo->

11?start=4). Kullanım amacına göre su talebi, dünyada ve Türkiye suyun sektörel kullanım alanları başlığı altında ayrıca detaylandırılacaktır.

Su tüketimi ile ilgili bilgiler/veriler suyun en büyük kısmının sulamaya gittiğini göstermektedir. Evsel ve sanayide kullanılan su, sulama amaçlı kullanılan su miktarına kıyasla çok düşük kalmaktadır. Fakat bütün olarak su tüketiminde sürekli artış görülmektedir. Tahminlere göre, nüfus artışı iki kat artarken su tüketimi üç kat artmaktadır (Tomanbay, 2008: 39).

Su talebi ise kullanım amacı ve nüfuslaşmaya bağlı olarak zaman içinde değişkenlik göstermekte ve nüfus artışı dışında talebi etkileyen bir dizi faktörde söz konusudur. Bunlar (Tutar vd., 2012: 237; Yıldız, 2016: 5);

- Sanayileşme, sulu tarımın giderek yaygınlaşması, kentleşme ve kalkınma hareketleri su kaynaklarının kullanım kalitesini ve miktarını azaltmaktadır.
- Yerleşim biriminin büyüklüğü, su yönetim sistemi ve suyun fiyatlandırılması,
- Suyun gelir esnekliğinin düşüklüğü¹, talebi etkilemektedir.

İlave olarak, bölgelerin sosyo-ekonomik yapıları ve coğrafi koşulları nedeniyle su talebi aynı ülke içinde ciddi bölgesel farklılıklara neden olmaktadır. Birde, su sektöründe talebin mevsime göre değişiklik göstermesi ve talep seviyesinin ürünün fiyatındaki değişikliklerden fazla etkilenmemesi belirleyici özellikler olarak ön plana çıkmaktadır.

1.2.2.1. Dünyada Su Kaynaklarının Sektörel Kullanım Alanları

İnsanlar suyu sadece fizyolojik bir ihtiyaç olarak değil, aynı zamanda toplumsal, ekonomik ve kültürel alanlarda kullanmaktadır. İnsanların suyu farklı amaçlarla kullanmaya başlanması oldukça eskidir. Su yaklaşık olarak 9 bin yıl önce tarla sulamada ve 2 bin yıl önce de değirmenlerin çalıştırılmasında kullanılmıştır. Günümüzde elektrik üretiminden soğutmaya, ısınmadan temizliğe kadar yaşamın her alanında su kullanılmaktadır (Kılıç, 2008: 166).

Suyun kullanım alanları tarım, evsel (içme ve kullanma suyu) ve sanayi olmak üzere 3 ana başlık altında toplanabilir. Suyun sektörel kullanım oranları ülkelerin gelişmişlik seviyesine göre de değişiklik göstermekte yani suyun küresel çapta sektörel kullanımlarında ülkelerin sanayileşme ve gelişmişlik düzeyleri belirleyici bir özellik olmaktadır (USİAD, 2011: 19). Ülkelerin gelişmişlik seviyeleri ile sektörel su kullanımları arasında da pozitif bir ilişki vardır. Gelişmiş ülkelerde suyun sanayide kullanım oranı yüksek iken, gelişmekte olan ülkelerde suyun tarımda kullanımı nisbi olarak daha yüksektir. Tablo 4 dünyada sektörlerle göre su kullanım oranlarını göstermektedir.

¹ Kullanım amaçlarının çoğu için suyun ikamesinin olmaması ise talebin fiyat esnekliğinin düşük olmasına neden olmaktadır. Talep esnekliğini etkileyen ikinci bir faktör ise tüketicilerin, hizmet sağlayıcılar karşısındaki dağınık yapılarıdır.

Tablo 4: Dünyada Sektörlere Göre Suyun Kullanım Oranları (%)

Sektör	Dünya	Gelişmiş Ülkeler	Gelişmekte Olan Ülkeler	Avrupa	Türkiye
Tarım	70	30	82	25	73
Sanayi	20	59	10	54	11
İçme ve Kullanma suyu	10	11	8	21	16
Toplam	100	100	100	100	100

Kaynak: Yılmaz ve Peker, 2013; 63; ÖİKR, 2014: 21; Firidin, 2011: 15; Aydoğdu vd., 2015: 149; Acar, 2018: 68; Hakyemez, 2019: 7; <http://www.antimai.org/mkl/sy03ikkolcu.htm>; <http://www.fao.org/nr/aquastat>; <https://cevresehgostergeler.csb.gov.tr/su-kullanimi-i-85738>.

Tablo 4'e göre; Dünyada ve Türkiye'de suyun sektörlere göre kullanım oranları incelendiğinde; Türkiye'de tarımda kullanılan su oranları ile içme ve kullanma amacıyla kullanılan su oranları dünya ortalamasından üzerinde seyrederken, sanayide kullanılan su oranlarının dünya ortalaması altında kaldığı görülmektedir. Yine tabloya göre; Avrupa'da sektörler itibariyle su kullanımı %25 tarım, %54 sanayi, %21 içme ve kullanma amaçlı kullanılmaktadır. Tablo 4, suyun sektörel kullanımı açısından sanayileşmiş Avrupa ile Türkiye'yi karşılaştırdığımızda, Avrupa'da daha çok sanayide Türkiye'de ise suyun tarımda (sulama amacıyla) kullanıldığı belirtilebilir. Ayrıca, Türkiye gelişmekte olan ülkeler açısından konu değerlendirildiğinde, gelişmekte olan ülke sınıflandırılmasına yakın olduğunu söyleyebiliriz.

1.2.2.1.1. Tarımda Suyun Kullanımı

Suyun kullanıldığı sektörlerin başında tarım gelmektedir. Nitekim, dünya ortalamasında suyun kullanım alanları arasında en büyük payı tarım sektörü almaktadır. Tarımsal üretimde su kaynaklarının miktarı ve kalitesi, bir yandan tarımsal üretimin yani geçim kaynağının sürdürülmesi bir yandan da gıda güvenliğinin sağlanması yönünden büyük önem taşımaktadır.

Su, tarımsal üretimde en temel girdilerin başında gelmektedir. Tarımsal üretim mevsimsel şartlar ve yağış (su) miktarından doğrudan etkilenmektedir. Bitkilerin gelişmesi için ihtiyaç duyulan ancak doğal yağışlarla karşılanmayan suyun, bitkilerin istediği miktarda ve zamanda verilmesi için sulama yapılır (TUSİAD, 2008: 117). Su tarım sektörünü iklim koşullarından bağımsız kılar. İlave olarak gübre kullanımını olanaklı hale getirir, birim alandan daha fazla ürün alınmasını ve üretimin çeşitlenmesini sağlar. Yani, tarımda suyun kullanımı tarımsal ürün arzı konusundaki sorunları azaltır. Nitekim, günümüzde tarımsal ürünlerin çok büyük bir bölümü sulanarak yetiştirilmektedir (Tarımda Su..., (2014), <https://tarimsaati.wordpress.com>).

Bugün için dünyada toplam kullanılan suyun ortalama olarak yaklaşık %70'i sulamada kullanılmaktadır (Acar, 2018: 68). Bir diğer ifadeyle dünyada kullanılan suyun yüzde 70'i tarımsal sulamada kullanılmaktadır. Dünyadaki tarım alanlarının (yaklaşık 1,5 milyon hektar) %16-18'lik kadar kısmı sulanmakta geri kalan kısmında ise yağışa bağlı kuru tarım yapılmaktadır. 1995 yılında sulanan tarım alanları 262 milyon hektar iken, 2025 yılında 330 milyon hektara ulaşması beklenmektedir (USİAD, 2011: 25; Su ve Yaşam, 2012: 45; Muluk vd., 2013: 12). İlave olarak, tarımsal su kullanımının küresel olarak 2050 yılına kadar yaklaşık %20 oranında artması beklenmektedir.

Tablo 5: Nüfus Projeksiyonu Altında Suyun Kullanım Amacı

Tablo: 2050 ötesinde ana değişkenler	2005/2007	2050	2080	2100
Nüfus (milyon) BM 2008 revizyon	6 592	9 150	9 414	9 202
Nüfus (milyon) BM 2010 revizyon	6 584	9 306	9 969	10 125
Kişi başına kilocalori	2 772	3 070	3 200	
Tahıllar, gıda (kg/ kişi)	158	160	161	
Tahıllar, tüm kullanımlar (kg/kişi)	314	330	339	
Et, gıda (kg/kişi)	38.7	49.4	55.4	
Yağ bitkileri, (yağ eşdeğer), gıda, (kg/kişi)	12.1	16.2	16.9	
Yağ bitkileri, (yağ eşdeğer), tüm kullanımlar (kg/kişi)	21.9	30.5	33.8	
Tahıllar, üretim (milyon ton)	2 068	3 009	3 182	
Et üretim (milyon ton)	258	455	524	
Tahıl verimi, (ton/ha; pirinç tarlası)	3.32	4.30	4.83	
Ekilebilir arazi alanı (milyon ha)	1 592	1 661	1630	

Kaynak: Alexandratos ve Bruinsma, 2014: 20

Tarımda su yalnızca tarımsal ürün yetiştirmek (bitkisel ürün) için değil, hayvansal üretim ve ürünler açısından önemli bir girdidir. Tablo nüfus projeksiyonu altında suyun kullanım amaçlarını ortaya koymaktadır. Tablo 5 incelendiğinde, nüfus artışına paralel olarak suyun kullanımı ve tarımsal amaçlı kullanımı artmaktadır.

1.2.2.1.2. Sanayide Suyun Kullanımı

Suyun önemli bir girdi olarak kullanıldığı bir diğer sektör sanayidir. Küresel çapta, sanayide kullanılan su miktarı tarımda kullanılanlara nispeten daha az olsa da, sanayi üretimi açısından ulaşılabilir, düzenli ve çevresel olarak sürdürülebilir su kaynaklarına olan ihtiyaç sürmektedir (Muluk vd., 2013: 14). Dünya genelinde su kaynaklarının yaklaşık %20'si sanayi üretiminde kullanılmaktadır (Acar, 2018: 68).

Ekonomik kalkınma ilk olarak sinai amaçlı su talebinin karşılayacak yeterli su kaynağının bulunduğu yerlerde söz konusu olmuştur (Tomanbay, 2008: 36). Çünkü sanayileşme açısından en önemli hususlardan biri yeterli enerjiye sahip olmaktır. Enerji üretiminin en önemli kaynağı ise sudur. Su sanayide esas olarak enerji üretiminden soğutmaya, yıkamadan artık maddeleri fabrikadan uzaklaştırmaya kadar birçok sinai amaç için kullanılmaktadır. Bu kullanımlarda sinai üretimin türüne göre ihtiyaç duyulan su miktarı büyük farklılıklar göstermektedir. Örneğin; bir otomobil üretiminde 378 ton su kullanılır. Bir ton çelik üretiminde tüketilen su miktarı ise 246 tondur. Buhar gücüyle elektrik üreten bir santralde milyonlarca litre suya gereksinim vardır. Hidro-elektrik santrallerinde enerji üretmek için ise milyarlarca litre akarsuya ihtiyaç vardır. Bu nedenle genel olarak enerji üretimi için kullanılan su, toplam sanayide kullanılan suyun yaklaşık %60'ını oluşturmaktadır (Tomanbay, 2008: 36).

Sanayi sektörü üretimde kullandığı suyun %34,7'sini tatlı su kaynaklarından sağlamaktadır². Bu suyun bir kısmı tekrar doğaya veriliyor. Bu durum ise sanayi üretimi kaynaklı bir dizi soruna (kirlilik) neden olmaktadır³ (TEMA, 2015).

1.2.2.1.3. Evsel Su Kullanımı

Dünya ortalamasında suyun kullanım alanları arasında en küçük payı evsel su kullanımı almaktadır. Dünya genelinde su kaynaklarının %10'u evsel olarak kullanılmaktadır. Evsel su kullanım oranı gelişmiş ülkelerde ve Türkiye'de dünya ortalaması üzerindeyken, gelişmekte olan ülkelerde dünya ortalamasındadır.

Nüfus artışı ve kentleşme suya olan ihtiyacı arttırmakla birlikte evsel su kullanımına olan ihtiyacı da arttırmaktadır. Nüfusun artışına bağlı olarak artan su ihtiyacı, yeraltı su kaynaklarının aşırı kullanılmasına ve şehirlerden uzaktaki kaynakların da tüketilmesine yol açmaktadır (Muluk vd., 2013: 14). Dünya nüfusunun %54'lük kısmı kentlerde yaşamaktadır. Bu oranın 2050'de %66'ya yükselmesi öngörülmektedir. Birleşmiş Milletlerin yayınladığı rapora göre (2014), nüfus artış hızı ve kentleşmeye ilişkin projeksiyonlara göre, dünyadaki nüfus artış hızı dikkate alındığında 2050 yılında ilave 2.5 milyar insanın şehirlerde yaşaması öngörülmektedir. Bu artışın yaklaşık olarak %90'ının Asya ve Afrika'da olacağı tahmin edilmektedir. Önümüzdeki 30-40 yılda kentsel nüfus artışı su kullanımı kaynaklı büyük bir soruna neden olma potansiyeli taşımaktadır. Ayrıca, bu nüfus artışının en çok gelişmekte olan ülkelerde olacağı öngörülmektedir (UN, 2014).

² Sanayi üretiminde yararlanılan tatlı su kaynakları; %17,1 kuyular, %5,7 şebekeler, %4,8 barajlar, %3,6 kaynaklar, %3,5 akarsulardan oluşur.

³ Soğutma suyu hariç deşarj edilen suyun %48'si arıtılmadan denizlere, akarsulara ve kanalizasyon sistemine geri veriliyor. Üretimde kullanılan suyun arıtılmadan doğaya bırakılması sanayi kaynaklı kirlilik nedeniyle kaynağında temiz suyun kaybedilmesine neden olabiliyor. Bu durum ise sadece insan ve ekosistem sağlığını değil aynı zamanda tarımsal ve sanayi üretimini de tehdit ediyor.

Dünyada evsel su kullanımı kişi başına su tüketimi üzerinden değerlendirilmektedir. Dünyada kişi başına evsel su kullanımı tüketimi 75 litre ile 380 litre arasında değişmektedir. Kişi başına düşen tüketim miktarı, ekonomik gelişmişlik düzeyi ve yaşam standartlarının artışıyla doğru orantılıdır. Örneğin; ABD'nin belli kesimlerinde 600 litre olan kişi başına düşen ortalama günlük su miktarı, Senegal' de kişi başına tüketim 29 litredir (USİAD, 2007: 21). Bu tüketim miktarı ABD'deki kullanımın yaklaşık 21'de birine denk gelmektedir. Gelişmiş ülkelerde, Avrupa ve Kuzey Amerika'nın sanayileşmiş ülkeleri, ortalama kişi başı günlük su çekimi 500-1000 litre, bu rakam gelişmekte olan ülkelerdeki su tüketiminin yaklaşık on katıdır. Örneğin, Asya, Afrika ve Latin Amerika'da kişi başı günlük su çekimi 50-100 litre arasında olabilmektedir. Buna ilaveten, su kıtlığı çekilen bölgelerde bu oran kişi başı günlük 20-40 litreye kadar düşmektedir (UNESCO, 2016).

Son olarak, 2025 yılında tarımsal su kullanımının 1.3, endüstriyel su kullanımının 1.5, evsel su kullanımını 1.8 kat artması bekleniyor. Toplam artışın %18'nin gelişmiş ülkelerde, %50'sinin ise gelişmekte olan ülkelerde olacağı öngörülmektedir (TEMA, 2015).

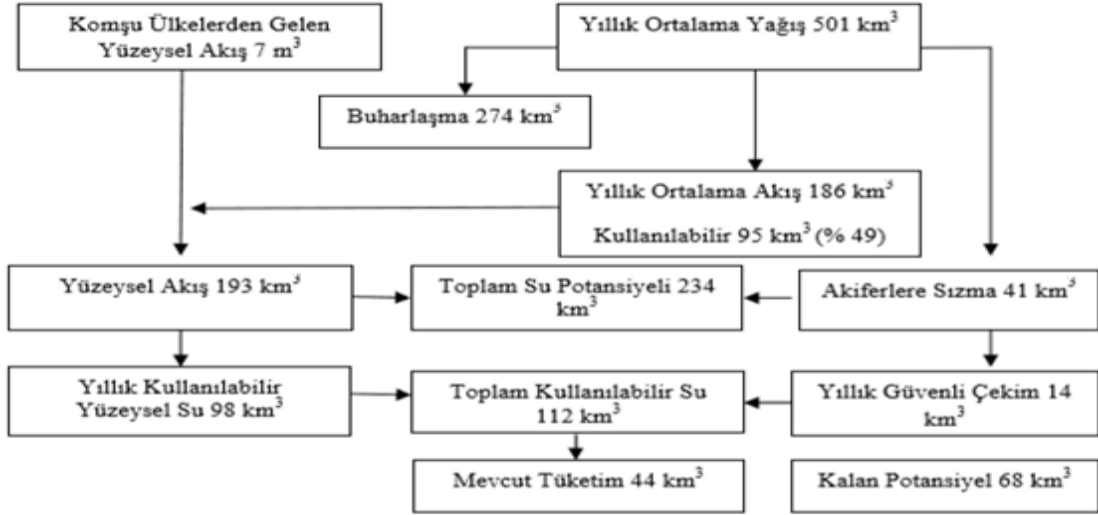
1.3. Türkiye'de Suyun Dağılımı ve Su Arzı

Türkiye üç tarafı su ile çevrili bir ülke olmasına rağmen, tatlı su varlığı açısından zengin bir ülke değildir. Türkiye ılıman, yarı-kurak ve sıcaklıklarda aşırılıkların yaşandığı bir iklim kuşağında olması su kaynaklarını dolayısıyla da su miktarını etkilemektedir. Türkiye'nin toplam yüzey alanının %1,83'ü suyla kaplıdır (DSİ, 2017).

Türkiye'nin yıllık ortalama yağış miktarı 643 milyar m³'dür ve 501 milyar m³ suya denk gelmektedir. Bu suyun 274 milyar m³ buharlaşma yoluyla atmosfere geri dönmekte, 158 milyar m³ akışa geçerek akarsulara aracılığıyla denizlere ve havzalara dökülmekte, kalan 69 milyar m³ ise, yeraltı suyunu beslemektedir. Yeraltı suyunu besleyen suyun 28 milyar m³ pınarlara aracılığıyla yerüstü suyuna tekrar katılmaktadır. Ayrıca, yılda ortalama 7 milyar m³ su komşu ülkelerden ülkemize gelmektedir. Böylece ülkemizin brüt yerüstü su potansiyeli (158+28+7) 193 milyar m³'e çıkmaktadır. Ayrıca, bu miktara yeraltı suyunu besleyen 41 milyar m³ su ilave edildiğinde, ülkemizin toplam yenilenebilir su potansiyeli 234 milyar m³ olmaktadır. Ancak, günümüz ekonomik ve teknik şartlarına bağlı olarak tüketilebilecek yerüstü su potansiyeli yurtiçinden 95 milyar m³, yurtdışından gelen akarsulardan 3 milyar m³ olup yılda ortalama 98 milyar m³'tür. Bu miktara, belirlenen 14 milyar m³ yeraltı su potansiyelini eklediğimizde, tüketilebilir yerüstü ve yeraltı su potansiyeli yılda ortalama 112 milyar m³'tür. Ancak, bu potansiyelin 44 milyar m³'ü kullanılmaktadır (DSİ, 2017).

Türkiye açısından suyun kullanım alanlarının dağılımına bakıldığında ise, Türkiye suyunun %15'i evsel (içme ve kullanma), %75'i tarımsal sulamada, %10'u ise sanayide kullanılmaktadır (İMO, 2009: 30; TMMOB GMO, 2018). Suyun sanayide kullanılan miktarı ülkenin sanayileşme düzeyi hakkında da bir fikir vermektedir.

Şekil 1: Türkiye'nin Su Kaynakları Potansiyeli



Kaynak: Kalkınma Bakanlığı, 2014: 21; Devlet Su İşleri, 2017

Su kaynaklarının dağılımı ve elde edildiği yerler açısından bir değerlendirme yapıldığında Türkiye'nin 25 hidrolojik havzaya bölüldüğü görülmektedir ve havzalar Harita 1'de gösterilmiştir. Suyun etkin bir şekilde yönetilmesi ve kullanılması amacıyla Türkiye'de yer alan 25 havzanın Nehir Havza Yönetim Planı çerçevesinde yönetilmesi önemlidir (ÖİKR, 2014).

Şekil 2: Türkiye'nin Nehir Havzaları



Kaynak: DSİ, 2017

Türkiye'nin yıllık akarsu potansiyeli 186 milyar m³'tür. Havza verimleri birbirinden farklı olup, ülke çapındaki 25 havzadan yalnızca dördü (Fırat-Dicle, Doğu Karadeniz, Antalya ve Batı Akdeniz) yıllık akışın %37'sini karşılamaktadır (Onur vd., 2010: 14). Bu dört havzadan Fırat ve Dicle havzası akarsu potansiyelinin %28,5'ini oluşturmaktadır⁴ (Tomanbay, 2008: 174; Acar, 2018: 130). Fakat son yıllarda, Konya, Büyük Menderes ve Kızılırmak havzaları kuraklık sinyali vermektedir. Diğer bir ifadeyle, bir *yok olma* ile karşı karşıyalar. Bu havzalardaki yüzey sularının 2030 yılında %20'si, 2050 yılında %35'i ve 2100 yılında %50'sinin yok olacağı, buna karşın sıcaklığın artmasıyla bitkilerden oluşan buharlaşma yoluyla oluşacak su kaybının 2030 yılında %10 ve 2050 yılında %54 artacağı tahmin edilmektedir. Bu gelişmelere paralel olarak sulama suyu ihtiyacının da artacağı da öngörülmektedir (Su ve Yaşam, 2012: 20).

1.3.1. Türkiye'de Su Tüketimi

Türkiye su zengini bir ülke değildir ve gerekli tedbirler alınmazsa gelecekte su sıkıntısı çeken bir ülke olacaktır.

Türkiye'de kişi başına su potansiyeli yaklaşık 1640 m³/yıl' dır. Türkiye'de ise kişi başına ortalama su miktarı ise 217 litredir. Bununla birlikte iller bazında kişi başına düşen su miktarı arasında farklılıklar vardır. Örneğin; üç büyük şehrimizde çekilen kişi başına ortalama su miktarı Ankara' da 227 litre, İstanbul 189 litre, İzmir 173 litredir (TÜİK, 2016).

Uluslararası kriterlere göre, Türkiye'nin su zengini olmadığı hatta kişi başına 1000 ile 3000 m³ arasında su düştüğü için su sıkıntısı olan bir ülke olduğu ifade edilebilir. Artan nüfusa bağlı olarak her geçen yıl su sıkıntısı artan bir ülke konumuna geleceği de açıktır. 2030 yılında Türkiye nüfusunun 100 milyon olacağı tahmini ışığında ve iklim şartlarındaki bozulmada dikkate alındığında, kişi başına yıllık su miktarının yaklaşık 1000 m³ olacağı dolayısıyla ülkenin su sıkıntısı yaşamasından ve su fakiri bir ülke haline gelmesinden endişe edildiğini ifade etmek gerekmektedir (Su ve Yaşam, 2012: 19; Aydoğdu vd., 2015: 150; Acar, 2018: 132).

1.3.2. Türkiye'de Su Kaynaklarının Sektörel Kullanımı

Türkiye'de suyun tüketimi ve suyun sektörel bazda kullanımı Tablo 6'da gösterilmiştir. Tablo 6' ya göre; Türkiye'nin 2012 yılı sonu itibariyle toplam su tüketimi 44 milyar m³ olmuştur ve bunun %16'sı evsel kullanımı ve %11' i sanayide kullanılmaktadır. Tarım sektörü %73'lük oranla Türkiye'de tatlı su kaynaklarının en çok tüketildiği sektördür. Yine Tablo 6'da görüldüğü üzere Türkiye'de 1990-2012 yılları arasında, su tüketim miktarı yaklaşık %43,8 oranında⁵ artmıştır.

⁴ Ayrıntılı bilgi için; <http://www.dsi.gov.tr/dsi-resmi-istatistikler/resmi-i-istatistikler-2017/2017-yılı-verileri> kaynağa bakılabilir.

⁵ $(44-30.6) \div 30.6 \times 100 = 43,7908$

Nüfus, sanayi ve refah seviyesinin artmasına paralel olarak gelecekte ihtiyaç duyulan su miktarı artacağı tahmin edilmektedir. Artan su ihtiyacı kaynaklar üzerindeki baskıyı da giderek artırmaktadır.

Sektörel bazlı su tüketim tahminlerine göre, ülkemizin teknik ve ekonomik olarak sulanabilir toprak kaynağı brüt 8,5 milyon hektar alandır. Bu alanın tümünün 2023 yılında sulamaya açılması ve sulama suyu tüketiminin 72 milyar m³'e ulaşması tahmin edilmektedir. Böylelikle 2000 yılı başında toplam su tüketimindeki payı %75 olan sulamanın 2023 yılındaki payının %64 seviyesine düşmesi beklenmektedir. Türkiye'nin 2023 hedefleri arasında 112 milyar m³ mevcut kullanılabilir potansiyelinin %64'ünün tarımda, %20'sinin sanayide ve %16'sının evsel kullanımda kullanılması hedeflenmektedir. Yani, Türkiye 2023 yılına kadar tarımsal su kullanımını verimliliği artırarak azaltmayı, sanayi ve içme ve kullanma suyu kullanımını arttırmayı planlamaktadır (ÖİKR, 2014: 24).

Tablo 6: Türkiye'deki Su Kullanımının Sektörlere Göre Dağılımı

Yıl	Toplam su tüketimi		Sektörler					
			Tarım		İçme-Kullanma		Sanayi	
	km ³	%	km ³	%	km ³	%	km ³	%
1990	30,6	28	22,0	72	5,1	17	3,4	11
2004	40,1	36	29,2	74	6,2	15	4,3	11
2008	46	41	34	74	7	15	5	11
2012	44	100	32	73	7	16	5	11
2023	112	100	72	64	18	16	22	20

Kaynak: Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, 2016.

İKİNCİ BÖLÜM

2. SU KULLANIMINA İLİŞKİN YAKLAŞIMLAR VE SUYUN DEĞİŞEN NİTELİĞİ

2.1. Suyun Karakteristiği

Mal, İnsan ihtiyaçlarını doğrudan ya da dolaylı olarak karşılayan şeylere denir. Mallar doğada serbest mallar ve ekonomik mallar olmak üzere iki şekilde bulunur. Serbest mallar, doğada istendiği anda bulunan ve çaba sarf etmeden elde edilen ve karşılığında bedeli olmayan mallardır. Ekonomik mallar, ihtiyaçlara oranla kıt olan, elde edilmelerinde çaba sarf edilen ve karşılığında bedeli olan mallardır. Kaynağından kendiliğinden akan su serbest maldır. Yine, akarsu kenarındayken su serbest maldır. Fakat çölde kaybolduğumuzda su oldukça kıt bir maldır (Kesim, 2004: 25; Ünsal, 2014: 6; https://www.ekodialog.com/Konular/mal_turleri_cesitleri.html).

Değer, halk diline fiyata yakın bir anlam taşımaktadır. Ekonomi literatüründe “değer, bazen herhangi bir mal veya hizmetin sağladığı toplam fayda (kullanım değeri), bazen de bir şeye sahip olmanın sağladığı diğer mal ve hizmetleri satın alma gücünü (bir mal veya hizmetin diğer mal veya hizmetler karşısındaki değişimi)” ifade eder (Ertuğrul, 2008: 144; Hindistan, 2010: 78).

Fiyat ise parayla ifade edilen değer olarak tanımlanmaktadır. Yani, “mal ya da hizmetleri satın almak için gereken, bir satıcının mal ya da hizmetler üzerindeki hakkından vazgeçmek için istediği para miktarı” olarak ifade edilmektedir (Ertuğrul, 2008: 145). Bu tanımlamalardan da anlaşılacağı üzere fiyat değer ölçüsüdür. Ancak, fiyat değer demek değildir. Bir mal veya hizmetin gerçek değeri onun fiyatını yansıtmayabilir. Fiyatın tam olarak değer anlamına gelebileceği tek nokta, piyasa için tam rekabet şartlarının gerçekleşmiş olmasıdır. Bu şartlar altında oluşan fiyata, doğal fiyat olarak adlandırılır. Fakat gerçek dünya şartları tam rekabet şartlarının oluşmasına engeldir. Gerçek dünyada uygulanan fiyat, piyasa fiyatı olarak adlandırılır ve arz ve talebe göre oluşur. Piyasa fiyatını, arz talep dalgalanmaları, iklimsel değişiklikler, spekülasyon hareketleri gibi unsurlara bağlı olarak değişim göstermektedir. Piyasa fiyatının değişmesi demek o mal ve hizmetin değerinin değiştiği anlamına gelmeyecektir. Dolayısıyla sadece fiyat bir mal veya hizmetin gerçek değerinin algılanabilmesinde yanlıgı oluşturabilir (Ertuğrul, 2008: 142-145; Hindistan, 2010: 78).

19. yy'ın sonlarına doğru, neo klasikler olarak adlandırılan bir grup ekonomist tarafından, bir malın değerinin ölçülebilmesinin onun faydasına bağlı olduğu görüşünü gündeme getirmişlerdir.

Fayda anlayışına göre; fayda, memnuniyet ve mutluluk gibi şeylerle ifade edilmektedir. Bu nedenle malların faydası, tüketicilerin memnuniyetine göre değişir. Tüketicilere en yüksek tatmini sağlayan mallar en yüksek fiyata sahiptir. Yine bu anlayışa göre; malların faydası marjinal fayda ile ölçülür. Marjinal fayda, tüketiminin artması ile değişmektedir (Ertuğrul, 2008: 145). Yani bir tüketicinin içtiği bir bardak sudaki faydası fazla iken içmeye devam ettiği her bardak sudaki faydası, dolayısıyla bu tüketici için değeri azalacaktır.

Bu açıdan yaygın kanıyla suyun doğada tükenmeyecek bir kaynak olarak görülmesi, suyun değerini bilmek fiyatını bilmekten daha önemlidir. Çünkü fiyat tam rekabet koşulları sağlanmadıkça suyun gerçek değerini yansıtmayacaktır (Hindistan, 2010: 79).

Su, gibi doğal kaynaklar 1990'lı yıllara kadar ortak mal ya da kamu malı⁶ olarak değerlendirilmekteydi. Ortak mallar da kamu malı niteliğindedir. Bu mallar talebe ve fiyata bağlı mallarda farklı olarak erişim serbesttir ve devletin tasarrufu altındadır. Fakat ortak malların statüsünün belirsiz olması, hayati öneme sahip olan suyunda statüsünü de zorlaştırmaktadır. Çünkü suya ve su kaynaklarına erişim, kamu çıkarı ve kamu müdahalesi ile ortak mallara erişim çerçevesinde düzenlenmelidir (Atvur, 2013: 318).

Politik ve ekonomik anlayıştaki değişiklikler yanında su çevriminin bozulması, su kaynaklarının kirletilmesi gibi nedenler sonucu ortaya çıkan su krizine bağlı olarak suların korunması için piyasa düzenlemelerinin benimsenmesine neden olmuştur (Atvur, 2013: 319). Ortak kamusal mülkiyete konu mallara erişimde yaşanan sorunlar ve kullanım kaynaklı yok olmalar ve su gibi pek çok sektörde temel girdi konumunda olan bir faktör için uluslararası aktörlerin baskısı veya yönlendirilmesi ile bir politika değişikliğini dayatmıştır.

Bu çerçevede suyun niteliği konusunda iki temel yaklaşım ortaya çıkmıştır. Bunlar; su kaynaklarının kamu malı statüsüne göre değerlendirilmesi veya ekonomik mal statüsüne göre değerlendirilmesidir.

Su kaynaklarını kamu malı statüsüne göre değerlendiren yaklaşım, “suyu temel bir insan hakkı” olarak ele alıp değerlendirmektedir. Bu yaklaşıma göre; herkesin eşit ve temiz suya erişiminin sağlanması için su hizmetleri kamu tarafından sağlanmalıdır. Su kaynaklarını ekonomik bir mal olarak değerlendiren yaklaşım ise, suyun piyasa koşullarında (arz ve talebe göre) üretilip satılmasını, dolayısıyla bu hizmetin özel sektör elinden sunulmasını savunmaktadır (Acar, 2010: 68; Yıldız, vd., 2016: 12).

⁶ Kamu mallarının rekabete konu olmamaları, tüketiminden mahrum bırakılmanın (tüketimden dışlanmanın) söz konusu olmaması ve sunumunun bir kamu otoritesinin varlığı ve bir kontrol ve yönetim mekanizmasının kontrolünde veya denetiminde olması gibi özelliklerden dolayı kamu malları ile ortak mallar arasında bir ilişkinin varlığından söz edilebilir.

Suyun ekonomik mal olarak değerlendirilmesi ve piyasa süreci içerisinde sunuma konu edilmesi, suyun kamusal özelliğini kaybederek ekonomik mal statüsüne göre değerlendirilmesine yol açmaktadır.

Suyun bazı uluslararası belgelerde ekonomik mal olarak değerlendirilmesi ekonomistler arasında yeni bir tartışma ortaya çıkarmıştır. Tartışma, su bir hak mıdır yoksa bir ihtiyaç mıdır ekseninde yürümektedir. Suyun bir hak olarak değerlendirilmesi halinde, “hiç kimse ticaretini yapamaz ya da onu satamaz, ya da parasını ödemediği için hiç kimse bu haktan mahrum edilemez” görüşü öne çıkmaktadır. Ancak suyun bir ihtiyaç olduğu değerlendirilmesi halinde ise bu ihtiyacın tıpkı özel mal gibi piyasada alınıp satılabilecek ve parası ödenmediği için tüketiminde mahrum bırakılacak (dışlanma) düşüncesi öne çıkacak olup kamu tarafından olduğu kadar özel sektör tarafından da karşılanabileceği benimsenmiş demektir (Yıldız vd., 2016: 12).

1990’lı yıllara kadar su ve su kaynaklarının kullanımı konusundaki tartışmalar suyu, doğanın ve yaşamın bir parçası olarak görüyor ve tıpkı hava gibi kıt bir faktör olmadığından piyasa sürecine ve yasalarına tabi tutmuyorlardı. Suya bir bedel belirlenecek ise bu suyun kendisi için değil, suyu bir yerden başka bir yere taşımak için (şebeke sistemi) sarf edilen emeğin ve yapılan harcamaların karşılığı olması yönündedir. Bu karşılık, kamusal bir hizmetin sürdürülmesi için alınan bir bedel olarak değerlendirilmiştir. Fakat suyun her eve özel olarak gelmeye başlaması ve takip eden süreçte işlenip piyasa malı gibi satılması suyun metalaşma sürecine zemin hazırladığını ifade etmek gerekir.

Suyun niteliği ve nitelikteki değişim (piyasalaşması) konusunda küresel gelişmeler önemli bir yere sahiptir. Bu bağlamda, su konusunda ilk toplantıda (Mar Del Plata-1977) benimsenen görüş suyun ortak mal olması yönündedir. Fakat neoliberalizmin ekonomik ve sosyal hayatta artan etkisi ile birlikte 1980’lerden sonra bu görüş suyun ekonomik bir mal statüsüne dönüşmesine neden olmuştur (Atvur, 2013: 319).

Su ekonomik bir mal mıdır, yoksa kamusal bir mal mıdır? sorusuna cevap verebilmek için öncelikli olarak ekonomik malların tanımını ortaya koymak, sonrasında ise suyun ekonomik bir mal olarak özelliklerine değinip suyun ekonomik mal mı, eğer ekonomik mal ise nasıl ekonomik mal olduğunu, yoksa kamusal mal mı olduğuna karar vermek gerekiyor. Aşağıda suyun niteliği ve nitelik değişiminin olup olmadığı değerlendirilmiştir.

2.2. Suyun Niteliği ve Kullanımına İlişkin Tartışmalar

Tarihsel süreç içerisinde ilk uygarlıkların su kıyasında olduğu ve geliştiği ifade edilebilir. İnsan faaliyetlerinin çeşitlik ve yoğunluk açısından günümüzle karşılaştırıldığında, suyun kalitesinin ve miktarının sorunsuz olduğu kabul ediliyordu. Fakat sanayi devrimini takip eden

süreçte hem sanayi üretiminde hem de şehirlerin nüfusunun artmasına bağlı olarak şehirlerde kullanılan su miktarı artmıştır. Bu yüzden, nüfus artışı, kentleşme, sanayi devrimi, gibi bir dizi nedenle hem su kaynaklarının aşırı kullanımı hem de miktar ve gerekse kalite yönünden yetersiz su sorununun ortaya çıkmasına neden olmuş ve kamuoyunu meşgul etmiştir. Bu sorun 1970' den itibaren ise uluslararası düzeyde gündeme gelmeye başlamıştır.

Su tüketim ve su kaynaklarının kullanımına bağlı sorunlar beraberinde su kaynaklarının yönetimini ve kullanıma yönelik farklı yaklaşımlar ortaya çıkmıştır. Bu yaklaşımlar; kamucu yaklaşım, yerelci yaklaşım, piyasacı yaklaşım ve insan hakkı (su hakkı) yaklaşımı olarak ifade edilebilir (Langford, 2005: 274; Kılıç, 2009: 46). Bu yaklaşımlardan yerelci yaklaşımı kamu yaklaşımı içerisinde ele almak mümkündür. Dolayısıyla, bugün için, su konusunda, dünya ölçeğinde gündeme getirilen ve tartışılan *kamucu ve piyasacı* olmak üzere iki temel politika seçeneğinin olduğunu (Karakılçık, 2011: 77-76) ve suyu temel bir gereksinim olarak ele alan insan hakkı yaklaşımının da yeni bir kamusal özgürlük alanı olduğunu ifade etmek gerekir. Kamucu seçenek, kamu yararı ilkesince *suyu bir insan hakkı* olarak görmektedir ve suyu mümkün olduğunca ucuz bir şekilde vatandaşın kullanımına sunulması gerekmektedir. Piyasacı seçenek ise, *su bir insan ihtiyacı* olarak görmekte ve bu nedenle ticari bir mal gibi piyasa kurallarına göre alınıp satılabilmesi gerekmektedir (USİAD, 2007: 88).

1970'lerden itibaren küresel ekonomik politikalar uygulanmıştır. Bu politikalar suyun ikinci seçenek yönünde bir eğilimin olduğu söylenilebilir. Özellikle su kaynakları yönetiminde yer alan küresel aktörler bu yaklaşımın gelişmesi ve kökleşmesi açısından önemli bir rol oynamışlardır. Suya ilişkin yaklaşımlardaki politika değişiminin temel yönelimin; kamu yararından piyasaya, insan hakkından insan gereksinimine ve vatandaştan müşteriye doğru kurgulandığını ifade etmek gerekir (Karakılçık, 2011: 77-76).

2.2.1. Kamucu Yaklaşımı

Kamucu yaklaşım, su kaynakları üzerindeki her türlü hakkın kamuya ait olduğunu varsaymaktadır. Bu yaklaşıma göre, su kaynaklarının mülkiyeti ve suyun fiyatlandırılması kamu tekelinde olması ve bu statüsünü koruması gerekmektedir (Langford, 2005: 275). Dolayısıyla kamucu yaklaşım, piyasacı ve suyun ticarileşmesini savunan yaklaşımları reddeder, suyu bir kamusal mal ve hizmet olarak ele alıp değerlendirir.

Sanayi Devrimi ile fabrika sayılarının artarken yeni iş alanlarının ortaya çıkması şehirlerde yaşayan nüfusunun artmasına neden olmuştur. Dolayısıyla, ekonomik faaliyet alanlarındaki değişimler evde ve sanayide su kullanım miktarını artmıştır. Fakat su dağıtım alt yapısının kurulması maliyetli olduğundan, artan şehir nüfusu içerisinde su hizmetlerinden yalnızca bir kesim yararlanmıştır. Dolayısıyla suya erişimin yetersiz olması bir yandan sağlık problemlerinin

yaşanmasına yol açarken, diğer yandan su dağıtım hizmetinin bir kamu hizmetine dönüşmesine yol açmıştır (Şahin, 2016: 20).

1929 iktisat krizinden sonra etki alanı genişleyen Keynesyen ekonomi politikaları çerçevesinde, elektrik ve iletişim sektörleri ulusal çapta ilgi kaynağı olmaya başlamıştır. Keynesyen politikalar ışığında ekonomik yapının bir gerekliliği olarak, devlet tarafından alt yapı yatırımlarının yapılmaya başlanması su dağıtım hizmetlerinin de bir kamu hizmeti olarak yaygınlaşmasının önünü açmıştır. Fakat Keynesyen ekonominin önemini yitirdiği ve liberal politikaların önemini tekrardan arttığı 1970'li yıllarla birlikte su sektöründe kamunun ağırlığı azalmaya başlamıştır (Kılıç, 2008: 48).

2.2.2. Yerelci Yaklaşım

Kamucu yaklaşımın farklı bir versiyonu olarak ele alınabilecek olan yerelci yaklaşımda, kamu yönetimi yaklaşımda olduğu gibi, su hizmetlerin piyasalaştırılma ve ticarileştirilme sürecine karşı çıkmıştır. Ancak bu yaklaşım kamucu yaklaşımdan farklıdır. Bu yaklaşım merkeziyetçi değil daha yerelci bir bakış açısına sahiptir. Ayrıca, hizmet sunumunda hizmet ölçeğinin dikkate alınmasını savunur. Bu yüzden, su kaynakları yönetiminin ve denetiminin yerel yönetimlerin yetki alanında olması gerektiğini belirtir. Bu yaklaşım, yerel yönetimlerin yanında yerel toplulukların ve sivil toplum kuruluşlarının da bu sürecin bir parçası olması gerektiğine işaret etmektedir (Langford, 2005: 275).

Özellikle 1993 yılında Dünya Bankası'nın yayınladığı ve su politikasının ana çerçevesini "Su Kaynakları Yönetimi" adlı rapor oluşturmaktadır. Bu rapora göre, "merkezi yönetimler, sorumluluklarının yerel yönetimlere devri konusunda ve su hizmetlerinin de mali açıdan özerk özel sektöre devredilmesi konusunda teşvik edilecektir" (Kılıç, 2009: 48). Bu ifade yerelleşmenin, özel sektöre bir alan açma olduğunu yani yerelleşme ile birlikte özel sektöründe su hizmetlerinin katılımını gündeme getirdiği belirtilebilir.

2.2.3. Piyasacı Yaklaşım

Keynesyen ekonominin önemini yitirmesi ve buna paralel olarak neoliberal politikaların egemen anlayış olması ile birlikte 1980'lerde piyasaların önündeki her türlü engelin kaldırılması yani liberalleşme anlayışı temel paradigma haline gelmiştir. Dolayısıyla, hizmet üretiminde etkinliğin sektörlerin piyasalaşmasıyla sağlanabileceği ve su sektörünün de diğer sektörler gibi piyasa koşullarında çalışmasıyla etkinliğin sağlanacağı savunulmuştur (Kılıç, 2009: 47).

Su sektörü ve su hizmetinin sunumunda piyasaya açılma yaklaşımının üç temel tezi bulunmaktadır. Birinci teze göre, su doğada serbest halde bulunmakla birlikte dağıtım maliyetler

içerir. Dolayısıyla, su fiyatlandırılmalıdır. Buna göre, fiyatlandırma yoluyla sektörel su kullanımının maliyetleri tam olarak tüketiciye yansıtılabilir, böylelikle mali yetersizlik sebebiyle ortaya çıkan yetersiz yatırım sorunlarının üstesinden gelinebilir. İkinci teze göre, su hizmetleri özel sektöre devredilmelidir. Yani, kamu sektörü aradan çekilecek ve su hizmetleri tamamen özelleşecek ve hizmet üretiminde etkinlik sağlanacaktır. Üçüncü teze göre, su kaynaklarının özel mülkiyete açılmasıdır, böylelikle sektörün rekabet edebilirliği yükselecektir. Bu çerçevede, özellikle uluslararası finans kuruluşları sektörün rekabete açılması yönünde çalışmalar yapmalıdır. Dünya bankası ise bu yönde yapılan çalışmaları desteklemektedir (Langford, 2005: 274; Kılıç, 2009: 47).

Bu üç teze göre, suyun bir meta olarak işlem görmesinin yolu açılmıştır. Suyun kullanımı ve fiyatlandırılması konusunda piyasacı yaklaşımın yaptığı ayırım suyun niteliği konusunda derin tartışmalara neden olmuştur. Bu tartışmalar günümüzde hala devam etmektedir. Bu tartışmaların temelinde neoliberal yaklaşım yatmaktadır. Neoliberal yaklaşımla birlikte suyun ticarileşmesi ve bir meta olarak değerlendirilmesi ve bu yönde politikaların geliştirilmesi giderek önem kazanmıştır.

2.3. Suyun Kamusal Niteliği ve İnsan Hakkı Olarak Su

2.3.1. Kamusal Bir Mal Olarak Su

İnsanların bir arada yaşamalarından ortaya çıkan ihtiyaçlar, toplumsal ihtiyaçlar olarak adlandırılmaktadır. Bu ihtiyaçlar karşılanırken devlet tarafından üretilmesi zorunludur. Kamusal mallar teorisini ortaya koyan Paul A. Samuelson kamu malını, “bir kişinin tüketiminin başkalarının tüketebilecekleri miktarı azaltmadığı mal” olarak tanımlamakta (Batirel, 1988; Aktan, 2001: 25; Ayrangöl, 2012: 154) ve bu tanımlamadan kamusal malın iki özelliğinin olduğu anlaşılmaktadır. Bir tanesi, bu malların tüketiminden dışlanma (mahrum bırakılma, dışarıda tutulma) söz konusu değildir. Diğeri ise, kamusal malın tüketiminde rekabet (rakipsizlik var) söz konusu değildir. Dolayısıyla, kamusal mallar birlikte (ortak) tüketime konu mallardır. Dolayısıyla, kamusal mal ve hizmetler, “devlet veya diğer kamu tüzel kişilikleri tarafından ya da bunların denetim ve gözetimleri altında, genel ve ortak nitelikli ihtiyaçları karşılamak ve kamu yararını sağlamak için yapılan ve topluma sunulan sürekli ve düzenli etkinlikler” olarak tanımlanabilir (Yumuşak ve Aydın, 2005: 110; Çelebi ve Yalçın, 2008: 2).

Devlet topluma adalet, diplomasi, kamu düzeni, eğitim ve sağlık gibi kamusal nitelikli hizmetleri sunmakta ve bu çerçevede temiz su temini de devletin sorumluluğundadır. Su, canlılar için yaşamsal önemi olan bir maldır. Suyun bu özelliği ona ülkenin tüm vatandaşlarına sunulması zorunluluk arz eden bir hizmet niteliği kazandırmaktadır. Yani su, tüketiminde dışlanmanın olmadığı (dışlanamaz nitelikte) bir maldır. İlave olarak, suyun herkese ulaştırılması ve güvenliğinin sağlanması için gerekli altyapı yatırımlarının yapılması ve kirliliği önleyici önlemlerin alınması

devletin sorumluluğundadır. Suyun bu özelliği ile ona kamusal bir mal niteliği kazandırmaktadır. Buna ilaveten, suyun bölünebilir özelliğe sahip olması ve bir bedel karşılığında sunulması istenmeyen niteliği ile kamu yararı ağır basan yani erdemli (merit) mal olarak değerlendirilecek olan kamusal mal olarak da sayılabilir (Aktan, 2001: 28; Aytemiz ve Diler, 2015: 379).

Su bir yandan zorunlu bir yandan da ikamesi olmayan bir doğal kaynak olması itibariyle kamusal maldır. Suyun normal değerinin düşük olması ve yüksek değere sahip olması suyun özelleştirilmesini engelleyen önemli faktörlerdendir. Su ve su sektörü büyük oranda kamu sağlığı ile yakından ilgilidir. Bulaşıcı salgınlardan korunabilmek ve bulaşıcı hastalıklardan kaçınabilmek için güvenli suya erişmenin yanında güvenilir bir kanalizasyon sistemine de ihtiyaç vardır. Güvenli suya erişme ve su kaynaklarına bağımlı salgın hastalıklar ve tehlikenin giderilmesi kamunun sorumluluğu altındadır. 2006 yılında Birleşmiş Milletler Kalkınma Programı yayımladığı rapora göre, gelişmekte olan ülkelerde 1,1 milyar insanın temiz suya erişemediği ve günde ancak 5 litre su kullandığı belirtilmektedir. Oysaki, bir insanın yaşamını devam ettirebilmesi için asgari olarak 20 litre suya ihtiyacı vardır. Kişi başına Avrupa’da kullanılan su miktarı günlük ortalama değeri 200 litre, ABD’de ise 400 litredir (UNDP, 2006: 5). Buna göre, insan hayatının korunması nasıl ki bir kamusal mal olarak değerlendiriliyorsa insan sağlığı ile yakından ilgili temiz su erişimi de bir kamu malı olarak değerlendirilir.

Suyun kamusal niteliği ile ilgili tartışmalar ticarete konu bir mal olduğu gerçeğini bir kenara bırakmamaktadır. Bu nedenle suyun kamu malı niteliğine de, ekonomik mal niteliğine de dikkat çeken çok sayıda özelliğinden söz edilmektedir. Dolayısıyla konunun ihtilafli olduğu, üzerinde hemfikir olunmadığı ve hala iktisatçılar tarafından nitelik tartışmasının yapıldığı ifade edilebilir (Yıldız vd., 2016: 22).

2.3.2. Su Hakkı Kavramı ve Ortaya Çıkış Süreci

Suyun bir insan hakkı olup olmadığı ise literatürde tartışılan bir diğer husustur. Fakat dünyadaki tüm canlıların yaşamlarını sürdürebilmeleri için temiz ve yeterli su kaynaklarına erişimleri olması önemlidir. Fakat suyun yeryüzündeki dağılımı ve kullanım şekli, iklim değişiklikleri, artan nüfus, su kaynaklarının kirletilmesi, su hizmetlerinin sunumu ve yönetimindeki verimsizlik ve suyun ticarileştirilmesi suyla alakalı önemli sorunlara neden olmuştur (Topçu, 2008: 16-17). Bu sorunlar, su hakkı kavramının önemini arttırmış ve suyun niteliğinin bu kavram üzerinden değerlendirilmesinin önemine vurguyu arttırmıştır.

Hak, “hukuken korunan ve sahibine bu korunmadan faydalanma yetkisi tanıyan menfaat” olarak tanımlanabilir (Şirin, 2010: 88). Tanımda iki temel unsur göze çarpmaktadır. Bunlardan biri, hakkın sahibi olanlar açısından ‘yapabilme yetkisi’ iken diğeri ise hak sahibi olmayanlar açısından ‘engel olmama/saygı gösterme’ yükümlülüğüdür. Bu çerçevede, su insan yaşamının sürdürülmesi

için zorunlu unsurlardan birisi, hatta olmazsa olmazlarından biridir ve dolayısıyla yaşam hakkının ayrılmaz bir parçası olarak değerlendirilebilir. Ancak, suyun bir hak olarak değerlendirilmesi ve su hakkının ayrı bir insan hakkı olarak kabul edilmesi çabaları nispeten yenidir. BM, 2002 yılında su hakkını kabul etmiştir. Bu kabule karşın, su hakkını garanti altına alan herhangi bir uluslararası sözleşmeden söz edilemez (Topçu, 2008: 16; Çomaklı ve Ayranlı, 2016: 8).

Suyun insan yaşamı için taşıdığı öneme rağmen, uluslararası antlaşmalarda su açıkça insan hakkı olarak tanımlanmamış, ancak insan haklarına ilişkin kanunlarında güvenli içme suyuna erişimle alakalı özel yükümlülükler getirilmiştir. Bu yükümlülüklerde, devletler tarafından herkese yeterli miktarda kişisel ve evsel su kullanımının sağlanması sorumluluğu verilmiştir. Ayrıca, devletlere, insan hassasiyeti ve gizliliğiyle bağlantılı olarak suyun yeterli düzeyde temiz ve sağlıklı hale getirilmesi noktasında yükümlülük yüklemekte ve son olarak, devletleri içme suyu kaynaklarını ve kaynakların kalitesini korumakla yükümlü tutmaktadır (Topçu, 2008: 17).

Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) ve UNICEF tarafından hazırlanan “İçme Suyu, Sanitasyon ve Hijyen Konusunda İlerlemeler: 2017” adlı raporda; Dünyada 2.1 milyar kişinin temiz suya, 4.5 milyar kişinin ise sıhhi temizlik hizmetlerine erişemediği ve birçok okul, ev ve sağlık merkezinde su ve hijyen bulunmadığı, bu durumda özellikle çocukların sağlığını tehlikeye attığına işaret edilmiştir. Yine bu raporda, temiz su ve hijyenin yetersiz olması hepatit A, dizanteri, tifo ve kolera gibi su kaynaklı bulaşıcı hastalıkların yayılmasına neden olmuştur. Ayrıca, temiz su ve hijyen imkanı bulunamadığı için her yıl beş yaş altı 361 bin çocuğun ishalden öldüğü tespitine de yer verilmiştir. Raporda DSÖ Genel Direktörü T. A. Ghebreyesus’ un; “temiz su, sanitasyon ve hijyene ulaşma konusunda bunlar sadece yüksek gelirli ve şehirlerde yaşayanlara özgü ayrıcalıklar değildir aynı zamanda insan sağlığı için temel gereksinimlerdir. Tüm ülkelerin vatandaşlarına bu hizmetleri ulaştırma sorumluluğu var.” tespitine yer verilmiştir (https://www.unicefturk.org/yazi/WHO_UNICEF_rapor). Bu değerlendirmeler suyun bir insan hakkı olduğuna işaret etmektedir.

Su ve erişilebilir temiz su temel bir insan hakkı olarak değerlendirildiğinde, su ve sanitasyonla ilgili sağlık problemleri ve suya erişim noktasındaki yetersizlikler ve güvenli içilebilir su sorunu azalacağından çocuk ölümleri ve diğer sorunların da azalacağı ifade edilebilir.

2.3.2.1. Su Hakkının İçeriği/Kapsamı

Suyun yalnızca bir insan hakkı olarak tanımlanması değil aynı zamanda, bu hakkın içeriği de önemlidir. İnsanların yaşamını devam ettirebilmesi için yeterli ve temiz suya erişimleri gerekmektedir. Bunun için su hakkının bir insan hakkı olarak uluslararası belgeler ile güvence altına alınması gerekmektedir.

2.3.2.2. Ulusal ve Uluslararası Belgelerde Su Hakkı Kavramı

Su hakkı uluslararası alanda ilk kez 1977 yılında Mar Del Plata’da Dünya Su Konferansında, “sosyal ve ekonomik konumu ne olursa olsun su tüm insanlar için temel bir ihtiyaçtır” şeklinde tanımlanmıştır. Bu konferansta 1980’li yıllarının *Uluslararası İçme Suyu ve Hıfzıssıhha Onyılı* olarak kabul edilmesi ve gelecek on yılın temel hedefi olarak da, 1990 yılına kadar tüm insanlara içme suyu ve kanalizasyon hizmetinin sağlanması olarak önerilmiştir (Kılıç, 2009: 49). Konferansın en önemli kazanımı, suyun uluslararası gündemde yerini almayı başarmış olması ve birçok insanın da sağlıklı içme suyuna kavuşması noktasında adım atılmış olmasıdır.

Mar Del Plata konferansını takiben pek çok su konferansı düzenlenmiştir. Bunlardan bir tanesi 1992 yılında Dublin’de düzenlenen Uluslararası Su ve Çevre Konferansı’dır. Bu konferansta su hakkı açıkça tanınmasına rağmen, suyun ekonomik değerine atıf yapılmış ve ödenebilir bir fiyatla su ve kanalizasyon sistemine erişimin bütün insanlar için temel bir ihtiyaç olduğuna vurgu yapılmıştır (Kılıç, 2009: 49). Yani su ekonomik bir mal olarak değerlendirilmiştir. Bu durum birtakım eleştirileri de beraberinde getirmiştir. Eleştiriler, suyun ekonomik bir mal olarak değerlendirilmesi sonucunda oluşan eşitsizliğe odaklanmış ve insan haysiyetine yaraşır bir şekilde yaşam sürdürmek için suyun bir insan hakkı olduğu savunulmuştur (Topçu, 2008: 22; Kılıç, 2009: 49).

Dublin konferansı ile aynı yıl düzenlenen Rio Konferansında ise (Gündem 21), su kaynaklarının geliştirilmesinde ve kullanımında temel ihtiyaçlar yanında ekosistemin korunmasına öncelik verilmesi gerektiği ifade edilmiştir (Kılıç, 2009: 49).

Su hakkı en açık şekilde 2002’de BM Ekonomik, Sosyal ve Kültürel Haklar Komitesi tarafından yayınlanan Genel Yorum 15’te ortaya konulmuştur. Komite; Ekonomik, Sosyal ve Kültürel Haklar Konusundaki Uluslararası Anlaşma’ da vurgulanan “elverişli yaşam standardının” (Madde 11/1) su hakkını zımnen içerdiğini ve insan hakkı kapsamında ele alınması gerektiğini vurgulamıştır (Topçu, 2008: 19).

Komitenin 2002 yılında ilan ettiği bildiride su hakkı kavramı; **eşitlik, ayrımcılık yapmama, evrensellik ve işbirliği** ilkelerine dayandırmaktadır. BM Açıklamasına göre; “herkesin cinsiyet ayrımı yapmaksızın yeterli, güvenli (uygun ve temiz), fiziki olarak ulaşılabilir ve bedeli ödenebilir suya erişim hakkının olduğu belirtilmiştir” (Topçu, 2008: 24; Çiçek, 2009: 189). Böylelikle, suyun herkes için yasal bir hak olduğu ve bu hakkın yasal düzenlemelerle garanti altına alındığı (korunduğu) ilave olarak suya erişim konusunda eşitsizlik yaşayanlar için şartların iyileştirileceği ve güvenli ve temiz suya erişimi engelleyenlerin hesap vereceği ve su hakkına insan hakları hukukunda yer verilmesi ile insan haklarının güvence altına alınacağı vurgulanmıştır. Çünkü su hakkı diğer insan haklarının ön şartıdır ve güvenilir içme suyuna ulaşamadıkça diğer birçok insan hakkı da garanti altına alınmamış olacaktır.

Su hakkına atıf yapılan bazı diğler önemli uluslararası sözleşmeler aşığıdaki gibidir (Çiçek, 2009: 190-195; Şahin, 2016: 24):

- İnsan Hakları Beyannamesi 25. Maddesi
- Kadınlara Karşı Her Türlü Ayrımcılığın Önlenmesi Hakkında Uluslararası Sözleşmesi
- Çocuk Haklarına Dair Sözleşmenin 25. Maddesi
- BM Kalkınma Programı'nın (UNDP) İnsani Gelişme Raporu (2006).
- Avrupa Sosyal Şartı

2.3.2.3. Ekonomik, Sosyal ve Kültürel Haklar Sözleşmesi'ne Göre Su Hakkı

Su hakkı hem özgürlükleri hem de hakları kapsar. Özgürlükler kapsamında su hakkı; su kaynaklarına erişimi, gelişigüzel su kesintisi ve su kaynaklarının kirletilmesinin önlenmesi gibi hakları kapsamaktadır. Haklar, suyun tedarik edilmesi ve yönetilmesi sistemidir. Bu sistem su hakkından faydalanan insanların fırsatlarının eşit olmasını sağlamaktadır (CESCR, 2002: 4).

Su hakkının unsurları insan onuru, yaşam ve sağlığı için sözleşmenin 11Madde/1prg. ve 12. Maddeye uygun olmalıdır. Suyun yeterliliği hacimsel miktarlara ve teknolojilere sadece referans olarak dar bir şekilde yorumlanmamalıdır. Su ilk başta ekonomik bir mal olarak değil sosyal ve kültürel bir mal olarak değerlendirilmelidir. Ayrıca, su hakkının gerçekleştirilme şekli sürdürülebilir nitelikte olmalıdır. Hakların sürdürülebilir olması mevcut ve gelecek kuşaklar için bu hakkın gerçekleştirilmesini sağlayacaktır.

Genel Yorum 15 üçüncü bölüm 17. paragrafta, ulusal ve uluslararası yükümlülükler olmak üzere devletlere iki tip yükümlülük verilmiştir. Devletlerin ulusal yükümlülükleri 3 başlık altında toplanmaktadır. Bunlar; *saygı gösterme yükümlülüğü, koruma yükümlülüğü, yerine getirme yükümlülüğüdür* (CESCR, 2002; Topçu, 2009: 27-28; Kılıç, 2009: 53).

Saygı gösterme yükümlülüğüne göre, devletlerin su hakkını kullanmasını engelleyecek doğrudan ve dolaylı davranışlardan kaçınması gerekmektedir. Bu yükümlülük diğlerlerinin yanı sıra yeterli suya eşit erişimi reddeden ya da sınırlayan herhangi aktivite ya da uygulamadan kaçınmayı içerir. Ayrıca, komiteye göre silahlı çatışmalar esnasında, acil durumlarda, doğal felaketlerde taraf devletlerin uluslararası sözleşmelere ilişkin yükümlülükleri su hakkı açısından da geçerlidir.

Koruma yükümlülüğüne göre, taraf devletlerin su hakkından yararlanılmasını engellemeye çalışan üçüncü kişilerin müdahalesini önlemeleri gerekmektedir. Bu yükümlülük, üçüncü kişiler tarafından diğler insanların suya eşit erişimlerinin engellenmesini, doğal kaynaklardan, kuyulardan ve diğler su dağıtım sistemlerinden eşit olmayan şekilde su çıkartılması gibi durumları engelleyici etkili yasal önlemlerin alınmasını içermektedir.

Yerine getirme yükümlülüğüne göre, kamunun su hakkının yaşam bulması için elinden geldiği kadar kaynaklarını bu amaç için ayırması gerektirmektedir. Devletler suyun karşılanabilirliğini sağlamak için düşük maliyetli teknikleri kullanmalı, uygun fiyatlandırma politikalarını hayata geçirmeleri gerekmektedir (Topçu, 2008: 28; Kılıç, 2009: 53).

Taraf devletlerin kastedilen ulusal yükümlülüklerinin yanında uluslararası yükümlülükleri de vardır. Zaten, Genel Yorum 15'e göre, su hakkının tam olarak yaşam bulması için uluslararası işbirliği, uluslararası destek ve birlikte hareket etmek önemlidir. İlave olarak, gelişmiş olan taraf devletlerin gelişmekte olan devletlere yardım etmek hususunda özel bir sorumlulukları da vardır. Sonuç olarak, taraf devletler su hakkıyla alakalı uluslararası yükümlülüklerini yerine getirirken bu haktan diğer ülkelerin de yararlanmasına saygı göstermelidirler (Topçu, 2008: 30).

Uluslararası yükümlülükte taraf devletlerin diğer ülkelerdeki insanların su hakkını kullanmasını engelleyecek nitelikte olan su kaynağını kirletmekten ve suyun miktarını azaltıcı girişimlerden kaçınması gerekmektedir. Taraf devletlerin buna bağlı olarak bir yükümlülüğü de kendi yerleşiklerinin, diğer ülkelerdeki yerleşiklerin su haklarını engelleyici davranışlarını önlemektir. Ayrıca taraf devletlerin, suyu iktisadi ve siyasi bir baskı aracı olarak kullanmaktan kaçınmaları gerekmektedir (Kılıç, 2009: 54).

Genel Yorum 15," su hakkı herkese kişisel ve evsel kullanım için gerekli olan suya sahip olma hakkını" vermektedir. Su hakkı için gerekli olan suyun yeterliliği farklı koşullara göre değişiklik gösterse de, aşağıdaki faktörler her koşulda geçerlidir (CESCR, 2002: 5; Topçu, 2008: 26-27; Kılıç, 2009: 52).

- a. Yeterlilik: Su, herkes için kişisel ve evsel kullanım için yeterli ve sürekli olmalıdır. Kişisel ve evsel su kullanımı, su içme, kişisel temizlik, yiyecek hazırlama, çamaşır yıkama, yemek hazırlama, evin temizliğini anlamına gelmektedir. Yeterli su miktarı DSÖ'nün tespit ettiği miktarlardır.
- b. Kalite: kişisel ve evsel su kullanımı için ihtiyaç duyulan su güvenilir olmalıdır ve insan sağlığına tehdit oluşturacak radyolojik tehlikeler, mikro organizmalar ve kimyasal maddeler içermemelidir.
- c. Erişilebilirlik: Suyla alakalı faaliyetler ve hizmetler ayrımcılık yapılmadan herkes için erişilebilir olmalıdır.

Su hakkına ilişkin diğer önemli bir belge ise Birleşmiş Milletler Kalkınma Programı İnsani Gelişme Raporudur. İnsani Gelişme Raporu 2006' ya göre, milenyum kalkınma hedeflerine ulaşabilmek için su hakkını tanıma, uluslararası yardım, uluslararası stratejiler geliştirme ile su ve sanitasyon için küresel bir eylem planı oluşturulması şarttır. Rapora göre, ilk yapılması gereken şey, güvenli suya erişim bir insan hakkı olduğunun kabul etmektedir. Bunun için herkese günde en az 20 litre temiz suyun sağlanması ve bunun düşük gelirlilere bedelsiz olarak sağlanması

gerekmektedir. İkinci olarak su ve sanitasyon için ulusal stratejiler geliştirilmelidir. Bu bağlamda, gelişmiş ülkelerin GSYH'lerinin en az %1'ini yoksul ülkelere temiz su ve sağlık şartlarının iyileştirilmesi ve eşit paylaşım için aktarmaları gerekir. Üçüncü olarak daha çok uluslararası yardım sağlanmalıdır. Bunun için, her yıl 4 milyar dolar kaynak ayrılması gerekmektedir. Son olarak da ulusal kaynakların harekete geçirilmesi ve politikalar oluşturulması önemlidir (Topçu, 2008: 31). Su hakkına ilişkin bu iki temel metin birçok noktada örtüştüğü görülmektedir. Bu iki uluslararası belgede su hakkının hayata geçirebilmek için devletlerin işbirliğine gerek vardır.

2.4. Suyun İktisadi Niteliği ve Ekonomik Bir Mal Olarak Su

Günümüzde su ekonomik bir mal, yatırım ve hizmet alanı olarak görülmekte ve bu durum serbest ticaret anlaşmalarıyla genişleyerek sürmektedir. Öte taraftan, su hizmetlerinin özellikle yoksul ülkelerde Dünya Bankası kredilerinin bir şartı olması özelleştirilmelere zemin hazırlamakta ve bu ülkelerde kamudan boşalan alanın çokuluslu şirketler tarafından doldurulmasına neden olmaktadır.

Suyun ekonomik mal olarak görülmesi ve çokuluslu şirketlerin ilgi alanına girmesinde neoliberal düşüncenin etkisi oldukça büyüktür. Aşağıda ekonomik bir mal olarak su konusuna geçmeden önce suyun iktisadi niteliği kapsamında neoliberal düşüncenin tezleri ana hatlarıyla değerlendirilecektir.

2.4.1. Neoliberal Düşünce ve Su Anlayışı

1970'lerde Keynesyen iktisadi anlayışın ekonomik ilişkileri açıklamada geçersiz kalması, neoliberalizmin ortaya çıkışı ve etkinlik alanını genişletmesine neden olmuştur. Neoliberalizm devletin ekonomide baskın rolüne karşı gelen bir yönelimdir. Neoliberal yaklaşıma göre, kamunun ekonomideki alanını sınırlamak ve özel sektöre öncelik vermek gerekir (Karcı, 2008: 42). Bu çerçevede iş bölümünün uluslararasılaştığı, piyasa ilişkilerinin evrenselleştiği, günümüz dünyasında toplumları ve ekonomileri etkin kılacak şey serbest piyasa şartlarına bağlı olarak dünya ile entegre olmaktır (Acı, 2005: 204).

Neoliberal yaklaşıma göre devlete piyasanın rekabet içerisinde serbestçe işlemesi için gerekli koşulları sağlayan tarafsız bir rol çizilmiştir. Dolayısıyla devlete, oyunun kurallarını belirleyen, yorumlayan ve bu kurallara uyulması için gerekli yaptırımlar uygulayacak bir rol verilmektedir. Bu kapsamda neoliberal yaklaşımın ileri sürdüğü tezler şu şekilde özetlenebilir (Güzelsarı, 2003: 17; Acı, 2005: 204; Üste, 2014: 157).

- Su ve su kaynaklarını kapsayacak şekilde üretim ve dağıtım mekanizmalarının tamamı piyasa güçlerine terk edilmelidir. Bu bağlamda özel sektör işletmeleri desteklenmeli,

ulusal ve uluslararası seviyede mal ve girdiler açısından tam bir ticaret, sermaye yatırımı ve üretim serbestliği olmalıdır.

- Özellikle eğitim, sağlık, ulaşım, fiziki altyapı gibi kamusal harcamalar kısılmalıdır. Bu bakış açısı suyun kamusal olarak gören anlayışı ve kamu tarafından sunulması gereken bir hizmet alanı olarak ele alan düşünce sistematüğini reddeder.
- Devletin piyasa ekonomisine müdahalesi sadece piyasanın daha iyi işleme için, yasal ve kurumsal yapıyı düzenlemekle sınırlı olmalıdır. Bu kapsamda kamu, fiyatları belirlemek gibi doğrudan müdahaleler yerine düzenleyici müdahaleler ile piyasayı yönlendirmelidir.
- Minimal devlet anlayışı çerçevesinde, iktisadi etkinlik ve toplumsal refah açısından kamu girişimlerinin (eğitim, sağlık, kamu bankaları, sosyal güvenlik, demiryolları, alt yapı, öncü sektörler vb.) özel kesime devredilmelidir. Yani özelleştirilmelidir.

Neoliberal yaklaşımın kamu rolüne ilişkin bu bakış açısı özellikle 1990'lı yıllardan itibaren su hizmetlerine ve su politikalarına da yansımıştır. Neoliberal politikaların etkisiyle suyun kıt bir kaynak olarak kabul edilmesi beraberinde suyun ticari bir mala dönüşmesine ve fiyatlandırma uygulamalarına konu edilmesine neden olmuştur (Yıldız vd., 2016: 11).

2.4.2.İktisadi Açıdan Ekonomik Bir Mal Olarak Su

Ekonomik mal, piyasa yasalarına tabi tutulan dolayısıyla fiyatlandırılabilir bir maldır. Tüketiminde, tüketiciler arasında rekabet durumu vardır. Faydası yalnızca malın bedelini ödeyendir ve tüketiminden mahrum bırakılmanın söz konusu olduğu mallardır. Yani, iktisaden kıt bir mal ve rekabete konudur. Yaşamsal öneme sahip ve herkesin ulaşması gereken su, doğada kıt olan bir kaynaktır. Dolayısıyla, kullanılan her bir birimi arzı azaltmaktadır. Yani, suyun rekabete konu bir faktör olması onun ekonomik bir mal olarak değerlendirilmesini zorunlu kılmaktadır (Aytemiz ve Diler, 2015: 379).

Ekonomi yazınında serbest mal olarak ifade edilen su kıt bir varlık olarak değerlendirilmediği için, piyasa yasalarına tabi tutulamıyordu. Ancak 1776 yılından liberal düşünceyi iktisadi boyutta sistematik olarak ele alan Adam Smith'in "Ulusların Zenginliği" isimli elmas-su paradoksunu ortaya koymuştur. Bu eserde su, "serbest mal" olarak tanımlanmış ve insanlar için kullanım değerinin yüksek, fakat değişim değeri olmayan bir meta olarak görülmektedir (Yıldız vd., 2012: 14).

A. Smith'in eserinde değer, kullanım değeri ve değişim değeri olmak üzere iki anlam içermektedir. Kullanım değeri; bir malın faydalı olduğunu, değişim değeri ise malın diğer mallarla olan alım gücünü ifade etmektedir. Bilinen elmas su paradoksu örneğinde ifade edildiği gibi; içme suyunun kullanım değeri çok yüksek iken değişim değerine sahip değildir. Buna karşılık elmasın

değişim değeri çok yüksek iken kullanım değeri yoktur. Bu paradoks daha sonra marjinal fayda kavramı ile açıklanmıştır. Suyun marjinal faydası kıt olduğu zaman artarken, bol olduğu zaman azalmaktadır. Elmas kıt olduğu için marjinal faydası yüksektir (Genç ve Çağlayan, 2017: 669).

Bu yüzden insanlar için yaşamsal bir önem teşkil etmese de elmasın marjinal faydasının yüksek olması onu daha değerli yapmakta ve bu durum fiyatının artmasına neden olmaktadır. Ancak, su kaynaklarında oluşan kirlenme, küresel ısınma ve yer altı sularının çekilmesi gibi değişimler suyun miktarında ve kalitesinde azalmalara neden olmaktadır. Bu nedenle suyun miktarının azalması, suyun fiyatının artmasına, suya erişimin azalmasına ve marjinal faydasının artmasına neden olmaktadır (Yıldız vd., 2016: 14).

Suyun insanlar açısından kullanım değeri yüksektir. Suyun kirlenmesi, yok olması da suya kullanım değeri yanında birde değişim değeri atfedilmesine neden olmaktadır. Yılmaz (2009); “Bir şeyi meta olarak tanımlamaya yetecek kriterlerin başında o şeyin insana faydalı olması gelir. Ancak, tek başına bu kriter o şeyi meta olarak tanımlamaya yetmez. Çünkü şey’lerin metalara dönüşebilmesi için kullanım değerinin yanında değişim değerine de sahip olması gerekir” (Yılmaz, 2009: 36).

İlave olarak, suyun kullanım değerine sahip, değişim değerine sahip olmayan bir kaynak olarak değerlendirilmesi, suyun ortak mal olarak algılanmasına ve su kaynaklarında da kirlenmeye ve yok olmaya yol açmıştır. Neoliberal iktisadi anlayışla birlikte ürünlerin kullanım değeri yanında birde değişim değeri olduğundan suya serbestçe sahip olunamayacağı ve ekonomik araçlar aracılığıyla fiyat ödenmesi gerektiği fikri benimsenmeye başlanmıştır (Yıldız vd., 2016).

Bu noktada, karşımıza su soru çıkmaktadır. Uluslararası belgelerle su nasıl tanımlanmaktadır? Bu soruya cevap ararken, suyun ekonomik bir mal olarak özelliklerine değinin bazı değerlendirmeler yapmak gerekir.

2.4.3. Uluslararası Belgelerle Suyun Ekonomik Bir Mal Olarak Değerlendirilmesi

1992’de Dublin’de düzenlenen Uluslararası Su ve Çevre Konferansı’nda suyun *ekonomik bir mal* olduğunu vurgulayan en önemli küresel metin olma özelliğine sahiptir. Bu konferansta, Dublin İlkeleri adı altında 4 ilke belirlenmiştir. Bu ilkeler aşağıdaki gibidir. (Diler, 2008: 24; Yıldız vd., 2016: 11; Aydoğdu vd., 2015: 156; Firdin ve Bilgili, 2017: 301-302; The Dublin Statement... (t.y) <http://www.wmo.int>) :

- a. *Temiz su kıt ve hassas bir kaynaktır, yaşamı devam ettirmek, kalkınma sürekliliğini sağlamak ve çevre için gereklidir.* Sürdürülebilir yaşam için su önemli bir etkiye sahiptir. Su kaynaklarının etkin yönetimi, toplumsal ve ekonomik kalkınma ile doğal

ekosistemlerin korunması, bütüncül bir yaklaşımı gerektirmektedir. Etkin bir yönetim, tüm su havzası ve yeraltı su kaynaklarının da tamamıyla ilişkilidir.

- b. *Su gelişimi ve yönetimi, her seviyedeki ve politikacı, kullanıcı ve planlayıcılarının katılımını kapsayan katılımcı bir yaklaşım⁷ gerekli kılmaktadır.*
- c. *Suyun geçici yönetimi ve korunmasında kadınlar merkezi bir rol üstlenmektedirler.* Kadınların bu rolü, su kaynaklarının geliştirilmesi ve yönetimi için kurumsal düzenlemelere yansımamıştır. Bu ilkenin kabul edilmesi için kadınların su konusunda karar verme ve uygulama da dahil olmak üzere her alanda yer almasını sağlamak için olumlu politikalar geliştirilmelidir.
- d. *Suyun her türlü kullanım şeklinde ekonomik değeri vardır ve ekonomik bir mal olarak tanınmalıdır.* Geçmişte suyun ekonomik değerini tanımada ki başarısızlığı, kaynağın gereksiz ve çevreye zarar verici kullanımları, suyun ekonomik bir mal olarak tanınmasına neden olmaktadır. Ekonomik bir mal olarak yönetilmesi ise, su kaynaklarının korunması ve verimli, eşitlikçi bir şekilde kullanılmasının önemli bir yoludur.

Dublin ilkeleri ve bu çerçevede geliştirilen öneriler, suyun tüm kullanım alanlarının ekonomik değerinin olduğunu dolayısıyla suyun ekonomik bir mal olarak değerlendirilmesi gerektiğini ortaya koymaktadır. Dublin ilkeleri hem suyun ekonomik bir mal olarak değerlendirilmesini, hem de su hizmetlerinin özelleştirilmesi sürecini tetiklemiştir (Atvur, 2013: 319).

Suyun insanlar tarafından doğrudan tüketiminin yanında üretim faktörü ve kıt bir varlık olması onu ekonomik mal yapmaktadır. Ancak, Dublin'den bu yana, ekonomik kavram olarak su kavramının gerçek anlamda ne anlama geldiği konusunda önemli bir yanlış anlaşılma vardır. Suyun ekonomik mal olarak değerlendirilmesi ekonomistler arasında fikir ayrılıklarına neden olmuş ve iki farklı görüş ortaya çıkmıştır. Birinci görüşe göre; suyun fiyatlandırılması suyun ekonomik değeri üzerinden fiyatlandırılmalıdır. Bu, daha sonra piyasada suyun en iyi kullananlara tahsis edilmesini sağlayacaktır. Bu görüş Dünya Bankası tarafından da desteklenmektedir. İkinci görüşe göre; su ekonomik bir mal olarak tanımlanmaktadır. Bu tanım, finansal işlemleri kapsamayan, kıt kaynakların tahsis edilmesinde bütüncül karar alma sürecini kastetmektedir. Aslında ekonomik bir mala olarak su kavramı, suyun tahsisi ve kullanımına ilişkin kararların sosyal, çevresel ve ekonomik konuları kapsayan çok sektörlü, çok yönlü ve çok amaçlı bir analize dayandırılması gerektiğini ima etmektedir (Savenije, 2002: 741; Zaag ve Savenije, 2006: 7).

Suyun ekonomik bir mal olarak değerlendiren bir diğer uluslararası belge ise, Dublin Konferansı ile aynı yılın Haziran ayında, Brezilya'da yapılan Birleşmiş Milletler Çevre ve

⁷ Katılımcı yaklaşım, politika yapıcıları ve halk arasında suyun önemi konusunda farkındalık oluşturmayı amaçlamaktadır. Bu çerçevede kararlar alınırken, su projelerinin ve uygulamalarının halkın iştiyesi ve katılımıyla en uygun düzeyde olmalıdır

Kalkınma Konferansında düzenlenen, “Gündem 21” olarak bilinen ve “Yeryüzü Zirvesi” olarak adlandırılan belgedir. Bu konferansta suyun ‘ekosistemin bir parçası, doğal bir kaynak, sosyal ve ekonomik bir mal’ olduğu önemle belirtilmiştir (Yıldız vd., 2016: 11).

Dünya Su Konseyi teşebbüsü ile oluşturulan 2000 yılında Dünya Su Komisyon’un yayımladığı “*Su Güvenliğinin Olduğu Bir Dünya. Yaşam, Su ve Çevre İçin Bakış*” adlı vizyon belgesi de suyun fiyatlandırılmasının gerekliliğini vurgulamıştır. Aynı şekilde, Dünya Su Konseyi’nin liderliğinde düzenlenen Dünya Su Forumlarında da suyun etkin yönetimi ve suya erişimin geliştirilmesi için suyun fiyatlandırılmasının gerekliliği ifade edilmiştir.

Suyun ekonomik bir mal olarak değerlendirilmesinde Dünya Bankası (DB) da etkili bir diğer küresel aktördür. Bankanın, suyla alakalı temel politika ve stratejisini yansıtan 2003 tarihli *Su Kaynakları Sektör Stratejisi*, Dublin ilkelerini yansıtmaktadır. Banka, artan su talebiyle paralel olarak yerel su ve sanitasyon hizmetleri, sulama, enerji, çevresel hizmetler gibi farklı sektörlerde su hizmetlerinin sürdürülebilir yönetimini oluşturmak açısından destek sağladığını belirtmektedir. Ayrıca DB, suyu tükenebilir bir kaynak olarak değerlendirmekte ve DB’sı suyun fiyatlandırılması ve özelleştirilmesi uygulamalarına zemin hazırlamaktadır (Atvur, 2013: 320).

Suyun ekonomik bir mal olarak değerlendirilmesi, suyun fiyatlandırılmasına ve kâr aracı olarak görülmesine neden olmaktadır. Küresel eğilim de bu yöndedir. Suyun ekonomik bir mal olarak ele alınması, yönetiminde de özel sektörü etkinleştirmektedir. Ayrıca, suyun statüsü kamusal olarak kalmasına rağmen kamu-özel ortaklığı aracılığıyla suyu ekonomik bir mal gibi yönetmek mümkün olabilmektedir.

2.4.4. Ekonomik Bir Mal Olarak Suyun Özellikleri

Su normal bir ekonomik mal değildir. Çünkü suyun öteki mallardan ayrılan birçok ayırt edici özelliği vardır. Aynı ayrı bu özellikler eşsiz olmasalar da, bir araya gelerek oluşturdukları kombinasyon suyu özel bir ekonomik mal yapmaktadır. Suyun özellikleri şöyledir (Young ve Haveman, 1985: 469; Savenije, 2002: 742; Zaag ve Savenije, 2006: 10; Diler, 2008: 29-31; Aytemiz ve Diler, 2015: 32):

2.4.4.1. Su Zorunludur

Su hayati bir kaynaktır. Çünkü canlılar yaşamlarını idame ettirebilmeleri için suya ihtiyaç duyarlar. Su ekonominin hemen hemen her alanında kullanılmaktadır. Susuz hayat olmadığı gibi çevrede, ekonomik üretim de olmaz. Bu nedenler suyu özel yapabilir ama tek değildir. Aynılarını, hava, yakıt, toprak ve gıda içinde söyleyebiliriz.

2.4.4.2. Su Kıttır

Su kıttır. Mevcut su miktarı, atmosferde yıllık bazda dolaşan su miktarı ile sınırlıdır. Suyun tamamı atmosferden yeryüzüne yağmur suyu olarak düşmektedir. Yeryüzünün dörtte birini kıtalar, dörtte üçünü okyanuslar oluşturmaktadır. Dolayısıyla kıtalara sınırlı miktarda yağmur suyu düştüğü söylenebilir. Daha da önemlisi kıtalara düşen bu yağmur sularının tümü kullanılmamaktadır.

2.4.4.3. Su Akışkandır

Suyun zorunlu ve kıt bir varlık olması ekonomik mallara mükemmel bir örnektir. Ancak, su akışkandır. Su yerçekimi altında akar. Eğer suyu yakalayamazsak akıp gidecektir. Suyun mevcudiyeti zamana bağlı olarak değişir ve bu nedenle suya olan talep artar. Akan su miktarı ile stoklar karşılaştırıldığında stoklar çok küçük kalmaktadır. Suyu yapay olarak da stoklamamız mümkündür. Ama yine de yıllık bazda akan suyla karşılaştırıldığında az kalacaktır.

2.4.4.4. Su Bir Sistemdir

Yağmurdan akışa kadar olan yıllık su döngüsü karmaşık bir sistemden oluşmakta ve birçok aşamadan geçmektedir. Bu aşamalar, süzme, yüzeysel akış, doldurma, sızıntı, yeniden süzme ve nem geri dönüşümü gibi aşamalardır. Bu aşamaların birbirine bağlı ve tek yönlü bir akış içerisinde ilerlemesi gerekmektedir. Suyu havzalamak ya da bir yerde tutmakta yine bir sistemdir.

2.4.4.5. Su Hantaldır

Gıda ve yakıt gibi suyu bir yerden başka bir yere (kaynaktan tüketiciye) kolayca ulaştırabilseydik, yukarıda saydığımız özelliklerin tamamı problem olmaktan çıkacaktı. Ancak suyu bir yerden bir yere taşımak çok külfetli ve zorlu bir süreçtir.

Su hemen hemen her üretim faaliyetinde kullanılıyor olsa da, her aşamada taşınan bir su örneği yoktur. Çünkü su bazı istisnalar dışında, taşınmaz. Diğer mallara kıyasla taşınma maliyeti düşüktür. Örneğin, tüketiciler içme suyu için 1 dolar ödemeye razı iken, petrol için 100 dolar, yiyecek için 200 dolar ödemeyi kabul etmektedirler. Su için ödemeye razı olunan değer diğer mallardan yaklaşık olarak 100 ve 200 kat daha düşük bir değere sahip olmakta ve bu değer çiftçiler açısından 1000 kat gibi yüksek değerlere ulaşmaktadır.

2.4.4.6. Su İkame Edilemez

Diğer ekonomik malların alternatifleri olmasına rağmen suyun hiçbir alternatifi yoktur. Örneğin; yakıt için petrol, gaz, kömür, odun, hidrolojik veya güneş enerjisi arasında seçim yapılabilir fakat su için seçim yapmak mümkün değildir.

2.4.4.7. Su Özgürce Takas Edilemez

Suyun hantal ve zorunlu bir mal olması, suyu nerede ve ne zaman kullanılmasıyla ilgili sonuçlar ortaya çıkarmaktadır. Özellikleri açısından bu kadar karmaşık olan başka bir mal daha yoktur, bu ise suyun serbestçe (şişelenmiş su gibi sıra dışı durumlar haricinde) takas edilmesini engellemektedir. Su piyasaları ancak su kaynağının bulunduğu yerde etkin olabilirler.

Küresel ölçekte suyun ticareti suyun farklı oluşumları olan tahıl, meyve, et, kereste, çiçek vb. ürünler şeklinde ticaretinden daha zordur. Bu çeşit ticarete “sanal suyun” ticareti denir. Bu yöntemle 1 kg ürünün üretimi kabaca 1 m³ su ile sağlanmaktadır. Dolayısıyla ürünlerin ticaretini yapmanın suyun ticaretini yapmaktan daha cazip olduğu söylenilebilir. Nitekim, suyu bir yerden bir yere götürüp ticaretini yapmak yerine ürünleri su havzasının ve suyun bol olduğu alanlarda üretmek daha kolaydır. Bundan dolayı özgür su piyasası yerine özgür ve açık ürün piyasası düşünmek daha faydalı olabilir.

2.4.4.8. Su Karmaşıktır

Su diğer ekonomik mallara kıyasla daha karmaşık bir mal niteliğindedir. Ekonomistler yukarıda verilen özelliklerdeki sorunların uğraşıldığında çözüme kavuşturulabileceğini savunsalar da suyla alakalı bu kadar fazla komplikasyon suyu özel bir ekonomik mal olarak görmek için yeterlidir. İlave olarak su hareket halindedir. Dünyanın su kaynaklarının çoğu uluslararası nehirlerden oluşur. Ulusal akarsular ise farklı il veya eyalet sınırlarından geçmektedir. Yani, bu kaynakların arz ve talebini yöneten farklı otoriteler bulunmaktadır. Su kaynakları üzerinde farklı otoritelerin bulunması, karmaşık politika anlamına gelmektedir. İlave olarak suyun taşınması ve yerinin değiştirilmesi için birçok teknik altyapıya ihtiyaç vardır. Bu yapıları kurmak, korumak ve işletmek ise oldukça maliyetlidir. Yine metreküp olarak hesaplamak ve bunu faturalandırmak da karmaşıktır.

2.5. Suyun Değişen Niteliği ve Etkileri

1990'lı yıllara kadar dünyanın pek çok yerinde suyun yönetimi “arz yönlü” yapılmaktadır. Bu yaklaşım, suyun sübvansede edilerek ödeme gücünden bağımsız şekilde topluma sunulmasını beraberinde getirmiştir. Kamu yönetimi anlayışında meydana gelen değişime ek olarak, küresel

aktörler ve kuruluşlar bu yönetim modelinin değiştirmesine neden olmuş ve yerine “talep yönlü” yönetim modelinin getirilmiştir. Yani, su piyasa içerisinde ve fiyat mekanizması üzerinden sunulmalıdır anlayışı benimsenmiştir. Bu kapsamda küresel politika; bütünleşik su yönetimi, su yönetiminde özerklik ve yerellik esaslarının kabulünü, talebe göre yönetim, üst kurulların yetkilendirilmesi, kamu-özel sektör eliyle hizmet sunumu anlayışını içermektedir (Karakılıç ve Gökdemir, 2012: 89; Aydoğdu vd., 2015: 154).

Su piyasada serbestçe bulunan ve piyasada alım satıma konu olan (paket sular) bir mal olmakla birlikte, kaynağından alınıp işlenmesi evsel kullanıma ve diğer amaçlar için kullanıma hazır hale getirilmesi bir maliyet içerdiğinden suyun niteliği hep tartışmalı olmuştur. İlave olarak su hizmetleri ve suyun dağıtımına ilişkin pek çok sorunda tarihsel süreçte karşımıza çıkmıştır. Bu sorunlarda suyun niteliği üzerinde tartışmaların devam etmesini ve bugüne taşınmasına neden olmuştur.

Tarihsel süreç içerisinde sanayileşme, kentleşme ve artan nüfusa koşut olarak hem sanayide hem de evsel su kullanımı artmıştır. Bu durum sonraki süreçte, suyun kullanımına yönelik farklı yaklaşımların ortaya çıkmasına neden olmuştur. İlk çağlarda ve insanoğlunun sayıca az olduğu dönemlerde su, temiz su, suya erişim ve su kaynaklarının yönetimi gibi sorunlar söz konusu değildir. Özellikle sanayileşme ve devamında kentleşme ile birlikte suya erişim ve suyla ilgili çeşitli sorunlar gündeme gelmiş. Beraberinde su yönetimi veya su kaynaklarının yönetimi de önem kazanmıştır. İlave olarak, hızlı nüfus artışı güvenli ve erişilebilir temiz suyun önemini artırmış ve bu çerçevede su temel bir gereksinim olarak ele alınıp değerlendirilmiştir.

Suyun temel bir gereksinim olarak konumlandırılması beraberinde suyun niteliğine ilişkin tartışmaları da getirmiştir. Keynesyen politikaların da etkisi ile 1970’li yıllara kadar su kaynakları ve su yönetimi kamusal bir alan olarak görülürken dolayısıyla su da kamusal bir mal olarak ele alınıp değerlendirilmiştir. Ancak sanayileşmenin yanında, kentleşme ve hızlı nüfus artışının ortaya çıkardığı su kaynaklarının aşırı kullanımı ve gerek kalite gerek miktar olarak yetersiz su hizmetleri problemine, ilave olarak neoliberal politikaların etkisi suyun niteliğine ilişkin tartışmaları da artırmıştır.

Niteliğe ilişkin bu tartışmalar, hem egemen politikanın etkisi hem de suyun ikamesiz ve üretimde temel girdi olması nedeniyle suyun ekonomik bir mal olarak değerlendirilmesi yönündeki anlayış değişikliğini beslemiştir. Bu tartışmalar, küresel aktörlerinde sürece dahil olmasıyla birlikte 1970’lerden sonra da uluslararası kamuoyunun gündemine oturmuştur. Hem neoliberal politikaların egemen olması hem de küresel aktörlerin sürecin temel aktörleri haline gelmesi ile birlikte suyun niteliği daha çok tartışılmış ve ticarileşmesi yönünde bir dizi gelişme olmuştur. Özellikle su kaynakları ve yönetiminde çok uluslu şirketlerin yer alması bu süreci hızlandırmıştır.

Çok uluslu şirketlerin de sürece taraf olmasıyla birlikte su, neoliberal ekonomik anlayış çerçevesinde dünya ölçeğinde giderek bir meta olarak değerlendirilmiş ve 1990'lı yıllarda da ana gündem maddelerinden biri haline gelmiştir (USİAD, 2007: 88). 1990'lı yıllara kadar, DB ve OECD gibi kuruluşlar su kaynakların yerel birimler tarafından, kapsamlı planlama ve fiyatlandırma ilkesi çerçevesinde etkin yönetilebileceğini savunmuşlardır. Bu dönemde suyun yönetilme sürecinde piyasa mekanizmasından bahsedilmektedir. Bununla birlikte asıl vurgulanması gereken kamu kuruluşlarının suyu ekonomik bir mal gibi yönetmeleri düşüncesi ve anlayışıdır. 1990'lı yıllardan sonra su konusunda köklü değişiklikler olmuştur. Bu dönemlerde ise kamu kurumlarının ve planlama yaklaşımının olumsuzlukları ileri sürülerek, su kaynaklarının yönetiminde fiyatlandırma ve özelleştirme politikaların uygulanması önerilmiştir (DPT, 2007: 51). Su yönetiminde kamu egemenliğinin kalkması ve suyun ekonomik mal olarak görülmesi esaslı bir strateji değişimidir (Aydoğdu vd., 2015; Yıldız vd., 2016).

Suyun ekonomik bir mal olarak nitelendirilmesi, suyun, “su ekonomisi” adında yeni bir ekonomik alanın ana bileşeni haline gelmesine yol açmıştır. Bu çerçevede, 21. yüzyılın bir ‘su yüzyılı’ olacağı ve ülkelerin geleceğe ilişkin politikalarında su kaynaklarının önemli yer tutacağı ve suyun uluslararası politikada stratejik bir araç haline geleceği ifade edilmektedir. Ayrıca, dünyanın birçok yerinde yenilenebilir su kaynaklarındaki hızlı tüketilmesi suyun öneminin artmasına ve ekonomik bir değer olarak görülmesini yaygınlaştırmıştır. Ayrıca, insanların *altın ve petrol hirsına su hırsı* da eklenmiştir (Karakılçık, 2011: 76).

Su yönetiminde çok uluslu şirketlerin varlığıyla birlikte suyun ticarileşmesinin önündeki engeller bir bir aşılmış ve su ve su kaynakları özelleştirme uygulamalarına konu edilir hale gelmişlerdir. Dolayısıyla günümüzde, suyun kamusal niteliği giderek aşılırken (yalnızca şebeke suyu ve kanalizasyon hizmetleri, buda yerel yönetimlerce sağlanıyor), piyasalaşması ve ekonomik bir mal olarak konumlanması önem kazanıyor. Yerel ve küresel politikalar su hizmet alanını bu şekilde dönüştürmüştür (USİAD, 2007: 88). Kamusal alandan piyasaya dönüşümün kronolojisi Tablo 7’de gösterilmiştir.

Tablo 7: Kamusal Alandan Piyasaya Dönüşümün Kronolojisi

1992	Dublin Uluslararası Su ve Çevre Konferansı
1992	Rio Kalkınma ve Çevre Konferansı
1992	İçmesuyu Arzı ve Çevresel Hıfzısıhha Bakanlar Konferansı, Noordwijk
1994	BM Uluslararası Nüfus ve Kalkınma Konferansı
1995	Dünya Sosyal Kalkınma Toplantısı Kopenhag (Yoksulluk, su arzı ve hıfzısıhha)
1995	BM 4.Dünya Kadın Konferansı Pekin (Cinsiyet Sorunları, su arzı ve hıfzısıhha)
1996	BM İnsan Yerleşimleri Konferansı Habitat II. İstanbul
1996	Dünya Gıda Toplantısı Roma
1997	I. Dünya Su Forumu Marakeş
1997	BM Genel Asamblesi Özel Oturumu
2000	II. Dünya Su Forumu Lahey- Dünya Su Vizyonu ve Eylem Planı
2001	Uluslararası Temiz Su Konferansı, Bonn
2002	Dünya Sürdürülebilir Gelişme Toplantısı
2003	III. Dünya Su Forumu, Kyoto
2003	Camdessus Raporu (Report of World Panel on Financing Water Structure)
2006	IV. Dünya Su Forumu, Mexico City
2009	V. Dünya Su Forumu, İstanbul
2012	VI. Dünya Su Forumu, Marsilya
2015	VII. Dünya Su Forumu, Daegu
2018	VIII. Dünya Su Forumu, Brezilya

Kaynak: Minibaş, 2007; Acar, 2018: 77-78

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

3. SUYUN YÖNETİMİ VE ÖZELLEŞTİRİLMESİ

3.1. Su Kaynaklarının Yönetimi

3.1.1. Genel Bakış

20. yy da dünya nüfusu bir önceki yüzyıla kıyasla 3 kat artarken, su kaynaklarının kullanımı ise 6 kat artmıştır. Fakat su kaynaklarının tüketimindeki bu hızlı artış, kaynaklardan yararlananlar açısından eşit fırsatlar ve yararlar sağlayacak nitelikte değildir. Bu durum bazı coğrafyalar açısından su yoksunluğu veya daha kötü olarak da o coğrafyalardaki ülkeleri su krizi ile karşı karşıya bırakmıştır. Su krizi nedeniyle milyardın üzerinde insan açısından sağlıklı içme suyuna yeterli erişim sağlanamamakta ve dünya nüfusunun yarısı da yeterli su ve atık su altyapısına sahip olma konusunda güçlükler yaşamaktadır. (Orhon vd., 2002: 3; Çalçalı, 2014: 116)

Su kaynakları noktasındaki yetersizlikler ve bir dizi doğa olayı nedeniyle tamamının kontrol edilememesi su kaynaklarının yönetimini gündeme getirmiştir. İlave olarak, insanlığın günümüzde ulaştığı gelişme seviyesi, sulu tarımın yaygınlaşması, nüfusun hızlı artması ve endüstriyel kalkınma, doğal sistemi nitelik ve nicelik açısından zorlaştırmaktadır (Akkaya, 2002: 21). Bu durum su kaynaklarının yönetimi konusunun önemini daha da artırmıştır. Fakat 1980'lerden itibaren hızla artan ve gündemde yer işgal eden iklim değişikliği sorunları ve bu çerçevede küresel ısınma ve bağlantılı çölleşme ve kuraklık gibi sorunlar ve su kaynaklarının yanlış kullanım gibi nedenlerle yok olmakla karşı karşıya kalması su kaynaklarının yönetimini daha karmaşık bir hale getirmiştir. Bu gibi giderek artan sorunlar nedeniyle, su kaynaklarına bakış açısı da değişmeye başlamıştır. Bu yeni bakış açısı, su kaynakları yönetiminin diğer doğal kaynaklarla bütünlük bir şekilde yani havza bazında ve çevre bütünü içerisinde değerlendirilmesinin daha etkin bir yöntem olduğu şeklindedir (Çağatay, 2013: 62).

Bugün suya olan talep giderek artarken su arzı da giderek azalmaktadır. Suyu olan talebin sürekli olarak artması, mevcut kaynakların her geçen gün azalması su kaynaklarının verimli kullanımı için yönetimini zorunlu hale getirmektedir. Su kaynağı kullanımında tüm ülkelerin kabul ettiği öncelik, yaşamın idame ettirilebilmesi için gerekli olan temel ihtiyaçların karşılanmasıdır (KB, 2014: 3).

1. İçme ve kullanma ihtiyacı,
2. Hayvanlar ve doğal hayatın devamı için su ihtiyacı,
3. Tarımsal üretim için su ihtiyacı,
4. Enerji ve sanayi için su ihtiyacı,
5. Ticaret, turizm, balıkçılık vb. su ihtiyacıdır.

Dolayısıyla, günümüzde sınırlı su kaynakları ile artan su talebinin karşılamak, su kaynakları yönetiminin en önemli sorunudur. Suyun talebinin belirlenen önceliklere uygun olarak karşılanabilmesi için su kaynaklarının etkin bir şekilde yönetilmesi gerekmektedir. Su kaynaklarının etkin bir şekilde kullanımı; suyun ekonomik, çevresel ve sosyal kriterler etrafında israf edilmeden, kalitesinin korunarak kullanımı ve hakça tahsis edilmesini gerektirmektedir (KB, 2014: 1). İlave olarak, bu sorunlar, su kaynaklarının rasyonel yönetimi için uyumlu bir politikaya duyulan ihtiyacı ortaya çıkarmakta ve bu ihtiyaç küresel çapta kabul görmektedir (Akkaya, 2002: 21; KB, 2014: 3).

Sınırlı tatlı su kaynakları insanların ve ülkelerin geleceğini belirlemektedir. Bu yüzden su kaynaklarının işletilmesinden korunmasına, dağıtılmasından uzaklaştırılmasına kadar, her alanda iyi bir örgütlenme temel sorunlardan biri olarak görülmektedir. Su kaynaklarının korunması, doğanın korunmasıyla yakından ilişkilidir. Bu nedenle su kaynaklarını doğanın bütünlüğünün bir göstergesi olarak kabul edilmeli ve bütüncül bir yapı içerisinde korunması gerekmektedir. Ancak, su kaynaklarının koruyabilmek için, iyi bir su yönetim sisteminin kurulması gerekir (Kılıç, 2008: 165).

Su yönetimi, “su kaynakların planlı bir şekilde geliştirilmesi, dağıtılması ve kullanılması” olarak tanımlanabilir (Özkan vd., 2013: 150). Su yönetiminin temelinde çevre yönetim yaklaşımı yer almaktadır. Bu çerçevede, su havzalarının korunması ve geliştirilmesi, suyun yönetimine yönelik faaliyetlerin başlangıç noktasını oluşturmaktadır. Suyun kaynaktan alınıp kullanılmasına kadar istenilen miktarda ve kalitede ulaştırılması büyük yatırımlar gerektirdiğinden su kaynaklarının geliştirilmesi, kullanıma sunulması ve korunması yeterli kaynağın sağlanmasına ve sıkı bir örgütlenmeye bağlıdır (Kılıç, 2008: 166). Ayrıca, suya ilişkin gerekli düzenlemeler yapılırken, ülkedeki sosyo-ekonomik şartlarının ve sektörel gelişmelerin göz önünde bulundurulması gerekmektedir. Bu yüzden, su kaynakları yönetilirken suyun sadece miktarı değil, kalitesi, hava ve toprakla ilişkileri gibi bütün fiziksel faktörlerle birlikte ele alınması gerekmektedir (Çağatay, 2013: 63). Bu değerlendirmeler, aslında suyu yönetmenin su kaynaklarını yönetmekle ilgili olduğunu ortaya koymaktadır. Çünkü suyu yönetmek için önce kaynaktan suya erişim sağlanmalı, daha sonra erişilen suyun nasıl ve ne miktarda tüketime sunulması için su yönetilmelidir.

Bu durum etkin bir su yönetimine olan ihtiyaca işaret eder. Yani, su konusunun tüm bileşenlerinin bir sistem olarak benimsenmesi ve yönetilmesini zorunluluğun beraberinde getirmektedir. Bu zorunluluğun altındaki gerekçe, su yönetiminde yaşanan problemlerin bütünlük nitelikte olmasından kaynaklanmaktadır. Dolayısıyla su yönetim stratejilerinin de bütünlük çözümleri kapsayacak şekilde olmasına ihtiyaç vardır (Çağatay, 2013: 63).

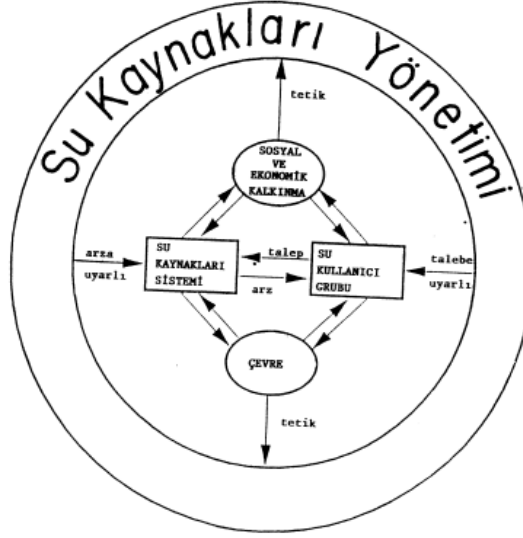
3.1.2. SKY Tanımı ve Ana Hedefleri

Literatürde, su kaynakları yönetimi (SKY) ile ilgili pek çok tanıma ulaşmak mümkündür. Bu tanımlamalar beraberinde SKY'nin hedefleri konusunda ipuçları da vermektedir.

Kulga (1997) SKY'yi; *“su kaynakları ve ilgili ihtiyaçların belirlenmesi ve planlanması, rasyonel su kullanımı, kapsamlı gözlem, etkin kollama ve koruma için gerekli koşulların ve yöntemlerin tamamını bünyesinde toplayan bir bütün”* şeklinde tanımlanmaktadır. Meric (2009) ise SKY'yi; *“doğal çevrim içerisinde suyun insanlar tarafından gerek nicelik gerekse nitelik olarak en verimli şekilde ekonomik, sosyal ve çevresel faydalar içinde sistematik olarak kullanımı”* olarak ifade etmektedir. Bu yönetim, suyun sürekli olmasının yanında çok amaçlı kullanımının da olmasını hedeflemektedir (Merici, 2009: 29). Onuncu Kalkınma Planında ise SKY'yi, *“sosyal, ekonomik ve çevresel ihtiyaçları karşılayarak suyun insanlara düşük maliyetle, yeterli kalitede, ihtiyacın olduğu zamanda ve yerde sunumu”* şeklinde tanımlanmıştır (ÖİKR, 2014: 3).

Bu tanımlar dikkate alındığında su kaynakları yönetiminin sanayi, tarım, ormancılık, ulaşım, enerji, bölgesel ve kentsel gelişme ile çevre koruma gibi pek çok alanda oluşturulan politikaların yönetimini de kapsadığı anlaşılmaktadır. İlave olarak, su kaynaklarının yönetiminde suyu arz edenler, suyu talep edenler ve suya ihtiyaç duyan ekosistemler bir bütün olarak değerlendirilmektedirler (Kılıç, 2008: 166). Yani, su kaynakları yönetimi havza sınırları içinde planlama, uygulama araçları ve kurumsal yapılanma gibi birçok faaliyeti kapsayan bir bütündür (Bilen, 2008: 9-10). Bu çerçevede ülkelerin ilgili yönetsel ve kurumsal yapıları su kaynakları yönetimini etkilemektedir. Dolayısıyla su kaynakları yönetimini de etkilemektedir. Su kaynakları yönetiminin şematik olarak gösterimi aşağıdaki şekildedir (Kulga, 1997: 6).

Şekil 3: Su Kaynaklarının Yönetimi



Kaynak: Kulga, 1997: 6

Su kaynağı sisteminde temel eleman durumunda olan SKY'nin ana hedefleri ise, su kaynaklarını korumak, sürdürülebilir kalkınma için su kaynaklarını sürdürülebilirliğini sağlamak ve kullanım önceliğine göre su tahsisi yapmaktır. Bu hedeflerin gerçekleştirilmesi başarılı ve sürdürülebilir bir su kaynakları yönetim süreciyle yakalanabilir. İlave olarak, dünyanın giderek artan nüfusu, tarım ve sanayi faaliyetlerinin artmasına sebep olmakla birlikte, her dönem geçmiş dönemlerden daha fazla su kullanma ihtiyacının ortaya çıkması, su kaynaklarının yönetiminin sürekli olmasını gerektirmektedir. Bu aşamadaki yönetimin bugün olduğu kadar gelecekteki kullanım miktarının da göz önünde bulundurularak değerlendirilmesi gerekmektedir.

3.1.3. Sürdürülebilir Su Kaynakları Yönetimi

Sürdürülebilirlik kavramı; ekosistem kapsamında su kaynakları, hayvanlar ve bitki örtüsü, gibi tüm elemanların bağlı buldukları ekosistemde istenmeyen değişiklikler ortaya çıkarmadan, en iyi şartlarda gelecek kuşaklara devredilmesidir (Meriç, 2004: 30). BM Dünya Çevre ve Kalkınma Komisyonu tarafından 1987'de hazırlanan Bruntland raporunda; "ortak geleceğimiz" adıyla dünya kamuoyuna sunulan çalışma tamamıyla yeni bir bulgu olmamakla birlikte sürdürülebilirlik kavramını vurgulu bir biçimde ortaya koymuş ve bu kavram karşılaşılan çevresel sorunlara umut vaat edici yaklaşımlar getirebilecek olması beklentisiyle geniş ölçüde rağbet görmüştür (Kulga, 1997: 6). Bu raporda, sürdürülebilir kalkınma, "bugünün gereksinimlerini gelecek kuşakların da kendi gereksinimlerini karşılama olanaklarını elinden almadan karşılamak" olarak ifade etmiştir (Meriç, 2004: 30). 1992 yılında BM Çevre ve Kalkınma Konferansı'nda ise sürdürülebilir kalkınma, "ekosistemlerin daha iyi korunması ve yönetilmesi suretiyle güvenli ve müreffeh bir gelecek için çevre ve kalkınma ile ilgili hususların bütünleştirilmesi, temel ihtiyaçların

karşılanması ve yaşam standartlarının herkes için geliştirilmesi” şeklinde tanımlanmıştır (Bilen, 2008: 18).

Sürdürülebilir su kaynakları yönetimi, günümüzdeki ve gelecekteki nesillerin su ihtiyaçlarının sürdürülebilir bir şekilde giderilmesi için uygulanacak su politikalarını içermektedir (Erkul ve Sarıgül, 2008: 139). Nitekim 1992 tarihli Birleşmiş Milletler Çevre ve Kalkınma Konferansı’nda (Rio Konferansı) imzalanan belgelerden biri olan “Gündem 21” sürdürülebilir kalkınma kavramının hayata geçirilmesine ilişkin eylem planıdır. Bu plan, su kaynaklarının kullanımı, geliştirilmesi ve yönetiminde bütünlük yaklaşımının önemine vurgu yapılmıştır (Harmancıoğlu vd., 2002: 29).

Sürdürülebilirlik kavramı tartışmalı olsa da kaynak etkinliğini, kaynakların nesiller arasında eşit dağılımının sağlanmasını, planlama ve yönetime halkın katılımının sağlanması ve ekosistemin korunmasını kabul eden bir etiği kapsamaktadır. Bu yüzden, kavrama atfedilen vasıflar, suyun planlanmasında, kararların alınmasında ve yönetiminde yol gösterici konumdadırlar. Bu konuda alınacak her karar sosyal ve kültürel bağlamda ortaya çıkmakta olup değer yüklü ve öznedir. Bu değerler sosyal ve bireysel davranışları etkilemektedir. Ayrıca ahlaklı ve adaletli olma kavramlarını tespit etmeye yardımcı olmaktadır. Dolayısıyla etik, su kullanımında kararları etkileyebilmekte, sosyal kurumlardan doğan politikayı ve hukuku açıklayabilmekte ve üretime rehberlik edebilmektedir. Su kaynaklarının sürdürülebilirliğini sağlamak için niceliğinin ve niteliğinin korunması gerekmektedir (Çolakoğlu, 2009: 113-114). Ayrıca, su kaynaklarının sürdürülebilirliğinin sağlanması için şu hususların dikkate alınması gerekmektedir (Yıldırım, 2013: 2);

- Suyun korunması için su israfının önlenmesi,
- Sulama sistemlerinde etkinliğin artırılması,
- Su kalitesinin artırılması,
- Yeraltı suyu çekimlerinin sınırlandırılması,
- Yüzey suyu kullanımında toprak ve ürün tipine göre sulama yapılması gerekmektedir.

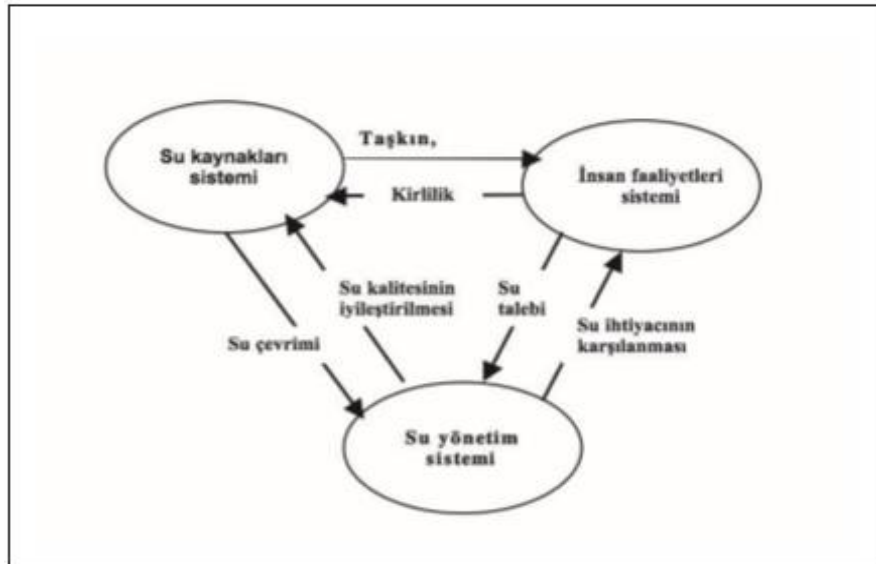
İkinci Dünya Su Forumu (2000-Lahey)’nin ana mesajı “su herkesi ilgilendirir” olmuştur. Bu forumda, su krizinin bir yönetim krizi olduğu vurgulanarak etkin su yönetimi için “bütünlük su kaynakları yönetimi önerilmiştir (Karakılçık, 2011: 77-76). Tomanbay’a göre; su kaynakları yönetimi, su enerjisi, sağlık hizmetleri, kanalizasyon, sulama ve çevre gibi su ile ilgili yan sektörleri içine alan bütünlük (entegre) bir kavramdır. Bütünlük su kaynakları bakış açısı; çevresel, ekonomik, sosyal ve teknik boyutu dikkate alan bir su kaynakları yönetilmesini ve geliştirilmesini garanti altına almaktadır (Tomanbay, 2008: 78). Bu kapsamda bütünlük su kaynakları yönetimi alt başlıkla incelenecektir.

3.1.3.1. Bütünleşik Su Kaynakları Yönetimi (BSKY)

BSKY, DB, BM Kalkınma Programı, BM Çevre Programı, Dünya Su Konseyi Küresel Su Ortaklığı, gibi uluslararası kurumların ve uluslararası toplantıların gündemlerinde yer alarak farklı tanımlamaları yapılmış bir kavramdır. Bu tanımlardan en sık Küresel Su Ortaklığı tarafından yapılan tanımlama kullanılmaktadır. Bu tanımlamaya göre BSKY, “hayati önemi haiz ekosistemlerin sürdürülebilirliğinden ödün vermeden, hakkaniyet ilkesi esas alınarak, ekonomik ve sosyal refahın en üst düzeye çıkarılması için su, toprak ve ilgili kaynakların eşgüdüm içerisinde geliştirilmesi ve yönetiminin teşvik edilmesidir” (Bilen, 2008: 20-21).

BSKY, su kaynaklarını geliştirirken ekosistemlere zarar verilmeden sürdürülebilir kalkınmanın sağlanmasını amaçlamaktadır. BSKY’de suyun rolünün ekolojik, hidrolojik, ticari, ekonomik ve sosyo-politik yönleriyle ele alınıp değerlendirilmesi gereklidir. Kavramdaki ‘bütünleşik’ terimi pek çok amaç arasındaki ilişkiye atfetmektedir. Ancak bu kadar kavramı bir arada değerlendirip birbirleriyle olan ilişkilerini sağlayarak birçok amacın bir arada gerçekleştirilmesi yönetebilmek kolay değildir ve bazı uzmanlara göre bu imkansızdır (Yıldız, 2013: 18). Su yönetim sisteminin bütünleşik bir özellik kazanması için, doğal su kaynakları ve insan faaliyetlerini içeren sistemler ve su yönetim sistemini içeren sistemler karşılıklı etkileşim içinde olması gerekir. Bu üç temel sistem arasındaki ilişkiler Şekil 4’te oklarla temsil edilmiştir (Bilen, 2008: 23).

Şekil 4: Bütünleşik Su Kaynakları Yönetimi



Kaynak: Bilen, 2008: 23.

Biswas (1996), BSKY’i su kaynakları için dışsalıkları, belirsizlikleri ve riskleri dikkate alan, uzun vadeli planlara ihtiyaç duyulan sürdürülebilir yönetim anlayışının yansıması olduğunu

belirtmektedir. Ayrıca, katılımcılık anlayışı bütünleşik su yönetimin parçasıdır. Katılımcılık anlayışı özellikle yerel yönetimlerin sorumluluğu altında olan su hizmetlerinin yönetiminde kamu özel ortaklığını gündeme getirmektedir (Atvur, 2013: 321).

3.1.3.1.1. Katılımcı Su Yönetimi

Doğal kaynakların sürdürülebilir yönetiminde geleneksel planlama yaklaşımları yetersiz kalmaktadır. Yaşanan problemler ve riskler katılımcı yaklaşımları gündeme getirmektedir. Katılımcı yaklaşım ve uygulamalar zorlu ve zaman alıcı süreçler olmalarına karşın, tarafların ihtiyaçlarını ve hedeflerini karşılayabilecek kalıcı ve fonksiyonel neticeler elde etme imkanı sağladıklarından (Baylan ve Karadeniz, 2016: 648) üzerinde ehemmiyetle durulmasında fayda vardır.

Katılımcı su yönetimi doğal kaynakların kolaboratif yönetimi ile yakından ilgilidir. Doğal kaynakların kolaboratif yönetimi, “*bir bölge ya da birden çok doğal kaynak için çeşitli ilgi gruplarının, yönetim işlevlerinin, hakların ve sorumlulukların paylaşımı konusunda kendi aralarında anlaştıkları bir ortaklıktır*” şeklinde tanımlanmaktadır (Engel ve Korf 2005’den aktaran Baylan ve Karadeniz 2016). Bu yüzden, doğal kaynakların kolaboratif yönetimi karşılıklı, anlaşılabilir ilkeler ve uygulamalar içeren bir dizi aşamayı kapsamaktadır. Bu aşamada doğal kaynaklar, kaynak kullanıcıları ve kamu kurumları tarafından ortaklaşa üretilmektedir. Doğal kaynakların kolaboratif yönetiminin iki temel amacı bulunmaktadır. Bunlar (Baylan ve Karadeniz, 2016: 654);

- İlgi grupları arasında doğal kaynakların ve doğal kaynaklardan elde edilen ürünlerinin üzerinde ortaklaşa anlaşılabilir ilkelerin ve uygulamaların müzakere ile yönetilmesi,
- Doğal kaynaklarla ilgili karar ortaya çıkarmada ve bu kararları uygulamada, gücün, ilgi grupları arasında paylaşım yollarının geliştirilmesi ve tasarlanmasıdır.

Su kaynakları yönetiminde *kolaboratif yönetim* bütünleşik su havzası yönetimi kavramıyla uygulanmaktadır.

BSKY yolculuğu 1977’de Mar del Plata’da başlamıştır. 1990’lar ve 2000’lerde yapılan çeşitli uluslararası toplantılardan geçerek bugüne ulaşmıştır. Bu toplantılarda, suyun yönetimi ve kullanımı türlü yönleri ile tartışılmıştır. Fakat toplantıların bütününde su yönetiminde katılımcılık yaklaşımı önemi artan bir tartışma konusu olmuştur.

BSKY bütüncül kılan bileşenlerden biri, katılım ve karar verme mekanizmalarında ki dönüşümdür. Yönetimin en önemli parçalarından birini havzada bulunan paydaşlar oluşturmaktadır. Paydaşların BSKY’ ye katılımı dönüşümün başarısı için önemli olmasının yanında

zorlukları da içermektedir. Ayrıca, Dünyada havza bazlı yönetim modelini kabul etmiş bütün ülkelerde, paydaşların yönetim sürecine katılmaları önemsenmiştir. Bu noktada AB Su Çerçeve Direktifi'ndeki bazı kararlar paydaşların yönetime katılımları konusuna önem verildiğini göstermektedir. Bu konuda bazı kararlar şu şekildedir (Muluk vd., 2013: 91):

- Alınan kararlar ve yönetim mümkün oldukça alt yönetim birimlerine düşürülmeli,
- Yönetim havza bazlı yapılmalı,
- BSKY kabul edilmeli,
- Kullanıcıların yönetime katılmaları önemlidir ve esas alınmalıdır, yetki paylaşımı benimsenmelidir.

Dublin Deklarasyonu da katılımcı su yönetimine işaret etmekte ve su yönetimi sürecine paydaşları katarak sorunları çözmeyi hedeflemektedir.

3.1.4. Su Kaynakları Yönetiminde Küresel Aktörler

Su kaynaklarının yönetiminde yer alan küresel aktörler, bir yandan kıt olan bu faktörü (ekonomik değeri olan bir faktörü) korumak için çabalarken diğer yandan da suyun kamusal niteliğinin giderek aşınması ve piyasaya açılması sürecinin de esaslı aktörleridirler. 1970'den itibaren suyun yönetiminde ve piyasalaşmasında Dünya Bankası (DB), Birleşmiş Milletler (BM), Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Örgütü (OECD), Dünya Su Konseyi (WWC), Küresel Su Ortaklığı (GWP), GATS gibi birçok uluslararası, kurum ve kuruluş yer almıştır.

1970-1990 döneminde, BM, OECD ve DB gibi kurumların su yönetimine yönelik geliştirdikleri ve savundukları tez; *“su kaynaklarının yerel birimler tarafından kapsamlı bir planlama ve fiyatlandırma ilkesi temelinde etkin bir şekilde yönetilebilmesi”* olmuştur. Bu kapsamda, özel sektör katılımının genişletilmesine ve su hizmetlerinin piyasaya açılmasına vurgu yapılmıştır. Fakat asıl vurgu kamu kuruluşlarına yapılmıştır. Çünkü bu kurumlar, kamu kuruluşlarının suyu ekonomik bir mal gibi yönetmeleri sağlayacak tedbirler ve mekanizmalar üzerinde durmuşlardır. Ancak bu yaklaşım 1990'ların başlarından itibaren terk edilmeye başlanılmış olup, söz konusu kuruluşlar bu tarihten sonra kamu kurumlarının ve planlı yaklaşımın olumsuzluklarını dikkate alarak, su kaynaklarının yönetiminde fiyatlandırma ve özelleştirme gibi politikaların ivedi bir gereklilik olduğunu ifade etmişlerdir.

Diğer taraftan 1990'larda önce *su yönetimi* kavramı, suyu teknik olarak kaynaktan kullanıcıya ulaştırma işlemi olarak tanımlanmaktadır. 1990'lardan sonra *su yönetimi* kavramı *mali yapının yönetimi ve örgütlenmeyi* de kapsayacak şekilde genişletilmiştir. Küresel ölçekte su yönetimi, teknik mali ve idari işleri de kapsayacak şekilde özellikle BM, DB ve OECD tarafından geliştirilen politikalarla yönlendirilmeye başlanmıştır (Güzelsarı ve Tuluay, 2011: 59). Bu noktada, bu

kuruluşların politikaları ve stratejilerini takiben, suyun bir hak olmaktan hangi nedenlerle ve nasıl çıkarıldığını ve ekonomik bir mal, ticari bir meta olarak nitelendirildiğini anlamak mümkündür.

Su kaynaklarının yönetim sürecinde birçok uluslararası kurum, kuruluş ve anlaşmaların çeşitlilik arz ettiği görülmektedir. Bu başlık altında başta Birleşmiş Milletler, OECD, DB, AB, IWRA, WWC, Dünya Su Forumları, Dünya Ticaret Örgütü, Küresel Su Ortaklığı, Küresel Su Şirketleri olmak üzere su kaynakları yönetimde yer alan küresel aktörler değerlendirilecektir. Bu aktörler, küresel çapta doğayı, çevreyi, “kıt kaynakları” korumak ve “sürdürülebilirliği sağlamak” için dünya su kaynaklarını yönetmek ve kontrol altına almak için harekete geçmişler ve suyun ticarileştirilmesini hızlandıran rol oynamışlardır.

3.1.4.1. Birleşmiş Milletler

BM, suyun bir hak olarak savunulmasında referans gösterilen uluslararası kuruluşların önünde gelmektedir. Fakat kuruluşun son yıllarda yaptığı çalışmalar ve aldığı kararlar dikkate alındığında, dünya çapında suyun özelleştirilmesi ve metalaşmasının amaçlandığı dikkat çekmektedir. Bu yüzden, suyun hak olmaktan çıkarılıp ekonomik bir mal olarak tanımlanması sürecinde rol oynayan başat kuruluşların da en önünde BM gelmektedir (Yılmaz, 2013: 101). BM’in okyanuslar ve denizlerle ilgili çalışmaları 1958 yılına kadar uzanmasına rağmen genelde su kaynaklarının özelde suyun bir insan hakkı olup olmadığına dair tartışmalar 1970’lerden sonra uluslararası kamuoyunun gündemine oturmuştur.

Küresel alanda su sorununa ilişkin ilk ifadeler 1972 yılında BM’nin düzenlendiği Stokholm Konferansı’nda rastlanılmaktadır. Konferansta, su sorunu bir çevre meselesi olarak ele alınmıştır (Yılmaz, 2013: 102). Konferansın sonunda Stockholm Deklarasyonu yayınlanmıştır. Bu deklarasyonda su konusuna, çevreye yönelik 26 ilkeden sadece birinde yer vermiştir. Bu ilkede, “su, toprak hava ve doğal ekosistemlerin gelecek nesiller için planlama ya da yönetim yoluyla korunması” gereği vurgulanmıştır (Günaydın, 2009: 41).

Doğrudan su odaklı ilk uluslararası toplantı Arjantin’in Mar del Plata kentinde 1977 yılında gerçekleştirilen BM Su Kaynakları Konferansıdır. Konferansta alınan kararlara göre, sosyal ve ekonomik gelişmişlik düzeyi ne olursa olsun herkes yeterli kalitede ve miktarda içme suyuna erişme hakkına sahiptir (Tomanbay, 2008: 17).

1984’de BM bünyesinde, Dünya Çevre ve Kalkınma Komisyonu kurulmuştur. Komisyon’un 1987 yılında oluşturduğu “Ortak Geleceğimiz” adlı Bruntland Raporu’nu oluşturmuştur. Rapor, sürdürülebilir kalkınma ekseninde gelecek kuşakların doğal kaynaklardan kullanma hakkını gasp etmeden de kalkınmanın mümkün olabileceği belirtilmiştir (İlhan, 2011: 54).

1990'lı yıllardan sonra, neoliberal politikaların etkisi BM politik yönelimlerini de değiştirmiştir. Bu süreçte, BM içindeki türlü kuruluşun politikalarıyla küreselleşmenin baş aktörlerinden biri olmuştur. BM politik dönüşümünde temel amacını küreselleşme olarak ortaya koyarken, tek seçeneğin neoliberal politikalar olduğunu göstermiştir.

Suyun ekonomik bir mal olarak benimsenmesi ve sonrasında metalaşması ve ticarileştirmesi açısından Dublin'de 1992'de düzenlenen *Uluslararası Su ve Çevre Konferansı* önemli bir dönemeçtir (Güzelsarı ve Tuluay, 2011: 60). Bu konferans, 1977'de Mar del Plata' da ki BM Su Konferansı'ndan sonra, su konusunda yapılan en önemli konferanstır. Bu konferansta suyun ekonomik bir mal olarak benimsenmesi konferansın en önemli sonucudur (Günaydın, 2009: 41). Konferansa iştirak eden uzmanlar suyun kıt bir kaynak olma özelliğinden yola çıkarak, dünya su kaynaklarının durumunu kritik olarak vasıflandırmışlardır. Eğer toprak ve su kaynakları geçmişe nazaran daha etkin bir şekilde yönetilmez ise, ekosistemin, insan sağlığının, gıda teminin ve endüstrinin gelişimin risk altına gireceğine vurgu yapılmıştır.

Su ve Çevre Kalkınma Konferansı'nda Dublin İlkeleri adı altında üç temel ilke ortaya konulmuştur. Bu üç temel ilke şöyledir (İlhan, 2011: 50-51; Yılmaz, 2013: 112);

- Ekolojik ilke,
- Su kaynaklarının en iyi şekilde yönetilebilmesi ilkesi (kurumsal ilke),
- Araç ilkesi,

Ekolojik ilkeye göre; çeşitli su sektörleri tarafından suyun bağımsız yönetimi uygun değildir. Çünkü bu sektörlerin, nehir havzaları analiz birimi olmalı, çevre konularına daha fazla özen göstermeleri ve toprak ve suyu birlikte yönetmeleri gerekmektedir. *Kurumsal ilkeye* göre; bu ancak devlet, özel sektör ve sivil toplumdaki oluşan üç farklı çıkar grubunun su yönetimine dahil olmasıyla mümkündür. Ayrıca, iyi bir yönetim için kadınların yönetime katılması ve yerel düzeyde gerçekleştirilecek faaliyetlerde yerinde hizmet ilkesine uygun olmalıdır. *Araç ilkesine* göre ise, su kıt bir kaynaktır. İlave olarak, suyun artan kullanımına bağlı olarak suyun tahsis edilmesinde ve kalitesinin iyileştirilmesinde ekonomik ilkelere ve teşviklere ihtiyaç vardır (İlhan, 2011: 50-51; Yılmaz, 2013: 112)

BM, suyun bir hak olarak tanınması yönündeki tartışmaların merkezi konumundadır (Güzelsarı ve Tuluay, 2011: 62). Bu tartışmalar, daha çok İnsan Hakları Evrensel Bildirgesi (1948) kapsamında yürütülmektedir. Tartışmalar “su bir hak mıdır yoksa meta mıdır?” ekseninde yürümektedir. Bu çerçevede, su hakkı, Bildirgenin 3. Maddesinde yer alan “yaşam hakkı” içindedir. Öte taraftan, BM Ekonomik, Sosyal ve Kültürel Haklar Komitesi tarafından 2002'de yayınlanan Genel Yorum 15 ise su hakkının yasal dayanağını ortaya koyan en kesin uluslararası belgedir. Genel yorum 15'e göre, “herkes, kişisel ve evsel kullanım için yeterli, güvenli, fiziki

olarak ulaşabilir ve bedeli ödenebilir suya erişme hakkına sahiptir.” Bu metin ile, BM bir taraftan kapitalist sistemde insan haklarının sınırına işaret etmekte diğer taraftan su hizmetlerinin sağlanmasında özel sektör katılımını dışlamadığını açık olarak göstermektedir (Yılmaz, 2013: 103). Yani, Genel Yorum 15, suyu hem bir hak hem de “bedeli ödenebilir bir ürün” olarak değerlendirmektedir. Böylece suyun hem kullanım değeri olan hem de değişim değeri de olan birer metaya dönüştürülmesine onay verilmiştir. Bir metanın değişim değerine sahip olması maddi değerinin olmasıyla mümkündür. Bu nedenle, Genel Yorum 15’te suyun evrensel ve temel bir hak olduğunu reddettiği görülmektedir (Yılmaz, 2013: 103).

BM, *sürdürülebilir kalkınma, bütünleşik su yönetimi, kirleten/kullanan öder ilkesi, suyun tam maliyeti ilkesi ve ekonomik sektörün su yönetimine katılımı* gibi pek çok anahtar kavramın ortaya çıkmasında ve küresel kimlik kazanmasında da belirleyici bir rol oynamıştır (İlhan, 2011: 55). Bu değerlendirmeler, BM’nin suyun piyasalaşmasında ve ekonomik değeri olan bir mala dönüşmesinde önemli bir rol oynadığına işaret etmektedir.

3.1.4.2. Ekonomik Kalkınma ve İşbirliği Örgütü (OECD)

OECD, SKY’i “her tür (içme, sanayi, sulama, rekreasyon) kullanma suyu ve su kaynaklarının (yerüstü ve yer altı suları) nitelik ve niceliksel yönetimini kapsayan etkinlik” olarak tanımlamaktadır. Bu çerçevede suya ilişkin politikaların belirlenmesinde ve uygulanmasında verimliliği sağlanmak için, kaynak yönetimi politikalarının çevre ve diğer ekonomik politikalarla uyumlu hale getirilmesi gerekmektedir. Ayrıca, OECD, su kaynaklarının yönetiminde kurumsal başarısızlıkların, yeraltı sularının kullanımı ve korunmasındaki yönetim başarısızlıklarının ve piyasa başarısızlıkların giderilmesi gerektiğine vurgu yapmaktadır (Günaydın, 2009: 42). Öte taraftan SKY, bir yandan çevresel bir yandan da ekonomik bir problem olarak görülmektedir. Bu yüzden OECD göre; suyun en düşük maliyette ve yeterli kalitede sunumu sağlanmak için, çevre ve ekonomi gereklilikleri bütünleşik bir şekilde karşılanmalıdır.

Neoliberal politikaların etkisiyle 1980’lerin ikinci yarısından sonra OECD politikalarında bir vurgu değişikliği olmuştur. Önceleri, kıt kaynakların dağıtımında daha fazla verimlilik için ekonomik yaklaşımların payı ve çevre sorunlarının çözümünde ihtiyaç duyulan düzenlemeler üzerinde durulurken, 1980’lerden sonra vurgu, çevresel ve iktisadi boyutların yasal ve yönetsel sorunlarla birlikte değerlendirilmesine olmuştur (Güzelsarı ve Tuluay, 2011: 64). Bu çerçevede, OECD, su yönetiminde devletin rolünün değişmesi gerektiği görüşünü savunmakta ve bu yönde çalışmalar yapmaktadır. Bu yönde, su hizmetlerinin yerine getirilme sürecinde özel sektörün, yerel yönetimlerin ve STK’ların daha aktif olacağı yapıyı kurma ve düzenleme görevini yürüten aktördür (Atvur, 2013: 322).

OECD, hem suyla alakalı farklı sektörler arasındaki ilişkileri kuran çalışmalar yaparken hem de devletlerin suyun metalaşmasını bir gereksinim gibi hissetmelerini sağlama görevini yüklenmiştir (Yılmaz, 2013: 136). Ayrıca, OECD devletlere ve şirketlere küresel su piyasasındaki yatırım trendlerini yorumlayarak tavsiyelerde bulunmaktadır (İlhan, 2011: 56). Bu kapsamda OECD, devletlerin su hizmetleriyle ilgili hukuki ve teknik düzenlemelerin yetersiz olduğuna işaret etmektedir. OECD tespitlerin de haklı olmakla birlikte asıl amacı toplumları temiz ve sağlıklı suya ulaştırmaktan ziyade sürece özel sektörü dahil ederek suyun metalaştırılmasıdır. Ayrıca, son dönemlerde buna çözüm olarak daha iyi talep yönetiminin sağlanması için evlere takılacak *ön ödemeli sayaçlarla* mümkün olacağını ve piyasada oluşacak fiyatlar ile su faturalarının zamanında toplanmasının geliştirilmesini önermektedir (Yılmaz, 2013: 136).

OECD aynı zamanda BM konferanslarında beliren politikaları da desteklemektedir. Yani, OECD, su yönetiminde kamudan piyasa mekanizmasına geçilmesi ve suyun “talep odaklı” yönetilmesi gerektiğine vurgu yapmaktadır. Dolayısıyla, suyu piyasa koşullarında fiyatlandırılması gereken ekonomik bir mal olarak kabul etmektedir (Günaydın, 2009: 42).

3.1.4.3. Dünya Bankası

Dünya Bankası klasik bir banka olmaktan çok neo-liberal politikalarının bir uygulayıcısı konumunda olan ve az gelişmiş ülkelere; faizsiz kredi, hibe ya da teknik yardımlar vasıtasıyla katkı sağlayan bir kuruluştur (Özsoy, 2009: 129).

Dünya Bankası küresel su politikalarında kuşkusuz en önemli aktörlerinden biridir. Banka 1990 öncesinde suyun ticarileştirilmesini, kredi anlaşmalarının bir şartı haline getirmiştir. Bu nedenle, su ve kanalizasyon hizmetlerinin kamu hizmeti alanından çıkararak ticari birer hizmet alanına geçmesi gerektiği üzerinde durmuştur. Buna bağlı olarak, 1971 yılında hazırladığı “su arıtma sektör çalışma raporu” ile suyu kamusal hizmet alanından çıkararak piyasa malı haline getirilmesi yaklaşımı doğrultusunda adım atmıştır (Yılmaz, 2013: 111).

Dünya Bankası, 1993 yılında yayınlanan “Su Kaynakları Yönetim Belgesi” ile pek çok ülkede su özelleştirmelerine ön ayak oluşturmuştur. Bu belge “kullanan öder” ilkesini esas almaktadır. Böylelikle, suya sübvansiyon ilkesi yerine fiyatlandırılmasını ve su yönetiminde yerleşme ve özelleştirme politikalarının uygulanmasını önermektedir. Belge, su yönetiminde 3 temel *Dublin İlkesinin esas alınması* gerektiğine vurgu yapmaktadır.

1993 yılında yayımlanan Su Kaynakları Yönetim Belgesi’ ne göre şekillenen, 2003 yılında Dünya Bankası Su Kaynakları Sektör Stratejisi’nin DB’nin suyla ilgili temel politikaları ve stratejisi, Dublin İlkelere yansıtan yapıdadır. Ayrıca DB, suyun artan talebine bağlı olarak sulama, enerji, çevresel hizmetler, su ve sanitasyon hizmetleri, çevresel hizmetler gibi farklı alanlardaki

sürdürülebilir yönetimini oluşturmak yönünden destek sağladığını belirtmiştir. Ayrıca, suyu tüketilebilir bir kaynak olarak değerlendirmektedir. DB'nin bu konudaki görüşü suyun fiyatlandırılmasına ve özelleştirme uygulamalarına zemin hazırlamaktadır (Atvur, 2013: 320).

Suyun ekonomik bir mal olarak değerlendirilmesinde talep yönlü politikalar önemlidir. Talep yönlü politikalara geçişin ilk ve en önemli başlangıç noktasını DB kredileri oluşturmaktadır. Bu çerçevede, DB 1990'lara kadar kredilerini su işletmelerinin oluşturulması amacıyla verirken, 1990'lardan sonra özelleştirme amaçlı krediler haline dönüşmüştür. DB bu kredileri 5-10 yıllık vadeli ve 1-3 yıllık kısa vadeli olarak vermektedir. 5-10 yıllık vadeli kredileri su yatırım kredileri olarak verirken, 1-3 yıllık kısa vadeli kredileri su sektörünün kurumsallaştırılması için yapısal uyum programlarındaki özelleştirmeler doğrultusunda vermektedir. 1-3 yıllık kısa vadeli kredilerin ana görevi, su sektörünün piyasalaşmasını engelleyen her türlü kurumsal ve yasal engelleri ortadan kaldırarak yeni kurumların oluşturulmasını amaçlamaktadır. Bu kredilerden büyük bir kısmı özelleştirme şartıyla verilmektedir. Örneğin; 1990-2002 yılında verilen 276 projeden 84'ü özelleştirme amacıyla verilen kredilerdir. Dolayısıyla, DB'nin suyun metalaşma sürecine dahil olması kredi anlaşmalarının bir koşuludur. (Su ve Yaşam, 2012: 71-72).

DB, küresel çapta su kaynaklarının yanlış planlanmasından ve zarar vermesinden devletleri sorumlu tutmaktadır. Ayrıca suda yaşanan sorunların kaynağını kamu mülkiyeti ve kamu işletmeciliğini olarak görmektedir (Günaydın, 2009: 43). Bu çerçevede, su kaynaklarını daha etkin yönetmek ve sorunları çözmek için, piyasa aktörlerinin verimliliğini artıran ve kamunun rolünü sağlamlaştıran kurumsal reformlar ve dengeli politikalara ihtiyaç olduğuna işaret etmektedir. Banka su kaynakları yönetimi için; yerel işletme ve dağıtım yapılarına ağırlık verilmesi, çıkar gruplarının su yönetimine direkt katılması, suyun ekonomik bir meta olarak ele alınması ve dolayısıyla fiyatlandırma politikasına ağırlık verilmesi gerektiğine vurgu yapmaktadır (Günaydın, 2009: 43). Görülüyor ki DB, su hizmetlerinin fiyatlandırma ve kapsamlı planlama ile etkin yönetilebileceğini savunmaktadır.

3.1.4.4. Avrupa Birliği

AB mevzuatı içerisinde, su kaynaklarının yönetimine ve korunmasına ve yönelik mevzuat önemli bir yer tutmaktadır. Bu alanda bulunan yirmiden fazla direktif arasında AB'nin su konusundaki yaklaşımını en somutu, 23 Ekim 2000 tarihli ve 2000/60/EC sayılı "Su Çerçeve Direktifi (SÇD)" dir (Güzelsarı ve Tuluay, 2011: 68; Muluk vd., 2013: 54). Ayrıca AB, suyun talep yönlü kurumsallaşmasında Türkiye için *özel bir öneme sahip olan* etkin küresel aktörlerden birisidir.

AB Su Çerçeve Direktifinin 12. Maddesi, üye ülkelerin birbirleriyle bütünleşik havza yönetimini zorunlu kılmıştır (2000/60/EC, Md.12). AB, "uyumlaştırma" kavramıyla üyelik

sürecinde olan ülkelere SÇD'yi dayatmaktadır. Böylelikle, su politikalarını çıkarları doğrultusunda şekillendirmeye çalışmaktadır. Ayrıca, bütünleşik havza yönetimi ile kaynakların kontrolü de ülkelerin elinden alınarak AB'nin koordinasyonu ile sermayenin eline bırakılmaktadır (Günaydın, 2009: 44). SÇD'de belirlenen su politikaları; su kaynaklarının geliştirilmesi, çevresel etkilerin giderilmesi, var olan su kaynaklarının daha etkin kullanılması ve talep yönetimi olarak ifade edilebilir (Su ve Yaşam, 2012: 72). Ayrıca SÇD, suyun ticari bir meta olarak değerlendirilmesiyle birlikte geleneksel kamu yönetimi yerine yönetim kurumlarını tavsiye etmektedir (Güzelsarı ve Tuluay, 2013: 68).

2002 yılındaki, Dünya Kalkınma Zirvesinde kurulan AB Su Girişimi'nin amacı ise, suyla alakalı Bin Yıl Kalkınma Hedefleri'ne ulaşabilmek için topluluk içindeki bütün kaynakların kullanılabilmesi ve koordinasyonudur. AB suyu ticari bir meta olarak görmekten ziyade korunması ve savunulmasına ihtiyaç duyulan bir miras olarak görmektedir. AB içerisindeki bütün su kaynaklarının korunması ve iyileştirilmesi hedeflemektedir (Muluk vd., 2013: 54).

AB su politikalarının temel hedefi, su kaynaklarının bütüncül olarak korunmasıdır. Bu bağlamda 2015 yılına kadar, direktiflerde belirlenmiş olan su kaynakları kalitesine ulaşmak, su kalite standartlarının yerleştirilmesini ve entegre su yönetimi anlayışını geliştirmek, bütün paydaşların (kamu kurumlarının, STK, üniversitelerin, vb.) ve vatandaşların su yönetim sürecine katılmalarını sağlamak hedeflenmiştir (Firidin, 2011: 98). Özetle, AB su politikalarının hedeflediği yol, suyun ticarileştirilmesi ve su hizmetlerinin özelleştirilmesi için yasal ve yönetsel değişikliklerin yapılmasına zemin oluşturmaktır (Güzelsarı ve Tuluay, 2013: 68).

3.1.4.5. Uluslararası Su Kaynakları Birliği (IWRA)

IWRA, 1972 yılında dünya su kaynaklarının sürdürülebilir yönetimi üzerine akademik çalışmalar yapmak üzere kurulan ilk yapıdır. Adında uluslararası ifadesi olmasına rağmen devletlerarası bir kuruluş değildir. IWRA, suyun değerinin piyasa merkezli oluşması konusunda araştırmalar yapan bir kuruluştur. IWRA, ilave olarak, suyu meta olarak gören ve bu çerçevede çalışan çok uluslu şirketlere, bunun yasal ve politik altyapısını hazırlayacak olan uluslararası kuruluşlara ve devletlere de danışmanlık hizmeti sunan bir örgüttür. Bu nedenle, IWRA'yı think-tank olarak nitelendirebiliriz. Ayrıca IWRA, BM'nin bütünleşik havza yönetim planını da desteklemektedir (TMMOB, 2009c; Yılmaz, 2013: 108).

IWRA'nın kuruluşuyla birlikte, suyun dünya çapında yönetimi için toplantılar gerçekleştirilmiştir. Bu görev için yeni kurumlar kurulmasında öncülük etmiştir. Bugün için IWRA'nın 110 ülkeden oluşan 1400 civarında şirket kurum ve birey statüsünde üyesi vardır (TMMOB, 2009c).

IWRA, 1994 yılında Kahire’ de düzenlenen 8. Dünya Su kongresinde suyun yönetimi konusunda özel bir oturum düzenlemiş ve oturumun sonucunda Dünya Su Konseyi kurulması önerilmiştir. Amaç, su yönetmek için dünya çapında yapılmakta olan dağınık, etkisiz ve birbirinden kopuk gayretlerin bir çatı kurum altında toplanması yönündedir (Su ve Yaşam, 2012: 69).

IWRA, bir ağ örgütlenmesidir ve Dünya Su Konseyi’nin dokuz kurucu üyesinden birisidir. Dolayısıyla suyun metalaşma sürecinde etkili olan uluslararası kuruluşlar içerisinde sayılabilir. Çünkü örgütün dünya su kongrelerinde sunulan tebliğleri bu görüşü destekler niteliktedir (Yılmaz, 2013: 108).

3.1.4.6. Dünya Su Konseyi (WWC)

Su alanında dünya çapında etkinlik gösteren resmi, yarı resmi pek çok kuruluş söz konusudur. WWC, 1996 yılında, IWRA’ nın önerisi ile ve aralarında UNESCO, UNDP, UNICEF, FAO, WHO gibi BM kuruluşları ile DB, OECD gibi kuruluşların da aralarında bulunduğu bir dizi örgüt tarafından kurulmuştur (Yılmaz, 2013: 138). WWC, dünya su politikası için bir “*beyin takımı*” oluşturmak amacıyla kurulmuştur. WWC, kendisini su politikaları üzerine çalışan uluslararası düşünce kuruluşu olarak adlandırmaktadır. Gündem 21’in 18. maddesi kapsamında sektör için rotası belirlenen politikaların uygulanmasını güvence altına alınması, WWC’ nin esas gündemini oluşturmaktadır ifadesine yer verilmiştir.

WWC’ nin en önemli bileşeni su şirketleridir. Bu şirketler suyun kaynaktan temini, işlenmesi, dağıtımı, atık suyun arıtımı ve toplanması, desalinizasyon (deniz suyunu tuzdan arındırma sistemi), baraj yapımı ve enerji üretimi gibi faaliyetleri sürdürmektedirler. Dünya çapında nüfuz ve prestijini ülkelere özel su hizmetlerini kabul etmek amacıyla kullanmaktadır. Üye listesinde (300’den fazla) yükü, özel su sektörleri ve diğer özel şirketler oluşturmaktadır (Günaydın, 2009: 45; İlhan, 2011: 58).

Türkiye’den de bazı kuruluşlar ve şirketler WWC’ ye üye olarak bulunmaktadır. Bunlar; Devlet Su İşleri Genel Müdürü (DSİ), İstanbul Su ve Kanalizasyon İdaresi (İSKİ), Güneydoğu Anadolu Projesi (GAP) gibi kamu kuruluşlarının yanında, vakıflar ve su alanında faaliyet gösteren su şirketlerinin de bulunduğu 40’a yakın üyesi mevcuttur (TMMOB, 2009a: 19).

Ayrıca WWC, şirketlerin dünyadaki suyu ele geçirmelerine hizmet eden önemli bir araç haline gelmiştir. Çünkü WWC’ nin başkanı Suez ve Veolia’nın sahip olduğu Groupe des Eaux de Merseille’ nin başkanı (CEO’su); başkan yardımcısı ise Suez’ in üst düzey yöneticilerinden birisidir (Günaydın, 2009: 45).

WWC, su kıtlığının bütün insanlığın ortak sorunu olduğundan yola çıkarak su kaynaklarının serbest kullanımını ve ticarileştirilmesini savunmaktadır. Konseye göre (Minibaş, 2007: 32; Firidin, 2011: 91; Yılmaz, 2013: 138);

- Özellikle Güney coğrafyasında yaşanan nüfus artışının sürekli olması su kaynakları üzerine aşırı baskı yapmakta ve su sunumunda kıtlığa yol açmaktadır.
- Suyun maliyetinin altında, suni olarak düşük fiyatlandırıldığı için su kullanımında israfa yol açmaktadır.
- Devlet ve yerel yönetimler, popülizm, yolsuzluk ve düşük yatırım sebepleriyle bu işin üstesinden gelememektedir.
- Suyun üretimini ve dağıtımını için hızlı özelleştirmeye özel sektöre devredilmesi gerekmektedir.

WWC' nin başkanına göre ise; "Su faturasına, cep telefonu kadar ödeme yapmaya razı olursak hiçbir sıkıntı kalmayacak. Tüm insanlık olarak bir tercih yapmamız lazım. Yani arabaların benzini için harcadığımız paranın %5'ini suya harcasak dünyada su sorunu yaşanmaz." Sözleriyle WWC' nin su sorununun ele alış bakış açısını açıkça ortaya koymaktadır (TMMOB, 2009c).

3.1.4.7. Dünya Su Forumu (WWF)

Dünya Su Forumu (WWF), WWC' den doğmuş bir yapıdır (Su ve Yaşam, 2012: 69). WWC 1997'den itibaren her üç yılda bir yapılmaktadır. Su şirketlerinin ağırlıkla katıldığı WWF'yi düzenlemekte ve finanse etmektedir (Günaydın, 2009: 45). WWF'nin amacı; düzenlendiği ülkelerde ve etkin bölgelerde su hizmetlerinin özelleştirilmesinin kolaylaştırmak ve özelleştirmeleri meşrulaştırmaktır (TMMOB, 2009a: 20).

Meral Tamer'in WWF' ye yönelik tanımı oldukça etkileyicidir. Tamer' e göre; "WWF, su ile ilgili küresel ortak akli ortaya çıkartmak için oluşturulmuş bir girişimdir. Formatı forum olan diğer tüm toplantılarda olduğu gibi herkesin fikrini söyleyebileceği bir pazar yeridir; hiçbir kriteri yoktur (Tamer, 2009)." Forumu ilişkin, su sorununu çözüm platformu olarak malların alınıp satıldığı bir piyasa tanımının yapılması WWC açısından çözümü açıklamaktadır. Bu çözüm halkların değil, uluslararası su tekellerinin çözümüdür. Çünkü bu çözüm halkların su hakkını desteklememekte, suyu bir insan hakkı olarak görmemekte dolayısıyla su tekellerinin amacına hizmet etmekte ve karını desteklemektedir (TMMOB, 2009c). Dolayısıyla WWF'ye göre, su tamamen ticarileştirilirse su sorunu ve bağlantılı sorunlarda ortadan kalkabilecektir.

WWC, WWF vasıtasıyla dünyada su sorunları hususunda önemli bir güç haline gelmiştir. WWF' de bütün dünyadaki tatlı su kaynakları ile ilgili her çeşitli ekonomik, hukuki ve sosyal konular görüşülmektedir. Fakat bu forumlarda tamamıyla şirketler lehine kararlar üretilmektedir

(Güzelsarı ve Tuluay, 2013: 64; Topcu, 2008: 48-49). Şöyle ki, uluslararası seviyede su politikalarının oluşturulduğu WWF' nin en önemli destekçileri küresel su şirketleridir.

WWF, düzenlendiği ülkelerde hem su hizmetlerinin özelleştirilmesini hem de özelleştirmeleri meşrulaştırmayı amaçlamaktadır. Bu çerçevede, özellikle 3. ve 4. Forum'lar yönetim yaklaşımı ve suyun ekonomik mala dönüştürülmesi kararlarının oluşturulduğu süreçlerdir. Bu toplantılarda “*önümüzdeki yüzyıl için bir dünya su görüşü*” ortaya çıkmıştır. Bu görüş, “suyun kaynaktan çeşmeye, kanalizasyondan arıtmaya ve deşarja kadar, uluslararası şirketlerin ve çok aktörlü bir dünya su yönetiminin kontrolü altında ve ticarileştirilmiş bir anlayış içerisinde sağlanması yönündedir” (Günaydın, 2009: 46; TMMOB, 2009c; Yılmaz, 2013: 142). Günümüze kadar, sekiz tane su forumu düzenlenmiştir⁸ (<http://www.worldwatercouncil.org/en>).

Aşağıda WWF' nin suya bakış açısı ve ticarileşmesi açısından oynadığı rol ana hatları ile değerlendirilmiştir. Suyun bir kamu alanından çıkarılarak ekonomik değeri olan özel alana dönüştürülmesi WWC' nin en temel hedeflerinden biri haline gelmiştir (Güzelsarı ve Tuluay, 2011: 65).

3.1.4.7.1. Birinci Dünya Su Forumu

Birinci Dünya Su Forumu, 1997 tarihlerinde Fas'ın Marakeş şehrinde yapılmıştır. İlk toplantıya ev sahipliği yapan Fas, su özelleştirmeleri konusunda model olarak sunulan ülkelerden biri olma özelliğindedir (Yılmaz, 2013: 139).

Forumun kapanışında Marakeş Deklarasyonu kabul edilmiştir. Deklarasyon, suyu küresel çapta hayati önemi olan bir konu olarak ilan etmiştir. Ayrıca, ortak paylaşılan suyun yönetimi ve etkin kullanımı, STK ve hükümetler arasında ortaklıkların teşvik edilmesine yönelik öneriler yer verilmiştir (Güzelsarı ve Tuluay, 2011: 64).

3.1.4.7.2. İkinci Dünya Su Forumu

İkinci Dünya Su Forumu, 2000 yılında Lahey' de yapılmıştır. Forumda “Gıda İçin Su”, “İnsan İçin Su” ve “Doğa İçin Su” olmak üzere üç ana başlık altında yapılan tartışmalar neticesinde *Dünya su vizyonu* oluşturulmuştur. Bu vizyonda; su krizine çözüm olarak, su kaynaklarının bütünleşik bir yaklaşımı savunulmaktadır. Bu yaklaşımın ana elemanları su kaynakları yönetim kurumlarını reforma tabi tutmak, sulu tarımın sınırlandırmak, suyun üretkenliğini arttırmak,

⁸ Dünya Su Konseyi (WWC) tarafından düzenlenen su forumlarının ilki 1997'da Marakeş'te, ikincisi 2000'de the Hague'de, üçüncüsü 2003'da Kyoto'da, dördüncüsü 2006'da Meksika'da, beşincisi 2009'da İstanbul'da, altıncısı 2012'de Marsilya'da, yedincisi 2015' de Daegu ve Gyeongju' da sekizincisi ise 2018' de Brezilya da düzenlenmiştir.

depolamayı arttırmak, ekosistem ile ilgili işleri fiyatlandırmak, uluslararası havzalarda işbirliğini geliştirmek, yenilikleri desteklemek olarak belirlenmiştir (Güzelsarı ve Tuluay, 2011: 65).

İkinci dünya su forumunda, DB, BM ve uluslararası su şirketlerin su özelleştirmelerinin hızlandırılmasını önermişlerdir (Yılmaz, 2013: 139). İkinci dünya su forumu, BM bünyesindeki kuruluşların su politikalarında önderlik işlevi görmektedir (Minibaş, 2007).

İkinci dünya su forumundan iki yıl önce WWC ve DB'nın ortaklığıyla 21. Yüzyıl Dünya Su Komisyonu kurulmuştur. Bu komisyonda Dünya Su Vizyonu başlığı altında bir rapor hazırlanmış ve rapor Lahey'de kamuoyuna duyurulmuştur. Rapor, 30 yıl içerisinde özel sektör yatırımlarının %620 oranında artacağını öngörmektedir. Buna ilaveten, su hizmetleri için devletin gerekli altyapı maliyetini karşılayamaz halde olduğu yerlerde ise özel sektörün teşvik edilmesi gerektiği vurgulanmaktadır. Hatta, rapor, su hizmetlerinin fiyatlandırmasında tam maliyete göre fiyatlandırılma yapılmasını önermektedir (Günaydın, 2011: 45-46). Yani İkinci Forum'da, alınan birçok karara ek olarak su hizmetlerinin fiyatlandırılmasının tam maliyete göre yapılmasının (fiyata bütün maliyetlerin dahil edilmesinin), suyun metalaştırılmasının bir diğer adımını oluşturduğu ifade edilebilir.

Forumun sonuç bildirgesinde, suyu bir insan halkı olarak tanımayı reddederek, özel şirketlerin sunabileceği bir insani ihtiyaç olduğu vurgulanmıştır.

3.1.4.7.3. Üçüncü Dünya Su Forumu

Üçüncü Dünya Su Forumu, 2003 yılında Japonya'nın Kyoto şehrinde düzenlenmiştir. Kyoto'da yapılan üçüncü su forumunun ana konuları; suya yönelik olarak yönetim, yoksulluk, çevre ve gıda, iklim, şehirler, su altyapısının finansmanı, bütünleşik su kaynakları yönetimi, barış için su, kamu özel ortaklığı, sanitasyon, su kirliliğidir (Bilen, 2008: 41; Günaydın, 2011: 46).

DB suyun finansmanına ilişkin raporunu piyasaya sürmek için üçüncü dünya su forumunu kullanmıştır. Eski IMF başkanı Michael Camdessus' un Kyoto forumu için hazırladığı *Herkes için Suyun Finansmanı* başlıklı rapor bu forumda sunulmuştur. Bu raporda, dünya su krizinin çözülmesi için özel su şirketlerinin önemini vurgu yapmıştır (Günaydın, 2011: 45). Camdessus Raporu, su ve altyapı inşaatlarının finansmanı konusunu kapsamlı şekilde ele alan ayrıntılı bir rapordur. Camdessus Raporu'nda vurgulanan bir diğer konu ise kamu fonlarının özel sermaye tarafından çoğaltılması gereği ve özel sermayenin katılımının kamu-özel işbirliğinde olması gerektiği yönündedir (Yılmaz, 2013: 140). Rapor ayrıca suyun metalaşması sürecinde sermaye sınıfının hem kararlılığını hem de bu hedefin sermaye sınıfı açısından vazgeçilmezliğini ortaya koymaktadır (Yılmaz, 2013: 139).

Bu forumda, İkinci Dünya Su Forumunun hedef ve eylem tavsiyeleri doğrultusunda ilerlemiş ve suyun ekonomik mala dönüştürülmesi hedefi kararların özünü oluşturmuştur. İlave olarak Camdessus Raporu'nda görüldüğü gibi, forumun amacı üstü kapalı bir şekilde su hizmetlerini özel sektöre devredilmesidir.

3.1.4.7.4. Dördüncü Dünya Su Forumu

Dördüncü Dünya Su Forumu 2006 yılında Meksika'da gerçekleştirilmiştir. Forumda, herkes için su sağlama ve sağlıklı ortamın oluşturulması, kalkınma için su, BSKY'nin uygulanması, çevre ve gıda için su konuları vurgulanmıştır (Bilen, 2008: 44).

Dördüncü Su Forumunda diğer forumlarda olduğu gibi suyun ticari bir meta olduğu tekrarlanmıştır. Forumda su hizmet sunumunda kabul edilen kamu-özel ortaklığı modellerinin özelleştirmeden farklı olduğu ve suyun özelleştirilmesi açısından bir uzlaşma platformu oluşturulabilir olduğunu ileri sürülmüştür. Ayrıca, Forumda DB' nin desteklediği kamu-özel ortaklığı yaklaşımının yaygınlaştırılması amacı öne çıkmıştır (Güzelsarı ve Tuluay, 2011: 65).

Dördüncü Dünya su forumu toplantıları sırasında Görev Gücü'nün oluşturulmasına karar verilmiştir. Görev Gücü, *Camdessus Raporu'nun* sorunun sadece arz boyutunu ele alması bakımından çok dar çerçeveli olduğu tespitiyle *Gurria Raporu'nu* yayımlamıştır. Raporda, aralarında fiyat yapıları, düzenleme, yereldeki kapasite ve hizmet sağlayıcıları ile devlet kurumlarının farklı opsiyonlarda erişimin de yer aldığı kapsamlı talep analizi yapılmaktadır. Aslında Gurria Raporu, suyun metalaşması sürecinde talep ile ilgili boyutunu değerlendirmektedir (Yılmaz, 2013: 141).

3.1.4.7.5. Beşinci Dünya Su Forumu

Beşinci Dünya Su Forumu, 2006' da İstanbul' da gerçekleştirilmiştir. Bu forumda; su için enerji- enerji için su, açlık ve fakirliğin gidermek amacıyla gıda ve su, su hizmetlerinde kamu ve özel sektörün optimizasyonu, yerel su yönetimleri ve sistemleri için sürdürülebilir finans kaynakları ve sürdürülebilirliğe yönelik fiyatlandırma politikaları gibi konular ele alınmıştır (İlhan, 2012: 59; Yılmaz, 2013: 143).

Forum *tatlı su* hususunda dünyanın en büyük ve içerikli uluslararası etkinliği olmuştur. Yine bu forum, su politikalarıyla alakalı konularda dünya çapında etkili olmak için, tüm paydaşların katılımını öngörmektedir (Güzelsarı ve Tuluay, 2011: 65).

3.1.4.7.6. Altıncı Dünya Su Forumu

Altıncı Dünya Su Forumu 2012’de Marsilya’da düzenlenmiştir. Bu forumda ele alınan konular; su ve enerji, yeşil çevre ve su hakkının uygulanması olmuştur (<http://www.worldwatercouncil.org/en/marseille-2012>).

Bu forum da su hakkı konusu forum boyunca sürekli su ve sanitasyon hakkı olarak ele alınmıştır. Birçok ülke ve uluslararası organizasyon su hakkı kavramına vurguyu yetersiz bulmuş ve bunun değiştirilmesini talep etmelerine rağmen konu geçiştirilmiştir. Fakat su hakkından insan haklarına refere edilerek söz edilmiştir. Bu forumun ana teması, ‘çözüm zamanı’ olmuştur (Yıldız, 2012: 20)

3.1.4.7.7. Yedinci Dünya Su Forumu

Yedinci Dünya Su Forumu, Güney Kore’de 2015 yılında düzenlenmiştir. Bu forumun ana teması ‘*gelecek için su*’ olarak belirlenmiştir. Fakat forumda, suyun geleceğinden çok ‘*geleceğin suyu*’, gelecekteki değişimler ile birlikte ele alınmıştır (Yıldız, 2015). Bu forumda ele alınan diğer konular ise diğer forumlarda olduğu gibi kalkınma için su, su güvenliği, suyun sürdürülebilirlik ve ilgili mekanizmalarıdır.

Altıncı Dünya Su Forumunda (Marsilya, 2012), “çözüm zamanı” “denmiş ve bu yaklaşım 2015 de G. Kore’ de “uygulama zamanı” şeklinde ortaya çıkmıştır. Bu paradigma değişimi, Dursun Yıldız aşağıdaki gibi açıklamaktadır (Yıldız, 2015).

“Bu paradigma değişimi, dünyanın su yönetimindeki sorunlarla ilgili tüm hazırlıklarını tamamladığı ve artık çözüme ve uygulamaya geçme zamanının geldiği şeklinde değerlendirilemez. Bu noktaya gelinebilmesi için birçok eksiklik olduğu ve çözüm örneklerin yeterince artmadığı biliniyor. Bunun en temel nedeni iklim değişiminin de baskısı altında su kaynakları yönetiminin önündeki belirsizliğin artmış olmasıdır. Ancak diğer taraftan bu paradigmanın değişiminde teknolojideki hızlı ilerlemenin özellikle gelişmiş ülkelere sunduğu olanaklar da rol oynamıştır. Bu son Dünya Su Forumunda da suyun geleceğinden daha çok Bilim ve Teknolojideki ilerlemelerle geleceğin suyu konusu öne çıkmıştır. Ulusal ve uluslararası alanda su yönetiminde çok katmanlı (Yerel-Bölgesel-Ulusal ve Uluslararası ölçeklerde) bir yönetişime ihtiyaç olduğu belirtilmiştir.”

3.1.4.7.8. Sekizinci Dünya Su Forumu

Sekizinci Dünya Su Forumu, 18-22 Mart 2018 tarihinde Brezilya’da düzenlenmiştir. Bu forumun ana teması ‘suyun paylaşımı’ olarak belirlenmiştir. Bu forumda, “iklim değişikliği ve su güvenliği, su sanitasyonu ve sağlık, sürdürülebilir su üretimi, kentsel su ve atık su yönetimi, su kalitesi, ekosistemler ve su güvenliği için finansman” konularında tematik oturumlar yapılmıştır.

Bu oturumlardan, suya bir meta ekseninde yaklaşılmış ve ana tema suyun güvenliği ve finansmanı olmuştur (<http://www.worldwatercouncil.org/en/brasil-2018>).

3.1.4.8. Dünya Ticaret Örgütü (DTÖ) ve Hizmet Ticareti Genel Anlaşması (GATS)

İkinci dünya savaşından bu yana dünyada yaşanan ekonomik genişlemenin en önemli kısmını uluslararası ticaret oluşturmaktadır. Özellikle 20. yüzyılın ortalarında ticaret engellerini aşamalı olarak azaltmaya başlanması bir yandan ekonomik büyümeyi arttırırken, diğer yandan ticaretin büyüme içindeki payının artmasına neden olmuştur. Bu bağlamda, ticaret bağlı büyümede en etkin kurumlar arasında önce Ticaret ve Gümrük Genel Antlaşması (GATT) ve ardından Dünya Ticaret Örgütü gelmektedir (Yılmaz, 2013: 145). 1986-1994 Uruguay Raundu' nda çok taraflı birkaç anlaşma yapılmıştır. Bu anlaşmalardan biri Hizmet Ticareti Genel Anlaşması (GATS)' dır.

GATS-Hizmet Ticareti Genel Anlaşması, DTÖ' nun kuruluş aşamalarından biridir. Yani, DTÖ ile birlikte yürürlüğe girmiştir. GATS, her türlü hizmet alanında bütün sektörleri içeren ve yasal bağlayıcılığı olan ve küresel ticaretin önündeki engelleri kaldırmayı hedefleyen çok taraflı bir anlaşma olma özelliğindedir (İlhan, 2011: 57). Anlaşma bütün sektörleri ve hizmetlerin üretilmesi için ihtiyaç duyulan bütün metallerin üretimini serbestleştirmektedir. Yani, GATS hizmetler alanında hiçbir sektörü dışarıda bırakmaz, su ve atık su hizmetlerini de serbestleşme kapsamına almaktadır. Ayrıca, GATS suyun sermaye tarafından küresel seviyede kontrol altına alınmasına ve suyun metalaşmasına yönelik en kapsamlı uluslararası sözleşmelerden biridir (Güzelsarı ve Tuluay, 2011: 69).

Suyun metalaşmasına yönelik en kapsamlı uluslararası sözleşmelerden biri olan GATS anlaşmasındaki su ve yatırım ticareti başlığı altında:

- Erişilebilir su kaynaklarının yönetim ve denetiminin kimin elinde bulunacağı,
- Kullanılabilir suyun tüketiciye ulaştırılmasına ilişkin, üretim, pazarlama ve dağıtım yetkisinin kimin elinde bulunacağı,
- İçme suyunun üretim ve dağılımının nasıl olacağı konuları piyasaya bırakılmıştır (Yılmaz, 2013: 147).

GATS anlaşması çerçevesinde Ocak 2000'den bu yana sürdürülen müzakerelerden biri, "su iletim sistemleri, enerji ve atık su işlemedir.". GATS'a göre, su kamu hizmeti olarak benimsenmemiştir (Yılmaz, 2009). Ayrıca, GATS enerji ve turizm sektöründeki hükümleriyle de su yönetimini dolaylı olarak kapsamaktadır (İlhan, 2011: 58).

GATS anlaşmasında, su hizmetleri ele alınmakta ve şu soru sorulmaktadır. Alınıp satılan bir meta mı? Piyasada rekabeti mümkün bir hizmet mi? Bu sorulara, su konusunda yanıt evet

olmaktadır. Çünkü piyasada özel şirketler eliyle satışa sunulmuş olan özel sektör üretimi altında şişelenmiş sular var ve kamunun bu üretimi bünyesi altına alarak bu şirketlerin ticaretine engel olması serbest rekabete aykırıdır. 2005 yılı başından yürürlüğe giren yeni GATS anlaşması sonrasında ise suyun iletimi, işlenmesi, çıkarımı hizmetleri piyasa şartları altında gerçekleştirilmesi amaçlanmaktadır. Bu anlaşma üzerinden suyun ticarileştirilmesi, metalaştırılması ise GATS' ın temel hedefidir (Yılmaz, 2009; Güzelsarı ve Tuluay, 2011: 69).

Su ve Yaşam (2012), GATS da suyun özelleştirme konusunu şöyle ifade etmektedir:

“... GATS’da özelleştirmenin tek harfi bile geçmemektedir ancak ticarileşme sözcüğü sıkça kullanılmaktadır. GATS’da açıkça şu da söyleniyor. ‘ bu anlaşma hiçbir zaman ulus devletleri kamu hizmetlerinin özelleştirmeye zorlama hedefi gütmemektedir.’ ‘Ama diye devam ediyor’. Kamu hizmetlerini piyasa ölçeğinde ticarileştirilmek, rekabete açık hale getirilmek zorundadır.”

GATS’ ta su, bir piyasa malı olarak benimsenmektedir. Ayrıca, suyun temin, iletim ve işletim hizmetlerinin piyasa şartlarında yapılması öngörülmektedir (Karakılçık ve Gökdemir, 2012: 83).

3.1.4.9. Küresel Su Ortaklığı (GWP)

GWP, İçme suyu ve arıtmaya ilişkin tüm ekonomik faaliyetleri içeren bir kuruluş olarak, 1996 yılında ve aralarında BM’ in, hükümetlerin, özel sektörün, meslek kuruluşlarının, çok ortaklı bankaların STK’ların yer aldığı bir kuruluş olarak kurulmuştur (Yılmaz, 2009; Su ve Yaşam, 2012: 70).

GWP’ nin amacı, küresel koordinasyonu sağlayarak Dünya Su Konseyinin politikalarının dünya çapında uygulanmasını sağlamaktır. Ayrıca, GWP sağlık, tarım, taşımacılık ve madencilik gibi suyla tamamlanan sektörlerin su gereksinimlerini ve sektörlerin kendi aralarındaki ilişkiler üzerinden küresel su politikalarının ülke bazında kurumsallaşmasının önünü açmaktadır (Su ve Yaşam, 2012: 70).

GWP’ nin hükümetler ve uluslararası kuruluşlar dahil çok ortaklı yapısı kararların ülkelerde uygulanmasını kolaylaştırmaktadır.

3.1.4.10. Küresel Su Şirketleri

Geçmiş 19. Yüzyıla dayanan küresel su şirketleri, 20. yüzyılın başlarında sömürge ülkelerinde ve İstanbul, İzmir ve İzmit gibi Osmanlı kentlerinde su hizmetlerini kapitülasyon olarak işleten su piyasası aktörleri olarak yer almışlardır. 1960’lardan sonra Afrika’da, 1990’ dan sonra ise

bütün dünyada faaliyette bulunmaya göstermeye başlamışlardır (Karakılçık ve Gökdemir, 2012: 84).

Küresel su şirketleri dünya su forumunun öngörülerini çerçevesinde hareket etmekte ve bu çerçevede su kaynaklarını ve su kaynakların pazarlandığı piyasaları ele geçirmek için türlü araç ve yöntemleri kullanarak, sözleşmeler ve anlaşma yapmaktadırlar. Diğer taraftan, küresel su şirketleri IMF, DB başta olmak üzere kredi veren kuruluşlarla ilişkiler kurarak, suyun özelleştirilmesi şartıyla yeni krediler vermektedirler (Karakılçık ve Gökdemir, 2012: 83).

Dünya su hizmetlerinin özelleştirilmesinde çok uluslu şirketlerin en önemlileri Fransız ve İngiliz çok uluslu şirketleridir⁹. Dünyada suyla alakalı her özelleştirme uygulamasında, her ihalede ve her imtiyaz devrinde bu iki ülkenin şirketine rastlamak mümkündür. Bu ülkelerin, su özelleştirmelerine yönelik, sermaye birikimleri, tecrübe, teknoloji ve ulusal politikaları bulunmaktadır. Alman su şirketleri ise su imtiyazında İngiltere ve Fransa'ya göre baya gerisindedir. Bu noktada, Su hizmetleri Fransa'da %75, İngiltere'de %58 oranında özel sektör şirketleri tarafından yapılırken, Almanya'da bu oran %10 seviyesindedir. Çünkü Almanya'nın en güçlü su şirketi olan Berlinerwasser (BWP) kamu mülkiyeti altındadır (Güzelsarı ve Tuluay, 2011: 69). Amerika'da ise, daha 1990'lı yılların başlarından itibaren su hizmetlerinin işletme hakkı %85'i sözleşmeler aracılığıyla özel sektöre devredilmiştir (Karakılçık ve Gökdemir, 2012: 85). Öte taraftan, küresel su devleri birçok ülkede faaliyet göstermekte ve milyonlarca kişiye su satmaktadır (Ulugbay, 2007).

Küresel Su Şirketleri ve destekçi finans kuruluşlarının temel hedeflerinden biri dünya su kaynaklarını denetim altına alma ve dünya çapında bir su piyasası oluşturmaktır. Bu hedef doğrultusunda, DB kuruluşları üzerinde (IFC ve MIGA) su ve sanitasyon hizmetlerindeki özel sektör yatırımlarını çekici kılmak gerekli yasal ve kurumsal düzenlemeleri dayatarak gelişmekte olan ülkelerde, su sistemlerine ilişkin yatırımların karlılığın sağlamak ve riski minimum seviyeye indirmede anahtar bir rol oynamaktadır. İlave olarak, küresel şirketle, dünyada su politikalarını kurgulayan ve su forumlarını düzenleyen iki önemli ortaklık Küresel Su Ortaklığı ve Dünya Su Konseyi üzerinden işbirlikleri teşvik etmektir. Bu işbirlikler, dünya su stratejisinin beyin takımını oluşturmaktadırlar (Karakılçık ve Gökdemir, 2012: 91-92).

3.2. Su Yönetiminde Değişim ve Suyun Özelleştirilme Süreci

1970'li yıllarda ortaya çıkan ekonomik bunalım ve sosyal devleti sorgulayan liberal hareketin etkisiyle, devletin rolü sorgulanmıştır. Bu dönemde egemen olan neoliberal politikaların etkisiyle ekonomide sınırlı bir devletin yanında, hizmet sunumunda etkinliği sağlayacak yeni yönetsel

⁹ Çok uluslu şirketler; Fransa'ya bağlı: Suez, Vivendi, Saur, Alman RWE ile ortak İngiliz Thames Water, Anglian Water, North West Water, Severn Trent' dir.

yapıları oluşturma arayışına girilmiştir (Karcı, 2008: 41). Bu düşüncenin etkisi su kaynaklarının yönetimi konusuna da yansımış ve suyun kullanımı küresel çapta tartışılmaya başlanmıştır. İlave olarak, yaşanan su krizi su kıtlığına dayandırılmış ve bu sorun için su yönetiminde uygulamaya konulacak piyasa merkezli modellerle aşılabileceği iddiası gündeme taşınmıştır. Bu arayış, hem dünya çapından hem ulusal çapta su yönetiminde köklü bir yeniden yapılanmayı beraberinde getirmektedir (Güzelsarı ve Tuluay, 2011: 58).

Bu durum su yönetimi sadece kaynaktan kullanıcıya ulaştıran teknik bir boyuttan çıkarmış ve buna ek olarak mali yapının yönetimini ve örgütlenmeyi de kapsayacak şekilde genişletilmiştir. Küresel çapta su yönetimi, teknik-malî-yönetimsel işler tümü olarak, DB, OECD ve BM gibi küresel aktörler tarafından geliştirilen küresel politikalar doğrultusunda yönlendirilmektedir (DPT, 2007: 51). Bu küresel aktörler tarafından üretilen küresel politikaların üç özelliği bulunmaktadır. Bunlar; havza yönetim sisteminin kurulması, suyun arz ve talebe göre piyasa tarafından yönetilmesi ve su kaynaklarının küresel serbest ticaret kapsamına alınmasıdır (Aydoğdu vd., 2015: 154). Bu yeni anlayış; suyun ticarileşmesini, su kaynaklarının küresel şirketlerin doğrudan yatırım alanı olmasını ve daha da önemlisi her ülkede su yönetiminin kamu tarafından devredilmesini ve suya ilişkin her türlü politikanın suyu ekonomik bir mal olarak ele alan küresel aktörler tarafından alınmasını öngörmektedir.

Neoliberal iktisadi anlayış, temelde kamu hizmetleri alanını daraltılarak, kamu hizmeti kapsamındaki faaliyetlerin piyasa faaliyetine dönüştürülmesini amaçlanmaktadır (Ataay, 2015: 29). Bu amaç sermayenin yeni gereksinimleri doğrultusunda kamu hizmetlerinin yeniden düzenlenmesini ve devlet örgütlenmesinin yeniden yapılandırılmasını gerektirmektedir. Bu süreç kamu hizmetlerinin metalaşması ve sermayenin yeniden değerlendirme alanı olarak işlev görmesiyle sonuçlanmıştır. Yani kamu hizmetlerinin örgütlenme ilkeleri de köklü bir şekilde değişiklik olmuştur. Bunun sonucunda toplumsal yaşamın bütün alanları su ve su kaynakları da dahil olmak üzere sermayenin kar maksimizasyonu amacıyla yeniden yapılandırmaya konu edilmiştir (Güzelsarı ve Tuluay, 2011: 57).

Su alanında söz konusu dönüşümün miladı 1990'lı yıllara rastlamaktadır. Suyun yönetim anlayışında değişim yaşanmaktadır. Bu değişim kamu hizmeti anlayışından piyasa ekonomisi anlayışına doğru bir yönelme şeklindedir. Bu noktada, Dublin Deklerasyonu tarihi bir dönüm noktasıdır. Dublin Deklerasyonunda açıklanan “*suyun ekonomik bir mal olduğu ve fiyatlandırılması gerektiği*” ilkesi küresel dönüşümü somutlaştıran en önemli ilkedir (Karakılıçık, 2011: 76-77). Bu bağlamda, 1980'li yıllardan itibaren kapitalizmin yeniden yapılandırılmasında vazgeçilmez olan özelleştirmeler su, sağlık ve eğitim gibi ana kamusal hizmet alanlarının özel sektöre açılmasıyla uluslararası sermaye için önemli bir kar alanı haline dönüşmüşlerdir. Bu noktada, neoliberal politikaların tehdidi altındaki doğal kaynakların sermaye birikim süreçleri içinde metalaştırılması arayışı 1990'lı yıllardan itibaren su üzerinde kendini açıkça göstermiştir.

Dolayısıyla su, 1990'lerde bir hak olmaktan çıkarılarak ekonomik bir mal haline dönüştürülmüştür. Bir başka ifadeyle, su artık piyasada alınıp satılabilen bir metaya dönüştürülmüş ve piyasalaşmıştır (Güzelsarı ve Tuluay, 2011: 57).

Bu kapsamda suyun piyasada nasıl bir meta gibi alınıp satılabileceğinde yola çıkarak suyun ticarileştirilmesi sonrasında suyun hangi nedenlerle ticarileştirildiği konularına değindikten sonra suyun özelleştirilmesi konusun da daha açıklayıcı olacaktır.

3.2.1. Suyun Ticarileştirilmesi ve Ticarileşme Nedenleri

Ekonomik alanda kamu ve piyasa aktörleri birlikte faaliyet göstermekte ve kaynak kullanmak suretiyle ekonominin işleyişine müdahale edilmektedir. Ülkelerin kapitalistleşme süreçlerine göre devletin kaynak dağılımındaki etkinliği devretmesi ise farklılık göstermiştir. Bu farklılığın en açık gözlemlendiği alanların başında su gelmektedir. Çünkü insan hayatını idame ettirebilmesi için temel besinlerden biridir. Bu nedenle talebi sürekli. Ayrıca su, ikame edilemez bir kaynaktır. İkame edilemez özelliği ile kullanım değeri çok yüksektir. Nüfusun hızlı artışına bağlı olarak talebi artmaktadır. Kaynaktan kullanıcıya ulaştırılmasına kadar barajlar, arıtma tesisleri ve su kanallarıyla sürekli hizmet ve istihdam yaratmaktadır. Hayatın vazgeçilmez bir unsuru olarak hayvancılık ve tarımda zorunlu tamamlayıcıdır. Ayrıca üretimin çeşitli alanlarında girdi olarak kullanılmaktadır (Minibaş, 2007). Dolayısıyla üretim sürecinde temel girdi konumunda olan suyun ikame edilemezliği ve talebinin sürekliliği nedeniyle bir ekonomik değerinin olması gerekir.

Kapitalizmin temel iktisat anlayışı kaynakların kıt, ihtiyaçların sonsuz olduğudur. Bu bakış açısı, su kaynaklarının dünya üzerinde kıt ve bir insan ihtiyacı olarak tanımlanmasıyla neticelendirilmiştir. Dolayısıyla liberal iktisat teorileri, suyun kullanıcılar açısından karşılığında bir bedel ödemesi gereken (*kullanan öder*) ticari bir mal olma sonucunu getirmektedir. İkinci Dünya Su Forumu'nda (2000) *suyun bir insan hakkı* olduğu anlayışından *bir insan ihtiyacı* olduğu anlayışına doğru bir değişim ve kabul uluslararası sermaye açısından suyun ticarileştirilmesinin teorik alt yapısını oluşturmaktadır (TMMOB, 2009c).

Sanayileşme, nüfus artışı ve su kaynaklarında kirlenmelere bağlı olarak ortaya çıkan aşırı tüketim nedeniyle kıt bir mal haline gelmiştir. Kıt bir mal haline gelen su serbest mal olmaktan çıkmış ekonomik bir mal haline gelmiştir. Dolayısıyla su, diğer ekonomik mallar gibi fiyatlandırılarak satılan bir meta haline gelmiştir (Tomanbay, 2008: 72).

Minibaş 2007' göre; "kıtlık kanunu kullanılabilir su kaynaklarına sahip ülkelerde işlemezken, liberal ekonomi kuramı Afrika çöllerinde milyarlık bir elmas parçasıyla bir bardak suyu takas ettirmektedir." Böylece su bedeli kullanan tarafından ödemesi gereken ticari bir mal haline dönüştürmektedir. Su kaynaklarının ve kullanılabilir suyun ticarileştirilmesi pek çok sektörü

etkilemektedir. Suyla tamamlanan sektörlerde yeni sulama mekanizmaları, taşıyıcıları, baraj ve arıtma tesislerine talep oluştururken, inşaat sektöründe de ısı değişimlerine dayanıklı su tesisatından içme kullanma suyuna ilişkin donatımlarla yeni alt piyasalar kazandırmaktadır (Minibaş, 2007).

Dünyada yaşanan su sıkıntısının temel nedeni; gelişmekte olan ülkeler ile üçüncü dünya ülkelerindeki yöneticilerin popülist davranışları, yolsuzluk, aşırı istihdam, gerekli alt yapı yatırımlarını hayata geçirememeleri ve buna bağlı olarak hizmet kalitesinin düşüklüğü, su kaynaklarının etkinlikten uzak yönetilmesi, su ve atık su hizmetlerinin kamu tarafından desteklenmesi neticesinde ortaya çıkan maliyeti yansıtmayan düşük fiyatlar sebebiyle suyun israf edilmesi, hizmetin getirisinin maliyetin altında kalması olarak sıralanmaktadır. Bu nedenlere çözüm önerisi olarak suyun bir meta olduğu teziyle ticarileştirilmesi somutlaştırmaktadır (Bozbeyoğlu, 2008: 76; Firidin ve Bilgili, 2017: 301).

Bu çerçevede, TÜSİAD yaptığı bir değerlendirmede suyun ticarileşmesini gerektiren nedenler şu şekilde sıralanmaktadır (Bozbeyoğlu, 2008: 76; Topçu, 2008: 17-18; TUSİAD, 2008):

1. Kalabalık kentlerdeki nüfusun sürekli artması, su kaynakları üzerinde baskı yaratmakta ve su sunumunda ise kıtlık oluşturmaktadır. Su esas olarak şehirlerde yaşayan tüketicilerden, tarım ve endüstri kesimi tarafından talep edilmektedir. Suyun talebi, nüfus artışı, kentleşme ve sanayileşmeye bağlı olarak artmaktadır. Kentler ve sanayi bir yandan suyun talebini artırırken, diğer taraftan da büyük bir atık su problemine neden olmuştur. Dünyada 2,8 milyar insan şehirlerde yaşamakta ve bu rakam 2025 de 4,5 milyara çıkacağı beklenmektedir (Topçu, 2008: 17).
2. Su maliyeti altında fiyatlandırılmakta ve bunun sonucunda ise su israf edilmektedir. Su dağıtım hizmeti piyasa mekanizması içinde dağıtılmaması ve fiyatlandırılmaması sonucu suyun israfına neden olmaktadır.
3. Devlet ve yerel yönetimler, popülizm ve yolsuzluk gibi nedenlerle suyu etkin bir şekilde yönetemeyebilirler. Küresel ısınma, artan nüfus, endüstrileşme, su kaynakları yönetimini politikalarında başarısızlıklar gibi olgular sonucunda kamunun maliyeti altında fiyatlaması su israfına neden olmaktadır.
4. Suyun güvenli üretimi ve dağılımı için özelleştirilerek, özel sektöre devredilmelidir. Diğer birçok altyapı hizmetinden farklı olarak suyun ekonomik bir mal gibi piyasalaştırılmadığı vurgulanmakta ve suyun maliyetini içerecek şekilde fiyatlanması söz konusu olmaktadır. Suyun fiyatı maliyet fiyatına eşit olacak şekilde fiyatlandırılması su konusunda oluşan algıyı değiştirmeye yardımcı olmakta ve bu algı tüketime de yansıtacak su israfını engelleyecektir.

Yukarıda açıklanan gerekçelerle, su yönetiminin mutlak olarak özel sektörün elinde tutulması gerektiği ifade edilmektedir. İlave olarak, suyun ticarileştirilmesi sermaye açısından bir

gereksinimdir ve önem taşımaktadır. Su kaynaklarının ve hizmetlerinin özelleştirilmesi suyun ticarileştirmenin bir yöntemidir (TMMOB, 2009c).

Ayrıca, suyun ekonomik bir mal olarak değerlendirilmesi, su israfını önlemek için suyun fiyatlandırılmasının gerekliliğine ve kâr aracı haline dönüşmesine de neden olmaktadır. Küresel eğilimler ve geliştirilen küresel politikalar da suyun kamusal mal olarak ele alınmasından çok ekonomik bir mal olarak benimsenmesi yönündedir. Suyun statüsünün belirlenmesinde beliren paradokslar, su yönetimindeki tartışmalara da direkt aksetmektedir. Suyun ekonomik bir mal olarak benimsenmesi, suyun yönetiminde de özel sektörü etkin hale getirmektedir (Atvur, 2013: 320).

Suyun piyasalaştırılmasında özelleştirme ve kamu-özel ortaklığı araç olarak kullanılmaktadır. Ayrıca bunlar su yönetimi güçlendiren sihirli kavramlardır. Suyun statüsü kamusal kalsa da kamu-özel ortaklığı gibi politikalar aracılığıyla suyun ekonomik bir mal gibi yönetilmesi mümkün olabilmekte dolayısıyla kamu özel ortaklığı bir nevi özelleştirmenin ön adımı veya farklı bir özelleştirme uygulaması olarak ele alınıp değerlendirilecektir.

3.2.2. Suyun Özelleştirilmesi ve Gereçekleri

Su, son 30 yıla kadar kamu hizmeti kapsamında değerlendirilmekte ve kamunun önceden belirlediği ölçütlere göre uygun bir ücret karşılığı vatandaşlarına sunduğu kamu hizmeti olarak nitelendirilmekteydi. Suyun fiyatını belirleyen unsurlar ise, suyun kullanıcılara ulaştırılması için gereken alt yapı yatırımları, ücretler ile bakım ve onarım maliyetlerinden oluşmaktaydı. Bugün için de bu yöntem geçerlidir. Fakat su üzerindeki egemenliği ortadan kaldırmak için iktisadi ve siyasi nitelikli etkinliklerle suyun piyasalaşması ve kar unsuru haline getirilmesi söz konusudur (Günaydın, 2009: 37).

Su yalnızca yaşamsal öneme sahip olan bir kaynak değil aynı zamanda su sosyal, çevresel, stratejik bakımdan önemli bir faktör ve ekonomik olarak da büyük bir öneme sahip bir kaynaktır. Suyu ikame edilmez bir kaynak olması onu değerli kılmaktadır. Günümüzde su sonsuz arzı olan bir doğal kaynak olmaktan çıkarak ülkeler için karlı mala dönüşürken, aynı zamanda küresel politik alanın en çok tartışılan konusu haline gelmiştir. Suyun fiyatlandırılması ise hem sürdürülebilir su yönetimi hem de politika belirlemek açısından son derecede önem arz etmektedir. Bazı uzmanlara göre; suyun fiyatlandırılması suyun ekonomik değerinin belirlenimin yanında özellikle tüketimin dengelenmesi, doğal kaynakların daha etkin kullanımı ve talebin yönetilmesi yönünden oldukça önemlidir (Yıldız vd., 2016: 27). BM raporlarına göre, 700 milyondan fazla insan temiz içme suyuna, 2.5 milyardan fazla insan ise temizlik için ihtiyaç duyulan suya erişememektedir. Bu sayılar, suyun etkin kullanımı ve tüketiminin dengelenmesi için talebinin yönetilmesinin ne kadar önemli olduğuna işaret etmektedir. Bu veriler, nüfus artışıyla, iklim koşulları ve çevresel faktörler birlikte değerlendirildiğinde geleceğe yönelik beklentiler endişe vericidir. Nitekim suyun

özelleştirilmesinin gerekliliğini savunanların da öngörülerinin esasında bu veriler yatmaktadır. Temiz suya erişim açısından ortaya çıkan bu olumsuz tablo *suyun kıt olduğu* ve insanlığı küresel bir su krizin beklediğini ortaya koymaktadır. Suyun en verimli şekilde değerlendirilmesi ve korunması için suyun özelleştirilmesi bu duruma karşı önerilen çözümdür (Narin, 2016: 742).

Bu çözüm suyu alınan, satılan ya da piyasa işlemlerine tabi tutulan bir mal gibi ele alınmakta ve suya ilişkin bu bağlamdaki her çeşit politika ve eylem suyun metalaşması olarak ifade edilmektedir (Kartal, 2006: 480; Günaydın, 2009: 37; Aydoğdu vd., 2015: 156). Su ve su hizmetlerinin kamunun kontrolünden çıkıp metalaşmasının arkasında yatan, suyun kavramsallaştırılmasındaki dönüşümdür. Suyun bir ihtiyaç olarak belirlenmesi suyun metalaşmasını ve özelleştirilmesini meşrulaştırmaktadır (Günaydın, 2009: 37).

Su hizmetlerinin özelleştirilmesi, suyun veya su işletmelerinin kısmi ya da tam olarak özel sektöre (işletmelere) devredilmesidir (Narin, 2016: 743). Tam özelleştirmede, hükümetin sorumluluğu ortadan kalkmaktadır. Kısmi özelleştirmede ise, suyun kamusal mülkiyeti saklı kalmak şartıyla hizmetin sunumu ve dağıtılmasında özel sektörün rol alması söz konusudur. Ayrıca kısmi özelleştirme kamu özel ortaklığı olarak adlandırılmaktadır (Aydoğdu vd., 2015: 156). Burada özelleştirmeye gerekçe olarak toplumsal fayda verilmektedir.

Su hizmetlerinin ve su kaynaklarının özel sektöre bırakılması gerekliliği suyun ekonomik değerinin yanında suyun geleceği açısından da son derece önemlidir. Çünkü piyasa koşullarında, kendiliğinden oluşabilecek arz talep dengesi su israfını önleyebilir ve su hizmetlerinin daha etkin sunumunu sağlayabilir. Su kaynakları yönetiminin özelleştirilmesi gerektiğini savunanların gerekçeleri şunlardır (Firidin ve Bilgili, 2017: 306):

- a. Sürdürülebilir kalkınma:** 1945 yılından itibaren geçerli olan kalkınma iktisadi yaklaşımlarında değişiklikler meydana gelmiştir. Bu değişikliklerden biri de bağımsız değişkenlerle ilgilidir. Önceleri kalkınma hedefleri birer bağımsız değişken iken, sürdürülebilir kalkınmanın ortaya çıkmasıyla kalkınma hedefleri doğal kaynaklar karşısında bağımlı değişken haline gelmiştir. Bundan hareketle, özellikle az gelişmiş ülkelerden beklenen, kendi kalkınma hedeflerini doğrultusunda doğal kaynakların da varlığını göz önüne alarak sahip oldukları kaynakları gelecek kuşakları da dikkate alarak, kalkınma hedeflerini tekrar gözden geçirmeleri ve yeniden düzenlemeleri gerekmektedir. Kaynakların en iyi kullanımının ve sürdürülebilir kalkınmayı gerçekleştirmenin en iyi yolunun, piyasa mekanizmalarınca sağlanabileceği iddia edilmektedir.
- b. Fiyatlandırma:** Piyasa mekanizmasının harekete geçebilmesi için gereken en önemli araçlardan biri fiyatlandırma"dır. Çünkü insanların bedelini ödemedikleri bir şeyin sorumluluğunu almayacağı ve israf edeceği görüştür. Halkın su yönetimine katılımının sağlanmasında fiyatlandırmanın en önemli araç olması, hem suya karşı duyarlılığı geliştirecek hem de demokratik ortamı oluşturacaktır. Ayrıca, fiyatlandırmaya gitmenin

temel gerekçesi, finansman sıkıntısının neden olduğu yatırım sorununu ortadan kaldırmaktır.

- c. **Talep odaklı yönetim:** Talep odaklı yönetim, ulusal mali kaynaklar üzerindeki bütçe tasarrufu sağladığı, baskıyı azalttığı, özellikle az gelişmiş ülkelerde sunulan suyun yarısının şebekelerden uğradığı kaybı önlediği için, savunulmaktadır. Bu yönetim şekli, suyu her yönden ticari mal haline getirilmesine imkan sağlayacak bir sistemi ortaya çıkartır. Modele göre su piyasa fiyat sistemine (maliyet + kar marjı) göre fiyatlandırılarak sunulmaktadır (USİAD, 2007: 100). Kamu mekanizmaları ise su kaynaklarını önceden belirlenmiş hedefler ve toplumsal gereklerine uygun olarak arz odaklı olarak yönetmektedir. Arz odaklı yönetimde, hizmetlerin fiyatlandırılması sadece belli bir hizmet bedeli alınması ile gerçekleştirilmektedir. Bu sistemde su, ekonomik bir mal değil toplumsal bir değer olarak görülmektedir. Küreselleşmeyle birlikte ortaya çıkan söylemler bunun sürdürülebilir kalkınma için zararlı bir yönetim biçimi olacağı yönündedir. Kamunun hantal ve bürokratik yapısından kaynaklanan sorunlar, kamu seçeneğinin uygun bir seçenek olarak görülmemesinin gerekçeleri olmuştur (Firidin ve Bilgili, 2017: 306).
- d. **Özel mülkiyet ve özel işletmecilik:** Su kaynaklarının önce işletmeciliğinin, daha sonra ise mülkiyetinin özel sektöre aktarılması gerektiği önerilmektedir.
- e. **Devletin rolü:** Devletin, su kaynaklarının yönetiminin her aşamasında çeşitli rol almasıyla birlikte su yönetiminde sadece su piyasasını düzenlemekle sınırlandırılması gerektiği belirtilmiştir.

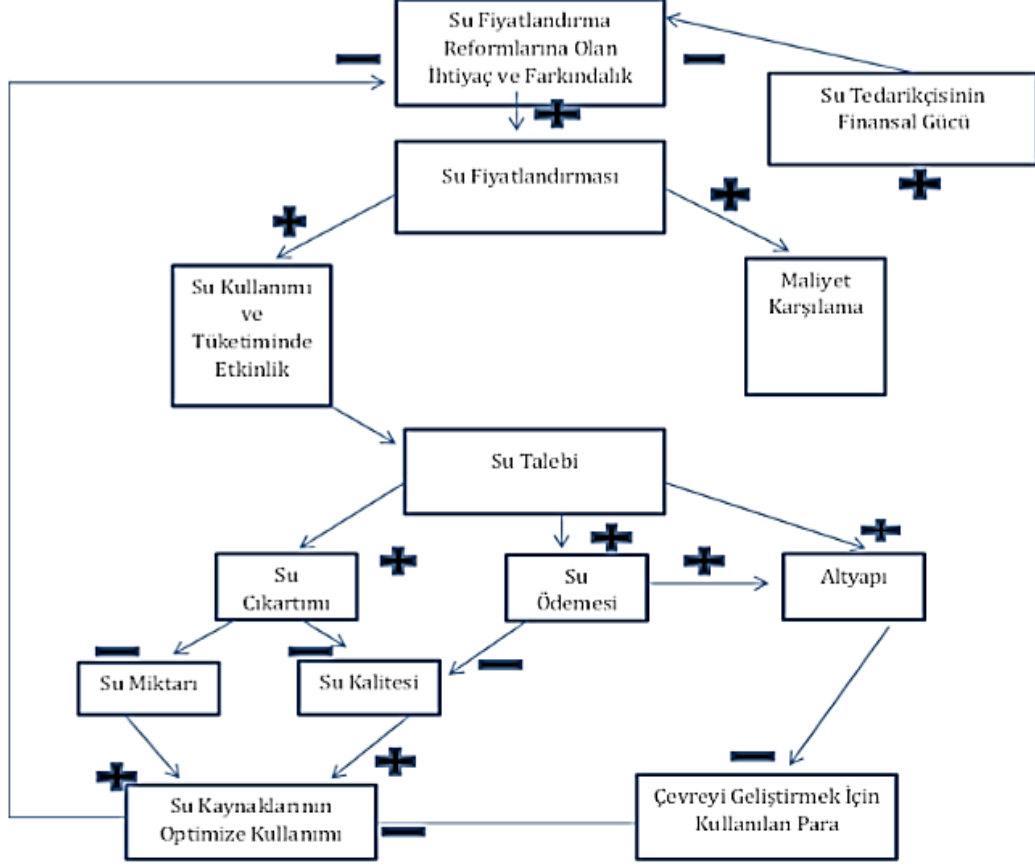
Su kaynaklarının daha etkin yönetilmesi ve tüketimin daha iyi dengelenmesi için suyun fiyatlandırılması konusu oldukça önemlidir. Aşağıdaki şekilde suyun fiyatlandırılmasının, su kaynaklarının yönetimi ve suyun tüketiminin yönlendirilmesi yönünden ne kadar önemli olduğu gösterilmektedir.

Şekil 5'e göre, su talebi ile su çıkarımı arasında olumlu ilişki (yani su talebi artarken, buna paralel olarak su çıkarımı da artmakta) varken, su çıkarımı ile su miktarı arasında olumsuz bir ilişki (yani su çıkarımı artarken su miktarı da azalmakta) söz konusudur. Şekil, su talebinin arttığı varsayımı altında incelendiğinde, su talebinin artması daha fazla su tüketimine ve atık suyun ortaya çıkmasına yol açacaktır. Bunun sonucunda ise su miktarının azalması, suyun kalitesinin bozulması, su kaynağındaki sürdürülebilirliğin yok olması alt yapı maliyetlerinin artması söz konusudur. Sonuç olarak, bu aşınmalar bir kamusal farkındalığın ortaya çıkmasına ve sebeplerinin araştırılmasına neden olacaktır. Sebepleri araştırıldığında ise, su tüketiminin sürdürülebilirliğini sağlamak için suyun fiyatlandırılmasının ne kadar önemli olduğu ortaya çıkacaktır.

Öte taraftan suyun fiyatlandırılması konusunda maliyetin karşılanması şartı aranmakta ve bu şart altında hem suyun arz maliyeti hem de fırsat maliyeti ve dışsallıkları da hesaba katmak

gerekmektedir. Maliyetlerin karşılanması su tedarikçilerinin finansal gücünü arttıracığından, suyun piyasa aktörleri ilgisini ve ticarileştirilmesinin önündeki engelleri hızla kaldıracığı söylenebilir.

Şekil 5: Suyun Fiyatlandırılmasının Önemi



Kaynak: Diler, 2008: 45; Firidin ve Bilgili, 2017: 302.

Suyun fiyatlandırılması neticesinde, su kullanımı ve tüketimi açısından bir denge oluşturacağı, su talebinde de aynı şekilde dengeli bir durum ortaya çıkarması ve aşırı talebin önlenmesi öngörülmektedir. Su talebinde meydana gelecek azalma, su kaynaklarının kullanımı ve dağıtılması gibi hizmetler de ortaya çıkacak alt yapı masraflarının azalmasına neden olabilecektir. Azalan talep sonucunda su kullanımı azalacak ve suyun fiyatlanması nedeniyle elde edilen gelir su kalitesinin iyileştirilmesinde kullanılacaktır. Tüm bunlar sonucunda su kaynaklarının optimum kullanımı mümkün hale gelebilecek ve bu noktada ki optimum kullanım, suyun optimum fiyatlandırılması olarak açıklamak mümkün hale gelecektir. Suyun optimum olarak fiyatlandırılması demek, su kaynaklarının yönetimi ve kullanımı üzerinde ortaya çıkacak olumsuzlukların ortadan kaldırılabilir nitelikte olmasıdır.

2006 TMMOB Su Politikaları Kongresi'nde Mehmet Ali Yurdusev, su kaynaklarının özelleştirilmesinin temel gerekçesini aşağıdaki gibi açıklamıştır (Yurdusev, 2006: 167);

“Su kaynaklarının özelleştirilmesinde temel gerekçe sektöre yatırılması gereken büyük miktarlardaki finansmanın sağlanmasında kamu kaynaklarının yetersiz kalması ve özel kaynakların sisteme dahil edilme gayretidir. Ayrıca sistemin özel sektör yönetim mantığı ile yönetilmesi ile daha etkin bir işletmenin sağlanacağı ve dolayısı ile daha yüksek düzeyde bir servisin verilebileceği kabul edilmektedir. Bu sayede çoğu zaman devletçe desteklenen su endüstrisinde bu durum ortadan kalkacak, endüstrinin daha rasyonel yönetimi sonucunda aynı servis sağlanırken, devlete lisans ücreti ya da vergi şeklinde gelir sağlanabilecektir. Kamu kaynakları bu sektöre aktarılacak zorunda olmayacağından, finansmanını büyük oranda borçlanma ile sağlayan kamu sektörünün bu ihtiyacı düşecektir. Su sektöründen kaydırılacak kaynaklar devletin eğitim, sağlık gibi zorunlu hizmetlerine aktarılabilir. Genelde dağılık bir yapı arz eden endüstri entegre bir hale gelecek ve sistemin entegre olarak daha etkin işletilmesi sağlanabilecektir. Entegre yönetim anlayışı içerisinde sistem içi sorunlar daha kolayca giderilebilecektir. Daha iyi, daha etkin bir işletme ile servis kalitesi artabilecektir ve hatta servis için ödenen ücretler düşebilecektir.”

Sonuç olarak, suyun özelleştirilebilir bir kaynak olarak değerlendirilmesine giden süreçte en önemli gerekçe 1992’de Dublin’de toplanan Su ve Çerçeve Konulu Konferans olmuştur. Bu konferansta suyun bir meta olarak dolayısıyla ekonomik değeri olan bir mal olarak kabul edilmesi suyun ticarileşmesi ve özelleştirilmesinin bu süreci hızlandırmıştır. Aynı yıl Rio’da gerçekleşen Çevre ve Kalkınma Konulu BM Konferansı da bu süreci desteklemektedir (Aydoğdu vd., 2015: 56). Suyun ekonomik bir mal olarak değerlendirilmesi suyun ticarileşmesine ve özelleştirme uygulamalarına konu edilmesine de neden olmuştur.

Su piyasasında özelleştirme uygulamaları giderek artmıştır. Su hizmetlerinin özelleştirilmesi özelleştirme yöntemlerinden çok, kamu özel sektör ortaklığı ya da özel sektör katılımı modelleri adı verilen yöntemler (sözleşme tipleri) ile gerçekleştirilmiştir. Bu yöntemler Tablo 8’de gösterilmektedir (Gökdemir, 2008: 45; Acar, 2018: 111).

Tablo 8: Özel Sektör Katılımı Modelleri

Sözleşme Tipi	Sahiplik	Yönetim ve İşletme	Sermaye Yatırımı	Ticari Risk	Süre (yıl)
Hizmet Sözleşmesi	Kamu	Kamu/Özel	Kamu	Kamu	1-2
Yönetim Sözleşmesi	Kamu	Özel	Kamu	Kamu	3-5
Kiralama Sözleşmesi	Kamu	Özel	Kamu	Kamu/Özel	8-15
İmtiyaz Sözleşmesi	Kamu	Özel	Özel	Kamu	25-30
YİD	Kamu/Özel	Özel	Özel	Özel	20-30
Özelleştirme	Özel ya da Özel ve Kamu	Özel	Özel	Özel	-

Kaynak: Gökdemir, 2008: 45; Acar, 2018: 111

3.2.3. Kamu-Özel Ortaklığı ve Su Yönetimi

Kamu özel ortaklığı (PPP) modeli, 1980’li yılların ilk yarısından itibaren dünyada yaygın bir şekilde kullanılmaya başlanmıştır. Kamu hizmetine özel sektörün katılımı, kamu hizmeti kavramını

doğrudan etkilemiş ve kamu hizmetinin kamu özel ortaklıkları üzerinden yeniden tanımlanmasına neden olmuştur. Bu süreçte yeniden tanımlanan konular şöyledir (Çelik, 2009: 107):

- Verimlilik ve kamu hizmet sahalarının özel sektöre açılması,
- Girdilerden çok sürece ve sonuca odaklanan bir kamu hizmeti düşüncesinin geliştirilmesi,
- Hizmet arzının iyileştirilmesine ilişkin kalitenin artırılması,
- Hizmetten faydalananlara odaklanan bir anlayışla “herkes için daha iyi bir kamu hizmeti” geliştirilmesi ve bunun için toplumsal hakkaniyetin kollanması,
- Ortaklaşa yönetim esasında katılımcılık,

Yukarıdaki değerlendirmeler kamu özel ortaklığının hizmetin bir tür piyasaya açılmasının ön adımı olduğunu dolayısıyla özelleştirme uygulamalarına hazırlık niteliği taşıdığını göstermektedir. Hizmet sunumunda yaşanan yetersizlikler, etkinsizlikler ve katılımcılık gibi kavramlar kamu özel sektör ortaklık modelinin benimsenmesine neden olmuştur. Yani, kamu sektörünün yetersiz kaldığı durumlarda özel sektörün sermayesinden ve verimlilik anlayışından yararlanmak üzere ortaklıkların kurulması bir çözüm olarak önerilmiştir (Erzi vd., 2010: 23). Bu durum su hizmetleri alanında da açıkça yaşanmış ve pek çok ülkede ve özellikle de gelişmekte olan ülkelerde, kamu sektörü su hizmetlerinde ihtiyaçları karşılamada yetersiz kalmasından dolayı kamu-özel sektör işbirlikleri bu alanda da kabul görmüştür.

Su yönetiminde kamu özel ortaklığı birçok uluslararası kuruluş tarafından benimsenmekte ve önerilmektedir. OECD, su yönetiminde devletin rolünün değişmesi gerektiğini ileri sürerek, su ve sanitasyonun sağlanmasında özel sektör ve Sivil Toplum Kuruluşlarının daha aktif rol oynayacağını düşünmektedir. Dünya Su Konseyi’ de, su hizmetlerinde kamu finansmanının azaldığı aşamada, PPP modelinin hayat bulması için uygun finansman imkanlarına vurgulamaktadır (Atvur, 2013: 322).

Beşinci Dünya Su Forumu’nda da (2006) kamu özel sektör ortaklıkları önemli bir yer tutmuştur. Bu forumda, “Kentsel Su Hizmetlerinin Temininde Kamu-Özel Sektör Ortaklıklarının Optimizasyonu” başlığı altında dört oturum düzenlenmiştir. ‘Optimizasyon’ konulu birinci oturumda, “Kamu sektörü mü, özel sektör mü?” tartışması geride bırakılmış ve bundan sonra kamu özel sektör ortaklığının ne şekilde optimize edileceğinin tartışılması gerekliliği vurgulanmıştır (Erzi vd., 2010: 23). BSKY ve kamu özel ortaklığı hususunda tavsiyeler kapsayan bu uluslararası belgelerin zorlayıcı veya herhangi bir yaptırım gücü olmamasına rağmen, çoğu devlet tarafından tavsiye edilen model kabul görmektedir. Çünkü Dünya Bankası ve kuruluşları, özellikle gelişmekte olan ülkelere sağlayacakları altyapı yatırım yardımlarını PPP modelinin kabul edilmesi koşuluyla vermektedirler (Erzi vd., 2010: 23; Atvur 2013: 322).

Kamu özel ortaklığı modelinde, devletin tasarrufu altında bulunan ve kamu malı statüsünde bulunan su kaynaklarının bu statülerini korumak vardır. Ancak imtiyaz sözleşmesiyle suyla alakalı hizmetlerin özel sektöre devredilmesi, hizmetlerin özelleştirilmesine neden olmaktadır. Su hizmetlerinde içme suyu sağlama ve sanitasyon hizmetleri öne çıkan iki alandır. Her iki alanda ya yerel yönetimler hizmetin yürütülmesinden direkt sorumludur ya da dağıtım hizmetleri özelleştirilmektedir. PPP uygulamalarında, sözleşmenin kapsamına göre şirketler su kaynakları üzerinde mülkiyet hakkı iddia edebilmektedirler. Su kaynakları özel sektöre devredilmese de su hizmetlerin özelleştirilmesiyle suya doğrudan erişimin engellenmesine ve suyun kamu malı statüsünün kaybolmasına yol açmaktadır (Atvur, 2013: 323). Ayrıca, kamu özel ortaklığı çerçevesinde getirilen düzenlemelerle su hizmetlerine ve genelde su sektörüne yatırım yapacak şirketlerin karlılığının güvence altına alınması ve karşılaşılabilecek olası risklerin devlet tarafından üstlenilmesi amaçlanmaktadır (Yılmaz, 2013: 181).

1990 yıllara kadar su ve su hizmetlerinin kamu tarafından yürütülmüştür. Fakat 1990-2001 döneminde özel şirketlerin yürüttüğü iki binden fazla su ve sanitasyon hizmeti projesi söz konusudur. Su hizmetlerinin özel şirketlere devri kapsamında, kalitesini artırmak ve hizmetlerin sürekliliğini sağlamak için piyasa kurallarının işlediği bir sektör hedeflenmiştir. Uygulamada özel sektör ağırlığı arttıkça *kamu yararının gözetilmesi ilkesinin yerini özel çıkarların korunması ilkesine* bıraktığı görülmüştür. Bu durum suya erişmeyi zorlayıcı hale getirmektedir (Atvur, 2013: 324). Bu yüzden 1990'lı yılların sonundan itibaren su hizmetlerinde PPP modeli sorgulanmaya başlamıştır. PPP ile ilişkilendirilen sosyo-ekonomik problemler tepkileri arttırmıştır. Bu sorunlar, su kalitesinin azalması, suya erişimin sınırlandırılması, faturaların yükselmesi işten çıkarmalar vb. sorunlardır. Buna ilaveten, PPP yönetimde etkisizlik, kalkınma ilkelerinden uzaklaşmak ve rekabetin azalması ve yolsuzluk gibi sorunlara da neden olmuştur. Bu etkiler toplumsal tepkilerin artmasına neden olmuştur. Bu tepkiler neticesinde genişleyen toplumsal hareketler ve protestolar sonucu çoğu yerel yönetim ile özel sektör arasındaki anlaşmayı bozmaya zorlanmışlardır (Atvur, 2013: 324).

Sonuç olarak, 5. Dünya Su Forumunun tartışılan su hizmetlerinin sürdürülebilir şekilde sağlanabilmesi için kamu özel ortaklıklarının optimizasyonu konusunun süreçte 'kamu mu, özel sektör mü' tartışmasını bitirmediği ve kamuoyunun özel sektör katılımını ve özel sektör katılımını destekleyen finans kurumlarına kuşku ile yaklaşıldığını göstermektedir. Bu yüzden bir kamu hizmeti olan suya ulaşım ve sanitasyon hizmetinin kamu sektörü tarafından sağlanması ve/veya kamu sektörü tarafından sıkı bir şekilde denetim altına alınması ön plana çıkarılmıştır. Ancak, özel sektörün getireceği faydalar göz ardı edilmemiş ve özel sektör katılımı sağlıklı bir şekilde sağlanması için gerekli adımların atılması yönünde tavsiyeler sunmuştur.

3.3. Suyun Özelleştirilmesinde Ülke Uygulamaları

Suyun ticarileşmesi ve ekonomik değeri olan bir mala dönüşmesi ile birlikte özelleştirme uygulamalarına da konu edilmiştir. Dünyada suyun özelleştirilmesi 1990'lı yıllardan itibaren devam etmektedir. Su kaynaklarının yönetiminde yer alan küresel su şirketleri özellikle DB ve IMF gibi kredi veren kuruluşlarla işbirliği içerisinde hareket ederek yerli sermaye ve devletlerle işbirliği yaparak ülke pazarlarına girmektedirler (Yılmaz, 2011). Nitekim, DB ve IMF özelleştirme uygulamalarında küresel ölçekte en etkili destekçi konumundadırlar (Narin, 2016: 743).

Dünyada suyun özelleştirilmesine yönelik yaygın olarak kullanılan üç metot vardır. Bunlardan birincisi; kamunun mülkiyetinde bulunan su ve atık su varlıklarının özel şirketlere satılmasıdır. İkincisi, özel şirketler ile yapılan sözleşmelerle kamunun elindeki mevcut su kaynakları için yatırımın yapılması, teknolojisinin geliştirilmesi, işletme hakkının belirli süreyle bu şirkete devredilmesini içeren yap ve işlet modelidir. Üçüncüsü ise, kamunun elindeki su kaynaklarının mülkiyetinin devretmeksizin işletilmesi, bakım, onarım, laboratuvar hizmetleri ve su sayaçlarının okunması hizmetlerinin özel şirkete devredilmesidir (Uluğbay, 2007).

Dünya bankası suyun özelleştirilmesinde milyar dolarlık kredi sağlayan en büyük finansör konumundadır. Dünya Bankası su hizmetlerinin özelleştirilmesi için bu kredileri özellikle gelişmekte olan ülkelere çeşitli baskılar ile vermektedir. Bu baskıların başında ise, *su hizmetlerinin özelleştirilmesi karşılığında borçların affedilmesi* gelmektedir (Tomanbay, 2008: 73). Yani su yönetiminde yer alan küresel kuruluşlar ülkelerin kredi taleplerini ancak suyun özelleştirilmesi şartıyla kabul etmektedirler. Öte taraftan, dünyada su sektörünün yıllık karının yaklaşık bir trilyon dolar olması (Tomanbay, 2008: 73), küresel su şirketlerinin iştahını daha da kabartmaktadır. Böylelikle küresel su şirketleri dünyanın pek çok yerinde suyun yönetiminde ve özelleştirilme sürecinde söz sahibi olmuşlardır (Narin, 2016: 743).

Dünya Bankasının yanında, 1990'lı yıllardan itibaren küresel su şirketleri dünyanın birçok bölgesinde su özelleştirmelerine destek vermektedir. Küresel su şirketleri, önceleri gelişmiş ülkelerde 1990'lı yıllardan sonra az gelişmiş ülkelere yönelmişlerdir. Latin Amerika, Asya ve Afrika'da çoğu hükümet küresel aktörlerin baskısıyla su hizmetlerini piyasaya açmıştır (Karakılçık ve Gökdemir, 2012: 87).

Aşağıda, suyun özelleştirilmesi uygulamaları kapsamında bazı ülkeler ele alınmıştır. Bu özelleştirmelerde, PPP modeli, yap işlet devret modeli, imtiyaz sözleşme ve kiralama yöntemleri öne çıkmaktadır.

3.3.1. İngiltere

Birleşik krallıkta, özellikle Londra gibi büyük şehirlerde özel su şirketleri 18. yüzyılın sonlarından itibaren su hizmetlerinin kurulumu ve işletmesinde önemli roller üstlenmişlerdir. Ancak, 1870’li yıllarda suyun halk sağlığı açısından önemi anlaşılınca suyun yönetimi yasalarla tamamen yerel yönetimlere verilmiştir. Bu kapsamda, özel şirketlerin sayısı ve önemi büyük ölçüde azalmıştır (Yılmaz, 2013: 173).

Yerel yönetim eliyle dağıtılan su hizmetleri 1970’li yıllara kadar devam etmiş ve 1973 yılında çıkarılan su yasası ile birlikte su yönetiminde desantralize yönetim yerine nehir havzalarını esas alan bölgesel bir yapılanmaya gidilmiştir. Nehir havzası kapsamında belirlenen on bölgede su ve atık su hizmetlerini yürütecek su idareleri oluşturulmuştur. Bu idarelerin yöneticileri merkezi yönetim tarafından atanarak, merkezi hükümete karşı sorumlu kılınmışlardır.

1980 yılına gelindiğinde muhafazakarların iktidara gelmesiyle birlikte su hizmetleri ülke düzeyinde özelleştirilmeye başlanmıştır. 1983 yılında yapılan düzenlemeyle su idarelerinin kamusal statüsü zayıflatılmış ve su hizmetlerinin ticarileştirilmesinin önü açılmıştır. Aslen, 1989 yılında su hizmetleri yasayla tamamen özelleştirilmiştir. Birleşik krallıktaki bu girişim Galler ve İngiltere’yi kapsamış, İskoçya ve Kuzey İrlanda’yı bunu dışında bırakmıştır (Çınar, 2008: 42). Ancak, İskoçya İngiltere’de yaşanan özelleştirme sürecinden direkt etkilenmemesine rağmen, 2002’de çıkan *İskoç Su Yasasıyla* suyun yönetimi önemli derecede değiştirilmiştir. İskoçya’nın bütünü de tek su işletmesi olan Scottish Water’ a devretmiştir (Çınar, 2008: 43; Yılmaz, 2013: 174).

1989 su yasasıyla birlikte on bölgede kurulmuş olan su idareleri hükümet tarafından özelleştirilerek 10 su şirketine 25 yıllığına imtiyaz verilmiştir. Böylece, su hizmetlerinin kamusalıktan çıkarılarak ticari bir meta haline getirilmiştir (Çınar, 2008: 42). Londra ve Thames vadisinde faaliyet göstermek üzere Thames Water şirketi imtiyaz hakkı elde etmiştir. Bu şirket 7 milyon kişiye içme suyu, yaklaşık 11 milyon kişiye ise atık su arıtma hizmetini sağlama işlevini üstlenmiştir. Ayrıca, 2002 yılında şirket Alman RWE’ ye satıldığında, 6000 çalışanı ve yıllık yaklaşık 870 milyon sterlin cirosuyla en büyük su ve atık su şirkettir (Çınar, 2008: 43; Yılmaz, 2013: 174).

İngiltere de özelleştirmeyle birlikte yaşanabilecek sorunlar için eski su otoritelerinin işlevleri çevresel ve iktisadi düzenleyiciler arasında paylaştırılmıştır (Çalçalı, 2014: 120). Su hizmetlerinde İngiltere su kaynakları yönetiminin tamamının özel sektöre bırakan tek ülkedir. Özel sektör, su sağlama, dağıtma, atık su toplama işlevini yürütmesi yanında su kaynaklarının geliştirmek için de yatırım yapmaktadır (Pamukçu 200 s. 101’den aktaran Yılmaz, 2013: 173).

İngiltere’de özelleştirme sonrasında özellikle tüketiciler arasında yüksek tutulan fiyat limitleri sebebiyle bazı huzursuzluklar görülmüştür. Firmaların aşırı kar etmesi ve fiyatların yüksek tutulması bu huzursuzlukların nedenidir (Çınar, 2008: 43). Fiyat artışları hemen hemen diğer tüm alt yapı hizmetlerinde enflasyonun altında kalırken, su fiyatları enflasyon oranının üzerindedir. Su fiyatlarının enflasyon oranının üzerinde olması İngiltere su sektörünün o dönemde dikkat çeken özelliğidir. Fakat daha sonra bu sorun giderilmiştir (Çalçalı, 2014: 120). Bu kapsamda, 1989-2005 yılları arasında su tarifeleri enflasyondan arındırılmış ve gerçek düzeyde ortalama yaklaşık %25 artış göstermiştir (Çınar, 2008: 43).

Örneğin İngiltere’de özel şirketlerin içme suyu hizmetlerini vermeye başlamasından sonra su fiyatlarının artması su yoksulluğu kavramının ortaya çıkmasına yol açmıştır. Su faturalarına, atık su bedelleri, arıtma tesisi maliyetleri, altyapıyı sağlamak için yapılan yatırımların maliyetleri ve özel sektör karıda eklenerek su fiyatları oldukça artmıştır (Görer, 2001: 27). 2012 yılında Joseph Rowntree Vakfının yayınladığı rapora göre; su sayacı ölçümlerindeki artış, az gelirli ailelerde alım gücü problemlere neden olmuş ve bir ailenin gelirinin %3’ünü ve daha fazlasını su faturasına harcaması halinde su yoksulluğunu ortaya çıkarmaktadır. Rapora göre, 4 milyon aile su yoksuludur. Yine rapor, su satın alma gücü, su faturalarının geri kalan bölgelerden %43 daha fazla olduğu güney batı İngiltere’de bir problem haline gelmiştir. Öte taraftan; Yoksulluk ve Sosyal Dışlama Grubu tarafından yayınlanan rapora göre; 2009-2010 arasında İngiltere ve Galler’deki ailelerin neredeyse %25’i su yoksulluğundan muzdaripdir. Eğer su faturaları enflasyon oranından daha hızlı artmaya devam ederse, 2033 yılında su yoksulluğu iki katından daha fazla katlanacaktır (Özkızan, 2016).

Artan su fiyatlarının su borcu sorununa neden olmaktadır. Herbert ve Kempson’ un bu konuda yaptıkları çalışma çarpıcı sonuçlar ortaya koymaktadır (Görer, 2001: 269);

“...1989’da yoksul ailelerle küçük çocukları olan düşük gelirli hane halklarının %1’inin su ücretlerini ödeme sorunu varken, 1994’de bu miktar %9’a çıkmıştır. Neredeyse 2 milyon hane halkı su borcu konusunda zor durumdadır. Özellikle, düşük gelirli hane halklarının ve *gelir desteğinden* faydalanan insanların %75’i, su paralarını ödemekte güçlük çekmektedir. Su faturalarına ilişkin borç sorunu hızla artmaktadır. Su şirketlerinin yarısından çoğu ön ödemeli sisteme geçmeyi tasarlamaktadır. Bu ise, su hizmetlerine erişimde karşılaşılan bu sorunları gizleyebilir.”

Fakat uygulamada birçok sorunla karşılaşarak ön ödemeli sistemden vazgeçilmiştir. Ayrıca RWE, şirket tarafından eskiyen su dağıtım ağına hiçbir yatırım yapılmadığı için aşırı yağmur yağdığı anda içme suyuna karışan yağmur suyu halkın sağlığını önemli ölçüde tehdit etmektedir. Bu nedenle, özelleştirme öncesine göre Hepatit A hastalığı iki kat artmıştır. Öte taraftan, özelleştirmenin ilk yılında 21 bin evin suyu kesilmiştir (Tuncaelli, 2008). Ayrıca ülkede suyun özelleştirilmesinden itibaren toplam 20 akarsu, aşırı kullanım sonucunda kurumuştur (Dane, 2009:21).

3.3.2. Fransa

Fransa'nın su hizmetlerinin özelleştirilmesinde İngiltere deneyiminden farklı bir örnek sergilemektedir. Çünkü 1989 yılında su hizmetlerinin sağlanmasında toplu özelleştirme gerçekleştirilmesine rağmen, Fransa' da su hizmetlerinin sağlanmasında yerel yönetimler bu işi kendileri yapmak yerine yönetim sözleşmeleri ile özel sektöre devretmişlerdir. Ancak bu yapılar, suyun mülkiyeti kamuda saklı kalmak şartıyla gerçekleştirilmiştir (Çınar, 2008: 43). Fransa'da suyun kamusal biçimde arzından sorumlu olan 16.500' den fazla belediye vardır. Ancak, bu belediyelerin %70 'i su şebekelerinin yönetimini özel firmalara devretmişlerdir (Yılmaz, 2013: 175).

Ülkenin su hizmetlerini sağlamlasında özel sektörün katılımı 19. yüzyılın başlarına kadar dayanmaktadır. Fransız modelinin yakın dönemdeki ana unsurları 1964 ve 1992 tarihli ulusal su yasalarıyla düzenlenmiştir. 1964 su yasası su kaynaklarının yönetiminde köklü bir değişikliğe neden olduğu için büyük önem taşımaktadır. Çünkü bu yasayla Fransa'da su kaynakları yönetiminde havza ölçeğinin temel alındığı bir düzenleme yapılmıştır. Bu yasa çerçevesinde altı su havzası oluşturulmuş ve bu altı su havzasının her birinde *su ajansı* kurulması öngörülmüştür. Su ajansları, kendi kendini finanse eden mali yapıya sahiptir ve mali kaynaklarını asıl olarak su kullanıcılarından toplanan su kullanımı ve atık su ödemeleri oluşturmaktadır. Su Ajansları'nın liberal bir anlayışla *suyu kullanan öder* ve *suyu kirleten öder* ilkeleri doğrultusunda suyun ticarileştirilmesinin önünü açmaktadır. Öte taraftan 1992 su yasasında da *suyu kirleten öder* ilkesi benimsenerek kirlilik kontrolünde suyun piyasa mekanizması temelinde çözümler ortaya konmuştur. Bu doğrultuda yasada su ekonomik bir kaynak olarak değerlendirilmiştir (Çınar, 2008: 45).

Fransa' da su kaynaklarının yönetiminde havza yönetimli su örgütlenmesi bulunmasına rağmen, su yönetiminde en önemli sorumluluk yine yerel yönetimlerin elindedir. Fransa' da su hizmetlerinin yerine getirilmesinde sorumlu yaklaşık 36.500 komün yönetim bulunmaktadır. Bu belediye yönetimleri su hizmetlerini kendileri sağlayabileceği gibi bu görevlerini yetki devri altında özel şirketlere sözleşmeler imzalamaktadırlar. 1938-1983 yılları arasında suyu özelleştirilen komün sayısı 995'den 18.700'e yükselirken, suyu özelleştirilen nüfus 7.1 milyondan 33.5 milyona yükselmiştir (Çınar, 2008: 44).

Fransa' da su hizmetlerinin sağlanmasında üç büyük çokuluslu su tekeli piyasada en yüksek paya sahip olmuştur. Bu tekeller; Vivendi Water (%51), Suez-Ondeo (%24) ve Bouygues- Saur (%13)tür. Özel sektör katılım sonrası piyasada Fransız asıllı bu üç şirketin payı %90'lara ulaşmıştır (Çalçalı, 2014: 120). Bu verilere göre Fransa'da su tekellerinin su sektöründe sahip oldukları egemenlik alanları açıkça görülmektedir.

Fransa'da su hizmetlerinin özelleştirilmesi sonrasında su sektöründe birçok olumsuzluk meydana getirmiştir. Bu kapsamda, 1989 yılında Fransa'nın Grenoble kentinde yaşanmıştır. Bir yolsuzluk sonucu su işletmesi 25 yıllık bir sözleşme ile işletilmesi Suez'in yavru şirketi olan COGESE'ye verilerek özelleştirilmiştir (Çınar, 2008: 45). Dünyada su yönetimi için örnek gösterilen bu uygulama sonucunda su fiyatları iki misli artış göstermiştir. Fransa genelinde fiyatlar %150 artarken, 5.2 milyondan fazla insan kalitesiz su kullanmak zorunda bırakılmışlardır (Narin, 2016: 743). Suez' in bağlı kuruluşu ile yapılan özel sözleşmenin şeffaflığın olmayışı, aşırı yüksek fiyat ve yolsuzluk gibi nedenlerle 2001'de iptal edilerek suyun belediyeleştirilmesi kararı verilmiştir (Lobina vd., 2015: 7).

1984 yılında Paris'te su hizmetlerinin sağlanması iki adet kira sözleşmesiyle 25 yıllığına, her bir şirketin şehrin yarısının su hizmetlerini karşılama vaadiyle Veolia ve Suez'e verildi. 2000 ve 2002 yıllarında denetçiler tarafından, mali şeffaflığa sahip olmamaları, artan fiyatlar, alt yapı bakım ertelemeleri, teknik uzmanlık ücretlerinin alınmaları sonucu yıllarca eleştirilmiştir. Bu şirketlerle yapılan sözleşmeler finansal şeffaflık eleştirilmesine ve hesap verilebilirlik sağlanamadığı için sözleşmeler yenilenmedi ve Paris'te su hizmetleri yönetimi 2010 yılında tekrar belediyelerin eline geçti. Su yönetiminin belediyeleştirilmesinin ardından suyun işletmesinin alan Eau de Paris 35 milyon Euro verimlilik tasarrufu gerçekleştirdi ve bunun sonucunda suyun ücretinde %8'lik bir azalma yaşandı. Ayrıca, şehrin dayanışma fonuna yaptığı katkıyı 175.000 €'dan 500.000 €'ya çıkardı. Öte taraftan, şehirdeki 44.000 yoksul aileye su dayanışma payı ödedi ve gecekondu bölgelerindeki su kesintilerini önledi ve su tasarrufu kampanyası başlattı. Yine, şeffaflık ve hesap verilebilirlik güçlendirildi. Eau de Paris'e yurttaş katılımını artırmak için Şehir Su Gözlemevi kurdu (Lobina vd., 2015: 7).

3.3.3. Latin Amerika ve Karayipler

Latin Amerika ülkelerinde 1990 yılının başından itibaren su ve sanitasyon sektöründe diğer bölgelerden daha fazla özelleştirme anlaşması yapılmıştır. Özel sektör sözleşmeleri Arjantin, Bolivya, Brezilya, Şili, Kolombiya, Küba, Dominik Cumhuriyeti, Ekvador, Honduras, Porto Riko, Uruguay ve Venezuela ve Meksika'da çeşitli sözleşmeler ile uygulanmıştır.

Latin Amerika' da suyun özelleştirmenin kapsamı üç ana faktöre bağlanabilir. Birincisi; Latin Amerika yeterince büyük bir nüfusa ve yeterince orta sınıflı vatandaşların bulunduğu kentlere sahip olması özel işletmeleri cezbetmektedir. İkincisi; borçluluk, istikrarsız kamu maliyesi ve kamunun sunduğu suyun kötü koşulları, değişim için gerekçe sağlamaktadır. Üçüncüsü, neoliberal politikalar, uluslararası finans kurumlarının dayattığı şartlardan dolayı diğer bölgelerden daha büyük ölçüde kabul edilmiştir (Budde ve McGranahan, 2003: 108).

3.3.3.1. Meksika

Meksika’da su hizmetleri, 1990 yılından itibaren özel sektöre açılmıştır. Ülkede su hizmetlerinin özelleştirilmesini kolaylaştırmak için anayasa bile değiştirilmiştir. Su ve altyapı hizmetleri tamamen devletin yükümlülüğünden çıkarılarak yerel yönetimlere verilmiştir. Bu yetki devri sonrasında Meksika’da suyun %20’si on yıl içinde özelleştirilerek, su hizmetlerini Suez, Vivendi, United Utilities (İngiliz şirketi) ve İspanyol Aguas de Barcelona’ ya verilmiştir. Yapılan özelleştirme neticesinde ismi geçen şirketler Meksika su pazarının yöneticileri konumuna gelmiştir (TMMOB, 2009a: 66).

2001 yılında Meksika su hizmetlerinin özelleştirilmesi için PROMAGUA (Su Sağlayan Hizmetlerin Modernizasyonu) adında bir program başlatmıştır. Bu programda, adı altında bir program başlatmıştır ve nüfusun %70’inden fazlası bu program kapsamına alınmıştır. PROMAGUA, DB ve çokuluslu şirketlerin su üzerindeki politikalarını Meksika’da etkin bir şekilde uygulamıştır. Ayrıca, kamu tarafından sunulmasını sağlayan yasaların değiştirilmesi şartıyla belediyelere kredi bile vermiştir. Diğer taraftan, DB bu programı desteklemek için Meksika Su Komisyonuna 250 milyon dolar kredi sağlamıştır. Ayrıca DB’ sı bu programa maddi destek sağlamanın yanı sıra kendi bünyesinde çalışanlarına da destek vermektedir (Çalçalı, 2014: 121).

Meksika’da su hizmetlerinin özelleştirilmesi sonucunda su fiyatları artmış halk suyun fiyatını ödeyemedikleri için susuz kalmışlardır. Örneğin, Saltillo şehrinde su imtiyazını alan şirket sözleşme gereği iki yıl içinde ortalama %11 artması gereken su tarifesi iki yıl içinde yaklaşık %68 artmıştır. Birçok Meksikalı su faturalarını ödeyemediği için suları kesilmiştir. Ayrıca su imtiyazını alan su şirketleri ülkenin dört farklı bölgesinde, farklı su tarifeleri neticesinde halktan büyük tepki almıştır. Bu durum yerel seçimlere yansımış ve seçimi kazanan Devrimci Demokratik Parti, şirketlerin bütün şehirde tek bir fiyat tarifesi uygulaması halinde imtiyazları kaldıracağını açıklamıştır (TMMOB, 2009b).

3.3.3.2. Arjantin

Arjantin de suyun özelleştirmesi ilk olarak 1993 yılında Arjantin’in başkenti Buenos Aires şehrinin içme suyu ve sanitasyon hizmetlerini sağlamak için Suez ile 30 yıllık bir sözleşme imzalanmıştır (Narin, 2016: 744). Ancak Aralık 2001’de Arjantin’in finansal krizi ülkedeki su imtiyazlarını önemli etkilere sahiptir. Sözleşmelerde, çokuluslu şirketlerin yerel para birimlerini devalüasyondan korumak için fiyatlar ABD dolarına endeksledi. Ancak Arjantin pezosu %70 oranında değer kaybetmesi kaçınılmaz olmuştur (Budds ve McGranahan, 2003: 108). Bunun üzerine, hükümet 2002 yılına kadar su şirketlerini, suyun kalitesi ve çevresel korunmasına yönelik uyarmıştır. Hükümetin bu uyarılarını şirket dikkate almamış, su fiyatları artmış ve halkın tepkisiyle karşılaşmıştır (Narin, 2016: 744-745). Ayrıca, Suez şirketi yaşanan ekonomik kriz ardından

yeterli ve beklediği karı elde edemeyince arkasında işe yaramaz ve yıkıntı haline gelmiş su alt yapısı bırakarak ülkeyi terk etmek zorunda bırakılmıştır (Tomonbay, 2008: 74). Nihayet, Suez şirketi ile olan sözleşme 2006 yılında feshedilerek su hizmetleri tekrar kamuya dönmüştür. Sözleşmenin feshedilmesi ile Arjantin Suez'e 405 milyon dolar tazminat ödemek zorunda kalmıştır (Narin, 2016: 744-745).

3.3.3.3. Bolivya

Suyun özelleştirilmesinin en başarısız örneği kuşkusuz Bolivya'dır. Bolivya'da suyun özelleştirilmesi yolunda adımlar 1990 yılının sonlarında atılmıştır. Fakat suyun özelleştirilmesi ilk olarak 2001 yılında Cochabamba kentinde uygulanmıştır. 1999 da Cochabamba' da suyun kontrolü Hollandalı Bechtel şirketine 40 yıllık imtiyaz verilmiştir. Su hizmetleri bu şirkete verildikten sadece 2 hafta sonra su fiyatları %300 artmış ve yaklaşık asgari ücretin üçte birine ulaşmıştır. Bunun üzerine halk su faturalarını ödeyememiş ve çıkış yolu olarak yağmur sularını toplayarak ya da bahçelerinde kuyular kazarak, sularına kendileri erişmeye çalışmışlardır. Ancak, şirket imtiyaz sözleşmesini dayanak göstererek halkın kendi çabalarıyla topladığı suyun bile ücretini almak için tahsilat memurları göndermiştir. Suyun fiyatı %400'lere kadar ulaşmıştır. Şirketin kar hırsı yağmur sularını bile faturalandırmıştır. Ayrıca, şirketler suyun yanında bulutlar, nehirler su şirketinin malı olarak tanımlanmıştır. Halkın bu sulara ulaşmaları durumunda şirkete karşı hırsızlık suçunun işlenmesi anlamına gelmektedir. Tüm bunlar halkın protesto etmesine ve ayaklanmasına neden olmuş, kısa süre sonrasında halk ve devlet güçleri arasında çatışma çıkarak pek çok insanın yaşamını kaybetmesine yol açmıştır (Narin, 2016: 744). Bunun üzerine 2001 yılında hükümet firmadan işi bırakarak ülkeyi terk etmesini istemek zorunda kalmıştır. Daha sonra da Bechtel firması ile Bolivya hükümeti mahkemelik olmuşlardır (Tomanbay, 2008: 74). Bu direniş *Cochabamba Su Savaşları* olarak tarihe geçmiştir. Bunun sonucunda, suyun özelleştirilmesine karşı kitlesel halk hareketleriyle başarılı olunabileceğini göstermiştir (Özkızan, 2016).

Suyun özelleştirilmesi deneyimi sonucunda, 2012 yılı itibariyle Bolivya anayasa 20. Madde "...su ve altyapı hizmetlerine erişim insan hakkıdır ve bu hizmetlerin özelleştirilmesi yasaktır." ibaresi eklenmiştir (Narin, 2016: 738).

3.3.3.4. Şili

Şili, Latin Amerika ülkeleri arasında en fazla özelleştirme yanlısı ülke olması yanında Uluslararası finans kuruluşları tarafından en iyi örnek olarak gösterilmektedir. Ülkede 1967'de Tarım reformu yasası ile su kaynaklarının planlanması ve yönetimini önemli ölçüde devlete vermekteydi. Fakat 1981 yılında su yasası yürürlüğe giren su yasasıyla birlikte su yönetim ve kullanım hakları tamamen özel sektöre verilmiştir. 1981 yasasıyla birlikte, su *kamu malı* olarak nitelendirilmiş ve su haklarının kullanımı özel hak olarak belirlenmiştir (Akdoğan, 2005: 269).

Şili, özelleştirme uygulamalarına birçok batılı ülkeden çok daha önce başlamıştır. 1998 yılı sonlarında Şili hükümeti gerekli su altyapı hizmetlerinin sağlanması konusunda yeterli maddi güce sahip olmadığı gerekçesiyle su işletmelerini özelleştirmeye başlamıştır. Su hizmetleri, beş büyük su işletmesine satılmıştır. Bu su işletmelerinden üçü İngiliz, diğerleri ise İspanyol ve Fransız firmalarına aittir. Bu kapsamda, Şili'nin en büyük şehir merkezlerinde su hizmetlerinin tamamına yakını bu firmalar tarafından sağlanmaktadır (Akdoğan, 2005: 26). Bunun sonucunda, kamu hizmetleri özel sektörler tarafından küresel şirketlerin ülkede söz sahibi olmasına imkan sağlayarak suyun ticarileştirilme süreci hızlanmıştır.

Su hizmetlerinin özelleştirilmesi sonucu, suyun fiyatı keskin bir biçimde artmıştır. Resmi olarak 1998' den 2000 yılına kadar fiyat artışları ortalama olarak %20'dir. Fakat Şili Tüketici ve Kullanıcı Örgütü, 15.000 su faturasını ödedikten sonra reel artışın %100 ve bazı hallerde %200 artış olduğunu göstermiştir (Akdoğan, 2005: 27). Artan su fiyatları sonucunda, devlet suyun fiyatını ödemeyen vatandaşlara ve orta gelirli hanelere suya erişiminin sağlanması için kamu kesimi tarafından su firmalarına sübvansiyonlar sağlamaktadır (Dane, 2009: 23). Fakat milyonlarca yoksul Şili'li su fiyatlarına yapılan zamları ödeyemez hale gelmiştir. 2001 de başkent Santiago' da ki yoksul mahallede oturan vatandaşlar başkanlık sarayı önünde yüksek su fiyatlarını protesto etmişlerdir. Ayrıca, Rancagua şehrinde 120 konutun suyu su paralarını ödeyemedikleri gerekçesiyle kesilmiştir. Yine özel su şirketlerinde çalışanların %30 oranında azalmıştır (Akdoğan, 2005: 27).

Diğer taraftan, ülkede su hizmetlerinin 2000 yılında özelleştirme karşıtlarının baskılarıyla devlet 1998'den bu yana beş özelleştirmeyi gözden geçirmeyi kabul etmiştir. Bu konuda yapılan çalışmaların olumsuz sonuçları ve halkın baskısıyla su şirketlere hisselerin satılması yerine imtiyaz sözleşmesinin yapılmasına karar vermiştir (Akdoğan, 2005: 27).

3.3.3.5. Uruguay

Uruguay, su hizmetlerini özelleştirilmesinin yasal olarak özelleştirilen ilk ülke olmuştur. 2000 li yıllarda yaşanan iki özelleştirme deneyimlerinin olumsuz sonuçlanması üzerine halk tepki göstermiş ve referanduma gidilmiştir (İlhan, 2011: 132).

2004 yılında yapılan referandumda suyun özelleştirilmesi yasaklayan tasarı %62 oyla kabul edilmiştir. Yeni yasa, temiz ve erişilebilir suya ulaşmanın en temel insan hakkı olduğunu göstermektedir (İlhan, 2011: 131). Uruguay, 1967 yılında kabul edilen anayasasına 2004 yılında yapılan değişiklikle su hakkını kabul etmiştir (Narin, 2016: 737).

3.3.4. Afrika'da Su Özelleştirmeleri

Afrika kıtası su kaynakları açısından zengin bir kıta olmasına rağmen, birçok sebeplerden ötürü su kaynaklarına ulaşım imkanı geliştirilememiştir. Ayrıca, Afrika su problemlerinin yaşandığı kıtaların en başındadır. Kıtada yoksulluk ve gelir dağılımındaki eşitsizlik, siyasi iktidarsızlık, iklim değişikliği, etnik çatışmalar ve beşeri ve doğal kaynaklı sorunlar, temiz su kaynaklarına erişim sorununa neden olmaktadır (Bilbay, 2015).

Kabile kültürünün yaygın olduğu Afrika ülkelerinde, çöl alanlarında su miktarının az olması çatışmalara neden olmaktadır. Örneğin; Etiyopya ve çevresinde hayvancılık ve tarımla uğraşan halkın büyük bir kısmının aynı su kaynağını kullanmaları sonucu silahlı çatışmalara neden olmaktadır (Sağlam, 2014).

Afrika'da yaşanan su sıkıntısına suyun özelleştirilmesiyle artan fiyatlar eklenmiştir. 1990'ların sonlarında 2000'lerin başlarında 14 ülke suyun özelleştirilmesi konusunda Fransız çok uluslu şirketleriyle özellikle SAUR ile imtiyaz sağlanmıştır. Dünya bankası ise Afrika ülkelerine kredileri ancak su hizmetlerini özelleştirilmesi kapsamında sağlamıştır (Budds ve Mcgranahan, 2003: 106).

3.3.4.1. Güney Afrika

Güney Afrika anayasasında, su hakkı kavramı açıkça olmasına rağmen 2003 yılında özelleştirme uygulamaları hayata geçirilmiştir. Su hizmetlerinin özelleştirilmesi konusunda Dünya Bankası'nın kredisi alınarak Suez ile Suyun Korunması kapsamında bir sözleşme imzalanmıştır. Bu sözleşme ile ön ödemeli sayaç uygulamasına geçilmiştir. Suyu korunması kapsamındaki sözleşme yüksek gelirli kesime suyu istediği gibi kullanma hakkı verilirken, düşük gelirli kesim için suya erişimi kısıtlanmaktadır. Ön ödemeli sayaç uygulaması için pilot şehir olan Johannesburg' ta hükümetin uygulayabilmek amacıyla, halkı altyapı sisteminin yenileneceği vaadiyle aboneler için kontrollü sayaç uygulamasına geçilmiştir. Böylelikle suyun tasarruf şekli değiştirilmiş ve *paran kadar su kullan* sistemi getirilmiştir. Ancak, Güney Afrika'daki halkın çoğunluğunun fakir olması sebebiyle temiz suya erişemeyen halk ayaklanmış ve özelleştirmeye karşı mücadele etmişlerdir. Halk, '*sayacı yok et, suyun tadını çıkar*' sloganıyla kampanya başlatmıştır. Kampanya sonucunda 20 bin abone sayaçları direk kırıp su sistemine bağlanarak su haklarını kullanmışlardır (TMMOB, 2009a: 67).

Ayrıca Güney Afrika'da su ve su hizmetlerinin özelleştirilmesi hemen ardından yüz binlerce evin suyu kesilmiştir. Susuz kalan halkın su gereksinimlerini halka açık tuvaletlerden sağlamaları sonucu binlerce insan kolera ve tifüsten yaşamını kaybetmiştir.

3.3.4.2. Tanzanya

Hükümet başkent Dar Es Salam ve çevresinin su dağıtım hizmetlerini özelleştirerek İngiliz şirketi Biwater vermiştir. Ancak hükümet 2005 yılında, şirketin sözleşmeye rağmen hiç boru hattı döşemediği, yeni hiçbir yatırım yapmadığı ve su kalitesini bozduğu için sözleşmeyi iptal etmiştir (Tomanbay, 2008: 74).

3.3.4.3. Fas

Fas'ın Kazablanka kentinde 1997'den beri su temini, sanitasyon ve elektriğin yönetimi devlet tarafından LYDEC'e 30 yıllığına yönetim sözleşmesi ile devredilmiştir (Jamati, 2003: 154). 1997-2001 yılları arasında LYDEC bu alanlarda 220 milyon Euro yatırım yapmıştır. Bu miktarın yarısından fazlası sanitasyon hizmeti için yapılmıştır. Su hizmetlerinin LYDEC'e devredilmesinden 5 yıl sonra ortaya çıkan sonuçlar şöyledir (Jamati, 2003: 58).

- Su hizmeti verilen nüfus %20'den fazla arttı.
- Yılda 24 milyon su tasarruf edildi.
- Sel riskini önemli ölçüde azaltıldı.
- Daha iyi müşteri hizmeti sağlandı.

Bunlarla birlikte asıl başarı müşteriler, devlet ve özel arasında geliştirilen ve herkese daha iyi bir hizmet verilmesini sağlayan güvendir. Suyun özelleştirilmesinde Fas- Kazablanka örneği başarılı bir örnektir.

3.3.5. Hindistan

Hindistan 2008 yılında Latur'da su hizmetleri su şirketi olan SPML'ye 10 yıllık bir yönetim sözleşmesiyle devredildi. 2011 yılı sonunda su hizmetlerini etkin kullanamadığı için su hizmetlerini askıya alacağını açıkladı. Su hizmetleri tekrardan kamuya geri döndü (Lobina vd., 2015: 14).

3.3.6. Türkiye' de Su Yönetiminde Değişim ve Özelleştirilmesi

Türkiye'de su yönetimi, Osmanlıdan bu yana sürekli bir değişim yaşamaktadır. Osmanlı devletinde su yönetimi elindeydi ve su konusunda çeşitli vakıflar oluşturularak suyun kent içinde dağılımı sağlanmaktaydı. Vakıf sistemi, hayır işleme mantığı içerisinde dini bir içeriğe sahip olduğundan fiyatlandırmaya dayalı bir sistem olmamıştır. Belediye kurumun Osmanlı'ya girmesi ve cumhuriyetin kurulmasıyla su yönetiminde değişimler meydana gelmiştir. Cumhuriyetin kuruluşu sonrasında 1926 yılında çıkmış olan 831 sayılı Sular Hakkında Kanun'un en önemli özelliği vakıflara dayalı su sisteminin değiştirilmiş olmasıdır. Böylece kentsel su yönetimi

kamunun sorumluluğu altında yerel yönetimlerin gerçekleştirdiği bir hizmet alanına dönüştürülmüştür (TMMOB, 2015: 38).

Türkiye’de, 1930’lu yıllardan itibaren suyla alakalı yasalar çıkarılmaya başlamış ve su yönetimi için hukuki düzenlemeler yapılmaya çalışılmıştır. 1954 yılına gelindiğinde Umum İdaresi’nin yetki ve görevleri 6200 sayılı yasayla genişleterek, Devlet Su İşleri Genel Müdürlüğü adını almıştır (Bilen, 2008: 9; TMMOB, 2015: 38-40; Akıllı 2012: 58; Muluk vd., 2013: 36). DSİ’nin kurulmasıyla birlikte, Türkiye’de su yönetimindeki genel amaç, su varlıklarını kaynak olarak kullanmak ve geliştirmek olmuştur. 1980’li yıllardan sonra sanayileşme, nüfus artışı ve şehirleşmenin artmasına bağlı olarak çevre ve su kirliliği artmıştır. Çevre ve su kirliliğini önlemek amacıyla 1983 yılında Çevre Kanunu çıkarılmıştır. 1988 yılına gelindiğinde Su Kirliliği Kontrol Yönetmeliği kabul edilmiştir. 1991 yılında ise Çevre Bakanlığı kurulmuştur. Ayrıca, su yönetiminde koordinasyonun sağlamak için 2011 yılında Orman ve Su İşleri Bakanlığına bağlı Su Yönetimi Genel Müdürlüğü kurulmuştur. Takip eden yıllarda su yönetimini birçok hukuki düzenlemelerle ve farklı kurumlara görev ve yetkiler verilmiştir. Bu düzenlemelerle, Türkiye’de su yönetimi oldukça karmaşık bir duruma gelmiştir (Muluk vd., 2013: 37).

Diğer taraftan DSİ’nin kurulması ile birlikte suyu sadece kentsel su alanında değil de nehir sistemiyle işin toplu olarak kamu eliyle yapılmaya başlanması teknokratik düzeyde su yönetim sistemine geçiş hızlandırmıştır. Güçlü bir devlet olmak amacıyla, teknokratik bir paradigma çerçevesinde kurgulanan su yönetimi büyük barajlar yapılmasını bir hedef koyarak politikalar izlenmiştir. Bu dönemlerde dünya bankası, arz yönlü politikalar ve bu amaçla verilen uluslararası kredileri desteklediği görülmektedir. 1980’lere kadar bu teknokratik paradigma doğrultusunda geldiği söylenebilir. Ancak dünyada olduğu gibi Türkiye’de 1980’lerden sonra bu süreç dönüşmüştür (TMMOB, 2015: 39). Tablo 9’da Türkiye’de yaşanan süreci göstermektedir.

Tablo 9: Türkiye’de Suyun Yönetimi ve Piyasalaşma Süreci

1926	831 sayılı Sular Hakkındaki Kanun (belediyeler)
1929	Bayındırlık Bakanlığı altında Sular Umumi Müdürlüğü
1933	Belediyeler Bankası (1945 İller Bankası’nın da bu alanda belediyelere yardımcı olması amaçlanmıştır.)
1954	Sular Umumi Müdürlüğü 6200 sayılı yasa ile Devlet Su İşleri Müdürlüğü adını aldı.
1981	2560 sayılı yasa İSKİ yasasından sonra, bu tür belediye kuruluşlarının Maliye Bakanlığı izni ile uluslararası piyasalardan borçlanabilmesinin önu açılmıştır. Bu düzenleme suyun ticarileştirilmesi için önemli bir adım olmuştur.
1983	Çevre Kanunu
1985	Köy Hizmetleri Genel Müdürlüğü’nün kurulması ile birlikte köylere su sağlama ve küçük boyutlu sulama projeleri yapma görevi bu kuruma verilmiştir.
1988	Su Kirliliği ve Kontrol Yönetmeliği
2001	Elektrik Piyasası Kanunu
2003	Su Kullanım Hakkı Yönetmeliği (elektrik piyasasında üretim faaliyetinde bulunmak üzere)
2005	5355 sayılı Mahalli İdare Birlikleri Yasası (su kaynaklarının küresel su devlerine pazarlanabilmesi yolunda önemli bir adım)
2011	Su Yönetim ve Kontrol Müdürlüğü
	5393 sayılı Belediye Yasası ve 5216 sayılı Büyükşehir Belediyeleri Yasası
2013	6446 sayılı Elektrik Piyasası Kanunu
2019	Su Kullanım Hakkı Yönetmeliği

Türkiye’de suya ilişkin neoliberal politikalar 1980’li yıllarda uygulanmaya konulmuştur. Bu politikaların etkisi ve yönlendirmesi ile Türkiye’de su yönetiminin ticari ve piyasacı bir model doğrultusunda ele alındığı bir sürecin içine girilmiştir. Bu kapsamda yapısal dönüşümün sağlanması için hem merkezde hem de yerelde birtakım düzenlemeler yapılmıştır. Bu dönemde, su ve kanalizasyon hizmetlerinin sağlanmasında özellikle Dünya Bankası’nın kredileri kullanılmıştır. Dünya Bankasının su ve kanalizasyon sektörüne yönelik kredi politikası 1970’li yıllarda öncelikli olarak fiziksel kapasiteyi geliştirmeye ağırlık verirken, 1980’li yıllardan sonra su ve kanalizasyon idarelerinin oluşturulması kapsamında ticari esaslara göre değiştirilmesi hedefine yönelmiştir. Bu hedefler doğrultusunda sübvansiyon uygulamaları azaltılırken *karlılık esas*ı öne çıkarak *kullanılan öder* ilkesi içselleştirilmiştir (Güzelsarı ve Tuluay, 2011: 75).

Ülkemizde 2000’li yıllardan beri PPP modelleri vasıtasıyla su hizmetlerinde özel sektör katılımı girişimlerine rastlanmaktadır. Ayrıca Beşinci Dünya Su Forumu, Türkiye yönünden su politikalarının dönüştürülmesinde ve suyun özelleştirilmesinin meşrulaştırılması yönünden en önemli toplantı olma özelliğindedir (Su ve Yaşam, 2012: 76). Ülkemizde bugün su hizmetlerinin tüm aşamalarında ticarileştirilme ve özelleştirme süreci yaşanmaktadır. Su kaynakları yasal mekanizmalarla kamu alanından çıkarılarak ticarileştirilip özelleştirilmektedir. Böylelikle, suyun birincil amacı olarak suyu ekonomik bir metaya dönüştürüp ondan kar elde etmek isteyen sermaye gruplarının ellerine teslim edilmesidir (Yüce vd., 2012: 12).

Su hizmetlerinin özelleştirilmesine bağlı olarak suyun ticarileştirilip kamu alanından çıkarılması ve bu amaca yönelik yeni bir kurumsal yapılanmanın gerçekleştirilmesi, Dünya Bankası’nın kredilendirildiği projelerde temel amaçlardır (TMMOB, 2009a: 61-66, Güzelsarı ve Tuluay, 2011: 78). Bu kapsamda, Türkiye’de uygulama alanı bulan önemli projeler söz konusudur.

1990’lı yıllardan itibaren Türkiye’de farklı yöntemlerle su kaynaklarının ve su hizmetlerinin özelleştirilmesi için çaba harcanmaktadır. Bu çerçevede 2000’li yıllarda yaygın şekilde HES’ler adıyla uygulanan projelerle yapılan gerçekte su kaynaklarının özelleştirilmesidir. Bu noktada, Türkiye su kaynaklarının ve su hizmetlerinin özelleştirilmesini, suyun serbest piyasa şartları altında ekonomiye dahil edilmesini meşrulaştırmak, kabul edilebilirliği kolaylaştırmak, toplum tarafından sorgulanmasını engellemek için bir sürü gerekçe ve örnek üretilmektedir. Bu gerekçelerden ikisi, “2030’da su fakiri olacağız.” ve “su krizine çözüm olarak suyun ekonomik bir değer olarak görülmesidir” (Yüce, 2012: 8).

Özellikle 2003 yılındaki Su Kullanım Hakkı Yönetmeliği ve 2005 yılında çıkarılan 5355 Sayılı Mahalli İdare Birlikleri Yasası su kaynaklarının pazarlanmasının önemli bir adımı olmuştur. Bu dönemde dikkate değer bir diğer gelişme ise, TÜSİAD yayınladığı raporlar ile özellikle 2008 raporunda suyun özelleştirilmesini talep etmesidir. Bu raporlarda, Dünyada ve Türkiye’de herkesin yeterli miktarda ve kalitede suya ulaşamadığına vurgu yapılmıştır. İlave olarak, Türkiye’nin su

stresi çeken ülkeler arasında olması ve temiz su kaynaklarının azalmasına bağlı olarak 2030 yılında Türkiye'nin su fakiri olma riskine işaret edilerek suyun özelleştirilmesi meşrulaştırmaya ve böylelikle toplumsal kabulün sağlanması hedeflenmektedir (Su ve Yaşam, 2012: 76).

Türkiye'de suyun özelleştirilmesi süreci farklı boyutlarda eş anlı olarak yaşanmaktadır. Bu sürecin boyutları ise şu şekildedir (İlhan, 2011: 88);

- Hidrolik yapılarda yaşanan özelleştirme,
- Sulama birliklerinde yapılan özelleştirme,
- Ambalajlı özelleştirme,
- Kentsel su hizmetlerinin özelleştirilmesi,

Hidrolik yapılarda yaşanan özelleştirmeler; Baraj ve HES gibi büyük hidrolik yapıların Su Kullanım Hakkı Yasası ve Yap-İşlet-Devret (YİD) modeli gibi mekanizmalarla yabancı ve yerli şirketlere açılma sürecidir. Bu süreçte yetkili organ DSİ'dir. DSİ hidrolik yapılar üzerine DB ile çeşitli projelere imza atmıştır. Bu çerçevede, DSİ yapımı ileri teknoloji ve büyük masraf gerektiren hidrolik yapıların inşasını ve işletilmesini özel sektöre devretmenin yollarını aramıştır. Bu bağlamda YİD modeli, 8 Haziran 1994 tarihli 3996 sayılı Bazı Yatırım ve Hizmetlerin Yap-İşlet-Devret Modeli Çerçevesinde Yaptırılması Hakkında Kanun ile yürürlüğe girmiştir. Bu çerçevede, 1995 yılından itibaren YİD kapsamına alınan İzmit Su projesi kapsamında inşa edilen Yuvacık Barajı bu modele uygun olarak gerçekleştirilen ilk baraj örneğidir. 2005 yılında çıkartılan 5346 sayılı “Yenilenebilir Enerji Kaynaklarının Elektrik Enerji Üretimi Amaçlı Kullanıma İlişkin Kanunu” ile birlikte özel sektöre HES'lerden elektrik üretip satabilme yolu açılmıştır. 2011 yılında kanunda yapılan değişikliklerle Türkiye'deki mikro ölçekli HES'lerin önü açılmıştır. Bu ise yapımları hızlı bir şekilde artan HES'lerin gittikçe özel sektöre bırakıldığını göstermektedir (İlhan 2011: 88; Narin, 2016: 745; Yaman ve Haşıl, 2018: 149).

Sulama birliklerinde yapılan özelleştirmeler; DSİ tarafından Dünya Bankası ve IMF projeleriyle yapılmaktadır. Sulama birliklerinde yapılan özelleştirmelerin en belirgin örneği, 1997'de imzalanan Sulama Yönetimi ve Yatırımlarda Katılımcı Özelleştirme Projesi'dir. Bu proje 37,5 milyon dolarlık bir kredi anlaşmasıdır (İlhan, 2011: 90). Ayrıca, DSİ 1993 yılından itibaren sulama tesislerini hızlı bir şekilde sulama birliklerine devretmeye başladı (Sav, 2011). DSİ 2018 Faaliyet raporuna göre; 372 sulama birliğine 2.156.420 hektar alanın devredilmiştir ve bu büyüklük toplam devredilen alanın %85,2'dir (DSİ, 2018).

Tablo 10. Türkiye’de Sulama Tesislerinin Devredilen Kuruluşlara Dağılımı

Kurum/ Kuruluş Adı	Adet	Oran(%)	Alan (ha)	Oran (ha)
Sulama Birliği	372	37	2.156.420	85.2
Kooperatif	269	27	145.451	5.7
Belediye	143	14	154.429	6.1
Köy Tüzel Kişiliği	189	19	36.039	1.4
Diğer	22	2	38.983	1.5
Toplam	995	100	2.531.385	100

Kaynak: DSİ, 2018.

Türkiye’de suyun özelleştirilmesinin bir diğer şekli *ambalajlı özelleştirme*dir. 1990’larda özellikle büyük kentlerde su hizmetlerinde ortaya çıkan çeşitli problemler (su kesintileri ve düşük kalitede su vb.), kamuya olan güvenin sarsılmasını beraberinde getirmiştir. Bu durumda devreye, çeşitli su kaynaklarından su temin eden ve dağıtan küçük ölçekli su şirketleri girmiş ve sayıları hızla artmıştır. Başlangıçta kamu şirketleri bu şirketlere geçici izin verse de 1997 yılında bakanlık tarafından 19 litrelik polikarbonat damacana ambalajına izin verilmiştir. Günümüzde ambalajlı su kullanımı kentlerde olmazsa olmaz bir duruma gelmiştir. Kentlerde yaşayanlar aynı nitelikte musluktan içilebilecek temiz su ihtiyacını 300 ya da 500 kat daha fazla para ödeyerek bu şirketlerin ürettiği ambalajlı suların karşılığını almaktadır. (İlhan, 2011: 94; Narin, 2016: 745; Yüce, 2012: 13). Türkiye’de 250’ den fazla yabancı ve yerli firma su sektöründe rekabet halindedir. Özellikle pet şişe sektöründe, Coca Cola (Damla), Nestle (Erikli), Danone (Hayat), Pepsi (Aqua) gibi yabancı dev firmaların hakimiyetindedir. Ayrıca pek çok marka da ithal su ile piyasaya girmeye çalışmaktadır. Diğer taraftan, İstanbul Büyükşehir Belediyesi Hamidiye, Kocaeli Derince Belediyesi Çene, Eskişehir Belediyesi Kalabak markalarıyla su satışı yapmaktadır. Buradan çıkarılan, yerli ve yabancı firmaların yanında idarenin kendisi de firmalarla rekabet eder hale gelmiştir.

Kentsel su hizmetlerinin özelleştirilmesi; Türkiye’de suyun özelleştirilmesinin kentsel boyutu 1980’lere kadar içme suyu ve kanalizasyon hizmetleri, kamu kredilerine dayalı finansman ve yatırım modeli ile iller bankası yönetiminde yürütülmüştür. Fakat 1980’lerden sonra İller Bankası Modeli, IMF ve DB gibi kuruluşların finansmanları ile dönüşmüştür. Böylece su hizmetlerinin özel sektöre devri hızlanmıştır. Bu kapsamda; 1984 yılında Büyükşehir Belediyelerinin (Ankara, İstanbul, İzmir) kurulması ile iller bankasının etkisi daraltılmıştır. Böylelikle büyükşehirlerdeki su sistemi için gerekli yatırımlar doğrudan büyükşehir belediyeleri tarafından yapılmaya başlanmıştır. 1980’lerde kurumsal alt yapısı oluşturulan İSKİ modeli su işletmeciliği hayata geçmiştir (Çınar 2008: 73). Dünya Bankası tarafından önerilen İSKİ modeli *kullanan öder* ilkesine dayalı bir ticarileştirme modelidir. Bu model su hizmetlerinin ticarileştirilmesini, metalaştırılmasını ve özelleştirilmesini kolaylaştıran bir niteliğe sahiptir. Bu model daha sonra diğer büyükşehir belediyelerinde de uygulanmıştır (Çınar, 2008: 73; Güzelsarı ve Tuluay, 2011: 76; Acar, 2018: 139).

Ülkemizde suyun hem temini hem de fiyatlandırılması özelleştirilmelerin henüz gündeme gelmediği dönemlerde kamusal olarak yapılmaktaydı. Her yerel yönetim kendi sınırları içerisinde gerekli düzenlemeler yaparak fiyatlandırmaya gittiği ve büyükşehir belediyelerinin fiyatlandırmada tüketim miktarına ve abone tipine göre fiyatlandırma yaptığı belirtilebilir (Taş vd., 2008: 253). İlave olarak, Türkiye’de su hizmetleri esas olarak belediyeler tarafından verilmektedir. 1995 yılına kadar Türkiye’de su ve kanalizasyon hizmetlerinde özel sektör katılımına dayalı bazı özelleştirme örnekleri söz konusudur. Fakat yap-işlet devret, kiralama sözleşmesi, imtiyaz devri ve yönetim sözleşmesi gibi özelleştirme modelleri tam olarak uygulanmamıştır. Ülkemizde bu modellerin uygulanmasına geçişin önemli bir basamağını 1995 yılında Antalya Su ve Çevre Sağlığı Projesi oluşturur (Güzelsarı ve Tuluay, 2011: 78).

Dünya Bankası, Antalya belediyesinin su hizmetlerini özelleştirilmesi için 1994 yılında 100 milyon ABD doları karşılığında uluslararası ihaleye çıkarmıştır (Yılmaz 2013: 250). Belediyenin su hizmetleri ihale ile 10 yıllığına LYONNAISE des EAUX adlı Fransız şirketi ile ENKA inşaatın oluşturduğu konsorsiyuma verilmiştir. Daha sonra Enka inşaat ortaklıktan ayrılmış ve Antalya’nın su işlerini tek başına Fransız şirketi sağlamaya başlamıştır (Tomanbay, 2008: 75).

Antalya’da su hizmetlerinin özelleştirmeleri sonucunda tüm dünya uygulamalarında olduğu gibi suyun fiyatı artmıştır. 2001-2002 yıllarında su fiyatları artış oranı %113’e, 2000-2004 yılları arasında bu oran %357’lere kadar ulaşmıştır. Şirket fiyat artışı talebine gerekçe olarak işletme maliyetlerinin ve alt yapı yatırımlarını artmasını göstermiştir. Ardından Antalya halkının şikayetleri üzerine bir süre sonra Antalya Büyükşehir Belediyesi, 2002 yılında şirket ile yapılan sözleşmeyi feshetmek zorunda kalmıştır (TMMOB, 2009a: 61-62; Güzelsarı ve Tuluay, 2011: 78). Antalya’da özelleştirme uygulaması yerel halka büyük bir mali yük yüklenmiş, fiyatlandırma gelir grupları dikkate alınmadan yapıldığından düşük ve orta gelir grupları açısından adaletsizliğe ve eşitsizliğe neden olmuştur. Antalya’da suyun özelleştirilmesi birçok yarar sağlayacağı beklentisi ile başlamış ancak sorunlara çözüm sağlamaktan çok yeni problemlere yol açmıştır (Güzelsarı ve Tuluay, 2011: 79). Sonuç olarak, Antalya’da su hizmetleri tekrardan belediyelerin eline geçmiştir.

İzmit Yuvacık Barajı örneğinde ise İzmit Belediyesi ve Hazine Müsteşarlığı tarafından YİD yöntemi ile özelleştirilmiştir. Yapılan özelleştirmenin ardından su fiyatları yükselmiştir. Projenin başlangıcında. YİD yöntemi ile yapılan tesislerde üretilen suyun fiyatlandırılması idareye verilmiştir. Fakat İzmit Büyükşehir Belediyesi bu yetkiyi uluslararası konsorsiyuma bırakmıştır. Yapılan tesiste 142 milyon su üretmenin ve bu suyun 100 milyonunun 15 yıllık bir imtiyaz sözleşmesiyle İSKİ’ye satılması öngörülmüştür. Fakat suyun pahalı olması ve suya ihtiyacın olmadığı gerekçesiyle İstanbul suyu almayı reddetmiştir. Bunun üzerine satılmayan su, derelere akıtılırken hazine ile yapılan anlaşma gereği satılmayan suyun bedeli şirkete ödenmiştir (İlhan, 2011:93; Çalçalı, 2014: 125)

Edirne belediyesinde 2008 yılında ihale ile su işletmesinin tüm hakları 30 yıllığına üç firmanın oluşturduğu konsorsiyum verilmiştir. Fakat yerel muhalefetin etkisiyle ihale yürürlüğe girmeden iptal edildi (Tuncaelli, 2008).

3.4. Suyun Özelleştirilmesinin Sosyo-Ekonomik Sonuçları

1990'lardan itibaren bütün dünyada DB ve IMF gibi küresel finans kuruluşlarından alınan kredi koşullarına bağlı olarak su yönetiminde PPP modeli çerçevesinde özelleştirmeler yapılmaktadır. Su hizmetlerinde yaşanan özelleştirmeler sonucunda pek çok olumsuz sonuç ortaya çıkmıştır. Küresel ölçekte yaşanan su özelleştirme uygulamaları, su fiyatlarındaki baskıyı her geçen yıl artırmaktadır. Fransa, Güney Afrika, Bolivya, Arjantin, İngiltere, Türkiye ve başka pek çok ülkede özelleştirmelerin olumsuz sonuçları ortaya çıkmıştır. Bu kapsamda aşağıdaki Tablo 11'de açıklayıcı olacaktır.

Tablo 11. Suyun Özelleştirilmesinde Ülke Örnekleri

Ülke	Yöntem	Etki	Sonuç
İngiltere	İmtiyaz sözleşmesi (Su hizmetleri tamamen özelleştirilmiştir.)	<ul style="list-style-type: none"> Su fiyatları aşırı arttı Su yoksulluğu Su borcu (Düşük gelirli grubun gelirini (%3) azaltıcı etki)	Özelleştirme devam
Fransa	Yönetim sözleşmesi Kira sözleşmesi İmtiyaz sözleşmesi	<ul style="list-style-type: none"> Su fiyatları aşırı arttı Yolsuzluk, sözleşmenin şeffaf olmayışı 	Özelleştirme iptal ve kamuya dönüş (Eau De Paris)
Meksika	İmtiyaz sözleşmesi (yetki devri) PRAMAGUA	<ul style="list-style-type: none"> Su fiyatları aşırı arttı Halkın tepkisi Yerel secime etki 	Özelleştirme devam
Arjantin	İmtiyaz sözleşmesi	<ul style="list-style-type: none"> Su fiyatları aşırı arttı Halkın tepkisi Su alt yapısı tahribi Sözleşmenin feshi ile bir tazminat ödemesi 	Özelleştirme iptal ve kamuya dönüş
Bolivya	İmtiyaz sözleşmesi	<ul style="list-style-type: none"> Su fiyatları aşırı arttı (asgari ücretin 2/3) Halk ayaklanması Su savaşları 	Özelleştirme iptal ve kamuya dönüş
Şili	Hisse satışı (anayasa ile tamamen özelleştirildi)	<ul style="list-style-type: none"> Su fiyatları aşırı arttı Yetersiz hizmet Su çalışanlarına haksızlık Vaat edilen ve yaşam bulmayan yatırımlar Temiz suya erişim sorunu Halk tepkisi 	Özelleştirme devam hisse satışı yerine imtiyaz sözleşmesi yapılmasına karar verildi.
Uruguay	Yasal olarak özelleştirildi	<ul style="list-style-type: none"> Halk tepkisi Referandum 	Suyun özelleştirilmesi yasaklandı
G. Afrika	Sözleşme Ön ödemeli sayaç uygulaması	<ul style="list-style-type: none"> Halk tepkisi Fakir kesimin suya erişememesi 	Özelleştirme engellendi (mahkeme kararı)
Türkiye	İhale ile İmtiyaz sözleşmesi YİD	<ul style="list-style-type: none"> Su fiyatları aşırı arttı Halk tepkisi 	Özelleştirme iptal ve kamuya dönüş
Fas	Yönetim sözleşmesi	<ul style="list-style-type: none"> Su tasarruf edildi Hizmet sunulan nüfus arttırıldı 	Özelleştirilme devam
Hindistan	Yönetim sözleşmesi	<ul style="list-style-type: none"> Hizmeti yerine getirememe 	Özelleştirme iptal ve kamuya dönüş

Tablo 11’de görüleceği üzere pek çok ülkede su özelleştirmeye konu olmuş. Bu özelleştirme uygulamaları bir dizi olumsuzluğa da sebep olmuştur.

Örneğin İngiltere’de özel şirketlerin içme suyu hizmetlerini vermeye başlamasından sonra su fiyatları %150-450 oranında artarken, firmaların karları ise %692 oranında artmıştır. Ayrıca özelleştirmenin ilk yılında 21 bin evi suyu kesilmiştir (Tuncaelli, 2008).

Bolivya su özelleştirmeleri neticesinde su fiyatları %300 artmış ve yaklaşık asgari ücretin üçte birine ulaşmıştır. Su fiyatlarının artması sonucunda halk hendekler kazarak su kaynaklarına erişmeyi ve yağmur sularından faydalanmayı denemişlerdir. Ancak, su şirketleri suyun yanında bulutları, nehirleri, yağmur sularını kendi malı olarak görmektedir. Şirkete karşı hırsızlık gerekçesiyle yaptırımlar sunmaktadır. Tüm bunlar sonucunda Bolivya halkının ayaklanmasına neden olmuştur. Ayrıca bu süreç hükümetin devrilmesine zemin hazırlamıştır. Direniş amacına ulaşarak özelleştirme yasaları geri çekilmiştir (Tomanbay, 2008: 74; Güzelsarı ve Tuluay, 2011: 72; Narin, 2015: 743-744).

Güney Afrika, 2003 yılında ön ödemeli sayaç uygulaması ile, zenginlere suyu istediği kadar kullanma hakkı verirken dar gelirli kesimlere sınırlı kullanma sunmaktadır. Dar gelirli kesim su faturalarını ödeyememe sonucu suları kesilmiş ve muhalif hareketlere neden olmuştur. Suya ulaşamayan halk su gereksinimini halka açık tuvaletlerden sağlamaya çalışmıştır. Bunun sonucunda binlerce insan koleradan ve tifüsten hastalanmış ve ölümler ortaya çıkmıştır. Tüm bunlar sonucunda halk su sayaçlarını kırarak su sistemine bağlanmışlardır. Kanada’da suyun özelleştirilmesinden sonra sudaki bakteriler sebebiyle insanların hastalanmasına ve hatta ölümlü sonuçlar doğurmuştur.

Arjantin’de 1993 yılında su hizmetlerinin özelleştirilmesi sonucu su fiyatları artmış ve halkın tepkisine neden olmuştur. Bunun üzerine 2006 yılında ülke şu şirketi ile olan sözleşmeyi iptal etmiş ve su hizmetleri tekrardan kamuya dönmüştür (Narin, 2015: 743-744).

ABD’de 2012 yılında Oregon eyaletinde su hizmetlerinin özelleştirilmesinden sonra bir çiftçinin yağmur suyunu izinsiz kullanma suçundan 30 gün hapis cezası verildi (TMMOB GMO, 2018).

Hindistan’da aile bütçesinin %25’i su faturalarına gitmiştir. Kanada’da su tahlilleri yapan laboratuvar hizmetlerinin özelleştirilmesi sonucunda 7 kişi sudan bulaşan bakteriler nedeniyle ölmüştür (TMMOB, 2009b).

Son olarak, Türkiye’de su hizmetlerinin özelleştirilmesi sonrasında su fiyatları artmıştır. Halkın şikayetleri üzerine şirketin sözleşme süresi bitmeden iptal edilmiştir.

Yukarıdaki değerlendirmeler ışığında suyun ticarileştirilmesinin ve özelleştirilmesinin pek çok olumsuz sonucu olmuştur. Bunlardan bazıları (İlhan, 2011: 117);

- Su ekonomik bir mala dönüştüğünden, suya erişim evrensel bir hak olmaktan uzaklaşmış olması,
- Su hizmetleri pahalılaşması,
- Su hizmetlerinin kalitesinin düşmesi,
- Su tasarrufu değil su tüketiminin teşvik edilmesi,
- İnsana hizmetin değil kâra odaklanılması,
- Suyun kar aracı olarak görülmesi ve su şirketlerine gelir transferleri alanına evrilmesi,
- Yerel yönetimlerin küresel su şirketlerine bağımlı hale gelmesi
- Haksız kazanç ve yolsuzluk gibi pek çok olumsuz sonuç ortaya çıkmıştır.

Son olarak, 2000-2015 yılları arasında 37 ülkede 184'ü gelişmiş ülkelerde (94 Fransa, 58 ABD) 44'ü gelişmekte olan ülkelerde olmak üzere 235 özelleştirilmiş su idaresi, sözleşmenin feshi, süresi dolmuş ve yenilenmemiş kontrat, özel işletmeci tarafından satılma, özel şirket çekilmeleri yoluyla yeniden kamuya geçmiştir (Kishimoto, 2015:17). Bu ise su gibi niteliği tartışmalı alanlarda yapılan özelleştirmelerin tüm etki ve sonuçlarının dikkate alınarak yapılmasının ne kadar önemli olduğunu göstermektedir. Bu veriler, mevcut uygulamaların da başarısızlığına işaret etmektedir.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Su dünya üzerinde yaşamın en temel kaynağıdır. Başta gıda olmak üzere yaşamın her alanında temel ihtiyaçların karşılanması, su kaynaklarının ve rasyonel kullanımına bağlıdır. Günümüzde su doğal kaynak olmanın yanında yarattığı artı değerle farklı bir önem arz etmektedir. Suyun pek çok sektör için temel girdi konumunda olmasına bağlı olarak da su ekonomik bir ihtiyaç şeklini almıştır.

Su ikamesi olmayan, kıt bir kaynaktır. Su kaynakları küresel ısınma, iklim değişikliği, bilinçsiz tüketim ve artan kirleticiler nedeniyle azalma hatta yok olma tehlikesi ile karşı karşıyadır. Fakat yaşam şartlarına bağlı olarak suyun kullanım alanlarının artması suya olan talebi her geçen gün artırmaktadır. İlave olarak suyun doğal kaynak olarak arzının az olması, talebinin fazla olması birçok sorunu beraberinde getirmiştir. Nüfus artışı, ülkelerin gelişmişlik düzeylerine göre suya ihtiyacın artması, tarım, enerji, sanayi gibi sektörlerde suyun kullanımının artması, suyun paylaşılmasında ortaya çıkan sorunların temel kaynağını oluşturmaktadır. Ayrıca, suyun ikame edilemezliği, yaşamsal değeri ve kıt bir kaynak olması onu karlı bir mala dönüştürmüştür. Dünyada son 30 yılda suyun ticari bir meta olarak tanımlanmasına gerekçe olarak da su kıtlığı gösterilmektedir. Suyun kıt bir kaynak olması, suyun yönetiminde ve kaynak kullanımında etkinliği sağlanmasının fiyatlandırma yoluyla gerçekleşmesini zorunlu kılmaktadır.

1970'li yıllardan itibaren neoliberal politikaların etkisi su üzerine de yansımış ve verimli ve etkin su kaynaklarının yönetimi için devletin rolü tartışılmaya başlanmıştır. Neo-liberalleşme sürecinde, küresel aktörlerin baskılarıyla, su ve su hizmetleri üzerindeki kamu tekeli israfçı ve zararlı gösterilmeye başlanmıştır. Bu durumun su kıtlığı ve su krizine neden olduğu ilave olarak sorunun çözülmesi için piyasa merkezli modellere ihtiyaç olduğu savunulmuştur. Küresel ve ulusal çapta ki bu eğilim su yönetiminde köklü bir yapılandırmayı beraberinde getirmiştir. Bu yapılanma ile birlikte, 1970'ler den bu yana su yönetiminde piyasalaşma süreci yürümektedir.

1990'lara kadar dünyanın pek çok yerinde su yönetimi, arz yönlü politikalar çerçevesinde yapılırken 1990'lardan sonra yıllardan sonra kamu yönetimindeki anlayış değişikliği ve küresel aktörlerin etkisiyle su yönetiminde talep yönlü politikalara geçilmiştir. Suyun yönetim anlayışının değişmesi suyun niteliğini değiştirmiştir. Suyun niteliğinin değişmesi suyun ticarileştirilmesini ve özelleştirilmesini hızlandırmış ve su ekonomisi denilen yeni bir sektörü ortaya çıkarmıştır. Bu süreçte DB, OECD ve BM başta olmak üzere küresel aktörler suyun kamusal niteliğinin giderek aşınmasında, suyun ekonomik bir mal olarak değerlendirilmesinde ve suyun piyasaya açılma

sürecinde, fiyatlandırma ve özelleştirme gibi politikalarla suyun ticarileştirilmesini hızlandıran önemli bir rol oynamaktadırlar.

Su yönetiminde ön planda olan bu aktörlerin su politikalarında, doğal bir hak olarak kabul edilen su, piyasada fiyatı olan bir mal olarak kabul edilmiş ve kamusal bir hizmet olarak tanımlanan su yönetimi yeniden yapılandırılmıştır. 1992 yılı su yönetimi açısından milattır ve bu miladın simge metni ise Dublin Beyanıdır. Dublin Konferansı'nda, *suyun ekonomik bir mal olduğu ve fiyatlandırılması gerektiği* şeklinde ifade edilen ilkesi su hizmetlerinin küresel dönüşümü somutlaştıran en önemli ilkesidir. Bu ilke, su hizmetleri yönetim anlayışının, piyasa ekonomisi anlayışına dönüştüğünü kanıtlamaktadır.

Suyun ekonomik bir mal olarak değerlendirilmesiyle dünyada ve Türkiye'de su hizmetleri özelleştirilmiştir. Suda yapılan özelleştirmeler PPP adı altında yönetim sözleşmesi, kiralama sözleşmesi, imtiyaz sözleşmesi ve YİD ve türevi modellerle yapılmıştır. Çalışmada incelediğimiz ülkelerin çoğunda su hizmetlerinin özelleştirilmesi su şirketlerine verilen imtiyazlarla yapılmıştır. Bunun sonucunda suyun fiyatlarının aşırı artması, su şirketleri tarafından aşırı kar yapılması, halk ayaklanması ve su savaşlarına yol açmıştır.

Dünyada yapılan özelleştirmelere paralel olarak Türkiye'de su hizmetlerinde özellikle 1980 sonrası dönemde, küresel aktörlerin etkisiyle hem yasal hem de kurumsal olarak dönüşüm yaşanmaktadır. Türkiye'de su hizmetleri insan hakkı olarak kamu tarafından makul bir fiyatla sunulması yerine, özelleştirmelerle çokuluslu şirketlerin faaliyet alanı haline getirilmiştir. Bunun sonucunda beklenen olumlu etkilerden çok kar odaklı fiyatlandırma nedeniyle suya erişimin kısıtlanması, su hizmetlerinde aksamalar ve sözleşme feshinden kaynaklanan tazminat ödemesi gibi sorunlar yaşanmaktadır.

Dünyada yaşanan pek çok örnekte ortaya çıkan sonuç, su fiyatları artmasına rağmen suyun kalitesinde artış olmamasıdır. Ayrıca suyun çıkarılması, dağıtılması ve atık suyun arıtılmasına kadar büyük maliyetler insanların yaşamsal faaliyetlerini karşılayamamaları anlamına gelmektedir. Hatta, yeni yatırım maliyetlerini karşılamak yine kamuya düşmektedir.

Çalışmada görülmüştür ki; nitelik değişimi üzerinden suyun ticarileştirilmesine ve özelleştirme uygulamalarına konu edinmesi söz konusudur. Fakat suyun ekonomik bir mal olarak konumlanması bu sonucu kaçınılmaz kılmıştır. Çünkü suya ilişkin politikaların belirlenmesinde küresel aktörler başat roledir.

Bu çerçevede, suyun etkin ve verimli kullanılması, özelleştirmeler yerine su arzını artırıcı su talebini kısıtıcı önlemler alınması ile mümkündür. Uzun vadede su arzını artırmak, yeni kullanılabilir su kaynakları bulmak ve teknolojik imkanlar geliştirmek gerekir. Su talebini kıstmak, su

kullanımında tasarrufa gitmekle mümkündür. Kısa vadede suyun pek çok endüstri için temel girdi olduğu unutulmadan tarım ve sanayide etkin kullanımı konusunda kamuoyu bilinçlendirilmeli ve bilgilendirilmelidir. Bu ülke çapında düzenlenecek seminerlerle mümkündür. Uzun vadede ise, okullarda ana derslere ek olarak su dersi verilmelidir. Suyun fiyatlandırılması devlet tarafından su kullanım miktarına göre artan oranlı bir şekilde yapılmalıdır. Örneğin; belli bir m³ kadar su (maliyet=fiyat) üzerinden fiyatlandırılmalıdır. Sonraki her m³ başına, kişilerin geliri ile doğru orantılı olacak şekilde su fiyat tarifesi oluşturulabilir. Böylelikle suda tasarrufa gidilebilir.



YARARLANILAN KAYNAKLAR

- Acar, Eray (2010), **Kamu Yönetiminde Dönüşüm Kapsamında Su Dağıtım Hizmetlerinin Çözümlemesi**, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi-Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- _____ (2018), **Küreselleşme Neoliberalizm ve Su Yönetimi**, Ekin Yayınları, Ankara.
- Acı, Esra Yüksel (2005), “Neoliberal Yaklaşım ve Yönetişim Kavramı”, **Marmara Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi**, 20(1), 201-216.
- Aka, Asiye (2012), Neoliberal Dönüşümün Sağlıktaki İzdüşümleri: Temel Sağlık Aktörlerince Bu İzdüşümlerin Algılanma Biçimleri”, **Toplum ve Sosyal Hizmet**, 23(1), 167-186.
- Akdoğan, Argün (2005), “Şili’de Su Özelleştirmeleri”, **Memleket Mevzuat**, (5), 26-27.
- Akıllı, Hüsniye (2012), “Türkiye’de Su Yönetiminin Değişen Yüzü: Devlet Su İşleri Genel Müdürlüğü”, **Memleket Siyaset Yönetim**, 7(18), 55-85.
- Akın, Mutluhan ve Akın, Galip (2007), “Suyun Önemi, Türkiye’de Su Potansiyeli, Su havzaları ve Su Kirliliği”, **Ankara Üniversitesi Dil ve Tarih-Coğrafya Fakültesi Dergisi**, 47(2), 105-118.
- Akkaya, Cansen vd. (2006), “Avrupa Birliği Su Çerçeve Direktifinin Türkiye’de Uygulama Olanakları”, **TMMOB Su Politikaları Kongresi Bildiriler Kitabı**, TMMOB Yayınları, Ankara, 195-204.
- Aksungur, Nilgün ve Firidin, Şirin (2008), “Su Kaynaklarının Kullanımı ve Sürdürülebilirlik”, **SUMAE YUNUS Araştırma Bülteni**, 8(2), 9-11.
- Aktan, Coşkun Can (2001), **Kamu Ekonomisi Kamu Maliyesi**, Anadolu Matbaacılık, İzmir.
- Aküzüm, Turhan vd. (2010), “Türkiye’de Su Kaynaklarının Yönetiminin Değerlendirilmesi”, **Tarım Bilimleri Araştırma Dergisi**, 3(1), 67-64.
- Alexandratos Nikos ve Bruinsma, Jelle (2014), “World Agriculture Towards 2030/2050 The 2012 Revision”, <http://www.fao.org/3/a-ap106e.pdf> (03.03.2019)
- Allahverdiyev, Anar (2015), **Orta Asya Su Sorunu**, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Azerbaycan Devlet İktisat Üniversitesi-Türk Dünyası İşletme Fakültesi Uluslararası İlişkiler ve Diplomasi Bölümü.

- Alseaf, Hassan F. (2017), "Water Privatization: Is Privatization of Water Utilities The Right Approach to Achieve Efficient Water Resources Management?", **Revista de Arquiteutura IMED, Passo Fundo**, 6(1), 3-13.
- Ataay, Faruk (2015), "Neoliberal Reformlar, Devletin Yeniden Yapılandırılması ve Kamu Hizmetlerinde Kamusal Dönüşüm", **Akdeniz İİBF Dergisi**, (30), 20-39.
- Atvur, Senem (2013), "Küresel Su Politikalarında Temel Tartışmalar", **Çukurova Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi**, 14(1), 315-334.
- Aybarç, Sibel (2012), **Kuraklık ve Su Kıtlığı Riski İle Mücadelede Kamu Mali Politikaları**, Ekin Yayınları, Ankara.
- Ayboğa, Ercan (2010), **Yaşam Hakkı Olarak Su**, Sosyal Değişim Derneği, İstanbul.
- Aydoğdu, Mustafa Hakkı vd. (2015), "Tarımsal Su Yönetiminde Değişimler; Sulama Birlikleri, Fiyatlandırma ve Özelleştirme Süreci", **Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi**, 14(52), 146-160.
- Ayrançöl, Zülküf (2012), **Küresel Kamusal Mallar ve Su Hakkı**, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Atatürk Üniversitesi-Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Aytemiz, Levent ve Diler, Ömer (2015), "Sanal Su Ekonomisi", **İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Dergisi**, 4(2), 376-389.
- Batirel, Ömer Faruk (1988), "Kamu Maliyesindeki Yeni Eğilimler", **Marmara Üniversitesi İİBF Dergisi**, 14(1), 93-97.
- Baylan, Emel ve Karadeniz, Nilgün (2016), "Doğal Kaynakların Birlikte Yönetimi: Katılımcı Planlama ve Kolaboratif Yaklaşım", **YYÜ TAR BİL DER**, 26(4), 648-661.
- Bilbay, Ömer Faruk (2015), "Bir İnsanlık Dramı Olarak Afrika'da Su Sorunu", **Akademik Perspektif**, 2(6), 14-17.
- Bilen, Özden (2008), **Türkiye'nin Su Gündemi, Su Yönetimi ve AB Su Politikaları**, Ankara.
- Bozbeyoğlu, Fatma (2008), "Sermaye 'Suya Erişim' Raporunu Açıkladı: Su Sermayenindir, Sermaye Sermayedarındır", TMMOB Jeoloji Mühendisleri Odası, **Haber Bülteni**, (4), 75-77.
- Budds, Jessica ve McGranahan, Gordon (2003), "Are the debates on water privatization missing the point? Experiences from Africa, Asia and Latin America", **Environment&Urbanization**, 15(2), 87-113.
- Cengiz, Muhammet Hakan (2007), "21. Yüzyılda Tarım ve Enerji Sektöründeki Ekonomik Önemi", <http://www.mfa.gov.tr/> (04.10.2017).
- COMEST (2018), **Report Of Comest On "Water Ethics: Ocean, Freshwater, Coastal Areas"**, <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000265449> (30.06.2019).

- Committee on Economic, Social and Cultural Rights (CESCR) (2002), **The Right to Water: General Comment No.15**, Ceneva.
- Çağatay, Uluç (2013), “Bilgi Çağında Nasıl Bir Su Yönetimi”, **Su Kaynakları Yönetimi: Politikalar ve Sorunlar, Küreselden Yerele Panel Bildirileri**, Nevşehir, 58-66.
- Çakır Yıldız, Nuran vd. (2016), **Suyun Ekonomi Politikası ve Fiyatlandırma Politikaları**, Su Politikaları Derneği-Hidropolitik Akademi, Ankara.
- Çalçalı, Önder (2014), “Su Sektörünün Kamusal Niteliğinin Dönüşümü: Türkiye’deki Şebeke Suyu Endüstrisi İçin Bir Değerlendirme”, **Akademik Araştırmalar ve Çalışmalar Dergisi**, 6(10), 111-129.
- Çelebi, A. Kemal ve Yalçın, A. Zafer (2008), “Kamusal Mallar Teorisinin Değişimi: Bölgesel Kamusal Mallar”, **Yönetim ve Ekonomi**, 15(2), 1-18.
- Çelik, F. Eda (2009), “Su ve Atıksu Altyapı Yatırım Alanında Kamu Özel Ortaklığı Modeli”, **Memleket Siyaset Yönetim**, 4(10), 93-124.
- Çepel, Necmettin ve Ergün, Celal (2003), “Suyun Önemi ve Ekolojik Sorunları”, www.tema.org.tr/Sayfalar/.../Pdf/.../SuyunOnemiEkolojikSorunlar.pdf (31.01.2010).
- Çevre ve Şehircilik Bakanlığı (2016), **Türkiye Çevre Durum Raporu**, Ankara, www.csb.gov.tr (E.T. 21.01.2019).
- Çınar, Tayfun (2006), “Su Yönetiminde ve Finansmanında Strateji, Model ve Aktörler” **Su Yönetimi: Küresel Politikalara ve Uygulamalara Eleştiri**, Tayfun Çınar ve Hülya K.Özдің (Ed.), içinde (43-91), Memleket Yayınları, Ankara.
- _____ (2008), “Su Hizmetlerinin Özelleştirilmesinde Model Ülkeler ve Türkiye Örneği”, **Toplum Hekim**, 23(1), 41-52.
- Çiçek, Erol (2009), “Kar Mı İnsan Hakkı Mı ‘Bir İnsan Hakkı Olarak Su Hakkının Dava Edilebilirliği””, **TBB Dergisi**, 80, 182-228.
- Çolakoğlu, Elif (2009), “Ortak Bir Değer Olarak Su Ve Su Etiği”, **ZKÜ Sosyal Bilimler Dergisi**, 5(9), 109-116.
- _____ (2010), “Su Ekonomik Bir Mal Mıdır?”, <http://www.08haber.com/makale/yazdir.php?id=1423> (14.04.2017).
- Çomaklı, Şafak Ertan ve Ayrangöl, Zülküf (2016), “Küresel Kamusal Mal Olarak Su Hakkı”, **Güvenlik Çalışmaları Dergisi**, 8(3), 1-30.
- Dane, Kutlu (2009), “Su Hizmetlerinde Dönüşüm: Bir Durum Değerlendirmesi”, **Devrimci Marksizm**, (9), 7-40.

- Devlet Planlama Teşkilatı (DPT) (2001), **Sekizinci Beş Yıllık Kalkınma Planı Su Havzaları, Kullanımı ve Yönetimi Özel İhtisas Komisyonu Raporu**, DPT Yayınları, Ankara.
- _____ (2007), **Toprak ve Su Kaynakları Kullanımı ve Yönetimi, Özel İhtisas Komisyon Raporu**, DPT Yayınları, Ankara.
- Diler, Ömer (2008), **Suyun Fiyatlandırma Politikası Çerçevesinde Sanal Su Yaklaşımı Üzerine Bir Değerlendirme**, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Süleyman Demirel Üniversitesi-Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- DSİ (2017), **DSİ 2017 Yılı Resmi Su Kaynakları İstatistikleri**, <http://www.dsi.gov.tr/dsi-resmi-istatistikler/resmi-i-statistikler-2017/2017-yılı-verileri> (23.01.2019).
- ___ (2018), **DSİ 2018 Yılı Faaliyet Raporu**, <http://www.dsi.gov.tr/docs/stratejik-plan/dsi-2018-faaliyet-raporu.pdf?sfvrsn=2> (12.02.2019).
- Ergul, Hüseyin ve Sarıgül, Canan Emel (2008), “Sürdürülebilir Su Yönetimi Açısından Sürgü Alt Havzası'nın İrdelenmesi”, **TMMOB 2. Su Politikaları Kongresi**, TMMOB Yayınları, Ankara, 137-146.
- Ertuğrul, Murat (2008), “Değer-Fiyat Ayrımı ve İşletme Değeri: Kuramsal Bir Bakış”, **Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İİBF Dergisi**, 3(2), 143-154.
- Erzi, İpek vd. (2010), “Kamu-Özel Sektör Ortaklıkları: Su Hizmetlerinde Sürdürülebilirlik Arayışı”, **Günce**, (40), 23-28.
- Fact Sheet35 (2010), **The Right to Water**, Printed at United Nations, Geneva.
- Falkenmark, Malin (1990), “Global Water Issues Confronting Humanity”, **Journal of Peace Research**, 27(2), 177-190.
- Firidin, Emrah (2012), **Su Kaynakları Yönetiminde Ticarileştirme Eğilimi**, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Karadeniz Teknik Üniversitesi-Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- _____ (2015), “Su Sorununun, Su Hakkı ve Su Etiği Çerçevesinde Değerlendirilmesi”, **Aksaray Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi**, 7(2), 43-55.
- Firidin, Emrah ve Bilgili, M. Yunus (2017), “Su Kaynakları Yönetiminde Fiyatlandırmanın Önemi”, **International Journal of Academic Value Studies (Javstudies)**, 3(9), 298-308.
- Gökdemir, Bülent (2007), “Küresel Su Krizine Çözüm Arayışları: Şebeke Suyu Hizmetlerine Özel Sektör Katılımı”, **Perşembe Konferansları**, 3-46. (<https://www.rekabet.gov.tr/>)
- _____ (2008), **Küresel Su Krizine Çözüm Arayışları: Şebeke Suyu Hizmetlerine Özel Sektör Katılımı: Dünya Örnekleri Işığında Türkiye için Öneriler**, TUSİAD, İstanbul.

- Gönenç, Ethem (1996), **Amerika ve Asya Ülkelerinde Su Yönetimi ve Türkiye Uyarlaması**, İstanbul.
- Görer, Nilgün (2001), “İçme Suyu ve Kanalizasyon Sektöründe İzlenen Küresel Politikalar Üzerine Bir Değerlendirme”, **Çağdaş Yerel Yönetimler**, 10(2), 18-30.
- Güler, Birgül Ayman (1999), **Su Hizmetleri Yönetimi: Genel Yapı**, 1.Baskı, TODAİE.
- Günaydın, Gökhan (2009), “Suyun Piyasalaştırılması, Küresel Tarım- Su İlişkisi”, **Memleket Siyaset Yönetim**, 4(10), 33-58.
- Güzelsarı, Selime (2003), “Neoliberal Politikalar ve Yönetişim Modeli”, **Amme İdaresi Dergisi**, 36(2),17-34.
- Güzelsarı, Selime ve Tuluay, Feyza Nazan (2011), “Küresel Su Yönetimi ve Suyun Ticarileştirilmesi”, **Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi**, 1(22), 54-83.
- Hakyemez, Can (2019), **Su: Yeni Elmas**, TSKB Ekonomik Araştırmalar, İstanbul.
- Harmancıoğlu, Nilgün B. (2002), “Entegre Su Kaynakları Yönetimi”, **TMMOB İnşaat Mühendisleri Odası Türkiye Mühendislik Haberleri Dergisi**, (419), 29-39.
- Hayirsever Topcu, Ferhunde (2003), “Suda Neler Oluyor? Çok Uluslu Şirketler ve Özelleştirmeler-2002”, **Emek Araştırma Dergisi**, 1(9).
- Hindistan, Deniz (2010), **Ekonomik Bir Varlık Olarak Su ve Suyun Değerinin Belirlenmesi**, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Karadeniz Teknik Üniversitesi-Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- İlhan, Akgün vd. (2011), **Yeni Bir Su Politikasına Doğru, Türkiye’de Su Yönetimi, Alternatifler ve Öneriler**, Sosyal Değişim Derneği, İstanbul.
- _____ (2017), “Türkiye’de ve Dünyada Su Krizi ve Su Hakkı Mücadeleleri”, **Sivil ve Ekolojik Haklar Derneği**, 1. Baskı, İstanbul.
- İnce, Nurten (2017), “Bir İnsan Hakkı Olarak Su Hakkı ve Dava Edilebilirliği”, **Yüzüncü Yıl Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi**, 1(4), 753-771.
- İnşaat Mühendisleri Odası (İMO) (2009), “Su Hakkı Raporu”, **Türkiye Mühendislik Haberleri**, Mattek Matbaacılık, (454), Ankara, 28-42.
- Jamati, Claude (2003), “Casablanca (Morocco): An Example of Public–Private Partnership”, **Water Resources Development**, 19(2), 153-158.
- Kalkınma Bakanlığı (KB) (2014), **Onuncu Kalkınma Planı Su Kaynakları Yönetimi Ve Güvenliği Özel İhtisas Komisyon Raporu**, Ankara.

- Karakaş Ulusoy, Canan (2009), “Metropolitan Alanlarda Su Yönetimi Sorunu: Ankara Örneği”, **Memleket Siyaset Yönetim**, 4(10), 125-157.
- Karakılçık, Yusuf (2011), “Küresel Aktörlerin Su Stratejileri ve ‘Bölgesel Su Birliği’ Gerekliliği: Avsubir”, **Akademik Yaklaşımlar Dergisi**, 2(1), 74-90.
- Karakılçık, Yusuf ve Gökdemir, Levent (2012), “21. Yüzyılda Suyun Ekonomi Politikası ve Küresel Su Şirketlerinin ‘Küresel Ekonomik Kriz’ i Fırsata Dönüştürme Olanakları”, **İnönü Üniversitesi Uluslararası Sosyal Bilimler Dergisi**, 1(1), 81-96.
- Karcı, Şükrü Mert (2008), “Yeni Kamu İşletmeciliği Yaklaşımının Temel Değerleri Üzerine Bir İnceleme”, **Akdeniz Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi**, (16), 40-64.
- Kartal, Filiz (1999), “Su Yönetimi: Son Dönemdeki Politika Arayışları”, **Çağdaş Yerel Yönetimler**, 8(4), 100-121.
- Kesim, Atila (2004), **Mikro İktisat**, Genişletilmiş 5. Baskı, Akademi Ltd. Şti. Yayınları, Trabzon.
- Kılıç, Selim (2008), “Küresel İklim Değişikliği Sürecinde Su Yönetimi”, **İstanbul Üniversitesi Siyasal Bilgiler Fakültesi Dergisi**, (39), 161-186.
- Kılıç, Seyfi (2009), “Su Yönetiminde Yeni Bir Yaklaşım: Su Hakkı”, **Hacettepe Üniversitesi İktisadi Ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi**, 27(2), 45-59.
- Kızıltan, Mustafa (2012), “Bir Özelleştirme Yöntemi Olarak İmtiyaz Hakkı Sağlayan Sözleşmelerin Avrupa Birliği Su Piyasasında Kullanımı ve Türkiye Uygulamaları”, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü
- Kishimoto, Satoka vd. (2015), **Our public water future: The global experience with remunicipalisation**, Transnational Institute (TNI)/Public Services International Research Unit (PSIRU)/Multinationals Observatory/Municipal Services Project (MSP)/European Federation of Public Service Unions (EPSU), Amsterdam, London, Paris, Cape Town and Brussel.
- Kulga, Dincer (1997), “Su Kaynakları Yönetiminde Dünyadaki Yeni Gelişmeler ve Türkiye’deki Durum”, **Türkiye Mühendislik Haberleri**, (397), 5-10.
- Langford, Malcomn (2005), “The United Nations Concept of Water as A Human Right: A New Paradigm for Old Problems?”, **Water Resources Development**, 21(2), 273-282.
- Lobina, Emanuele vd. (2015), **Geri Dönüşük Yok: Küresel Bir Eğilim Olarak Suyun Yeniden Belediyelerin Yönetimine Geçmesi** (Çev: Arife Köse), Su Hakkı Kampanyası.
- Meriç, M. Teoman (2004), “Su Kaynakları Yönetimi ve Türkiye”, **Jeoloji Mühendisliği Dergisi**, 28(1), 27-38.
- Minibaş, Türkel (2008), “Globalizmde Suyun Ekonomi Politikası”, **7. Ulusal Çevre Mühendisliği Kongresi**, <http://www.turkelminibas.net/read.asp?id=29&tur=makale>

- Muluk Çağrı B. (vd) (2013), **Türkiye’de Suyun Durumu ve Su Yönetiminde Yeni Yaklaşımlar: Çevresel Perspektif**, İş Dünyası ve Sürdürülebilir Kalkınma Derneği- Doğa Koruma Merkezi.
- Muslu, Ahmet Vehbi (2015), **Dünyada ve Türkiye’de Suyun Fiyatlandırılması**, Uzmanlık Tezi, T.C. Orman ve Su İşleri Bakanlığı.
- Narin, Ayşegül (2016), “Su Hakkı ve Bir Müdahale Aracı Olarak Suyun Özelleştirilmesi”, **TAAD**, 7(27), 729-755.
- Onur, Aylin Kübra vd. (2010), “Ulusal ve Sınıraşan Su Havzalarının Yönetiminde Temel Sorunlar ve Çözüm Önerileri”, **Günce**, (40), 14-16.
- Orhon, Derin (2010), “Su Yönetiminde Temel Sorunlar ve Çözümler: Türkiye Avrupa Birliği’ni Yakalayabilir mi?”, **Günce**, (40), 1-4.
- Orhon, Derin vd. (2002), **Su Yönetim ve Sürdürülebilir Kalkınma Ön Raporu**, Çevre ve Sürdürülebilir Kalkınma Paneli, İstanbul.
- ÖİKR (2014), **Su Kaynakları Yönetimi ve Güvenliği**, DPT Yayınları, Ankara.
- Özkan, Erol vd. (2013), “Su Kaynaklarının Sürdürülebilir Kullanımında Su Yönetiminin Önemi”, **Türk Bilimsel Derlemeler Dergisi**, 6 (1): 150-153.
- Özkızan, Celal (2016), “İngiltere’de Suyun Özelleştirilmesi 25 Yılın Ardından”, <http://www.ankaradegillefkosa.org/ingilterede-suyun-ozellestirilmesi-25-yilin-ardindan-jean-shaoul/>, (05.12.2018).
- Özsoy, Seda (2009), **Su ve Yaşam: Suyun Toplumsal Önemi**, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Ankara Üniversitesi-Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Sağlam, Zeliha (2014), Afrika’da Susuzluk, https://insamer.com/tr/afrikada-susuzluk_121.html (04.05.2018).
- Salihoğlu, Serhat (2006), “Küresel Su Siyaseti Nedir?”, Tayfun Çınar ve Hülya K. Özdiç (Ed.), **Su Yönetimi: Küresel Politikalara ve Uygulamalara Eleştiri**, içinde (3-34), Memleket Yayınları, Ankara.
- Sarıkaya, Hasan Z. ve Çiçek, Nermin (2010), “Su Kaynakları Yönetimi, AB Süreci ve Çevre ve Orman Bakanlığı Uygulamaları”, **Günce**, (40), 5-13.
- Sav, Özden (2007), “Su Hakkı”, **TBB Dergisi**, (68), 343-359.
- Savenije, Hubert H.G. (2002), “Why Water is Not An Ordinary Economic Good, or Why The Girl is Special”, **Physics and Chemistry of the Earth** 27, 741–744.
- Sertyeşilşik, Egemen (2017), “Türkiye’nin Su Kaynaklarının Ekonomi Politikası Üzerine Bir İnceleme”, **Türk Bilimsel Derlemeler Dergisi**, 10(1), 28-30.

Shiklomanov, I.A ve Rodda, John C. (2003), **World Water Resources at the Beginning of the Twenty-First Century**, Cambridge University Press, United Kingdom.

Su ve Yaşam (2012), Birinci Baskı, Algı Tanıtım, Ankara.

Şahin, Betül (2016), **Küresel Bir Sorun: Su Kıtlığı ve Sanal Su Ticareti**, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Hitit Üniversitesi- Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Şahin, Mehmet ve Uysal Şahin, Özge (2014), “Şebeke Suyu Hizmetlerinde Piyasalaştırma ve Kamu Özel Ortaklıkları”, Ramazan Gökbnar vd. (Ed.), **Naci Birol Muter’e Armağan Kitabı**, içinde (379-392), Manisa.

Şirin, Tolga (2010), “Suyun İnsan Hakkı Olarak Değeri”, **Marmara Üniversitesi Hukuk Fakültesi Hukuk Araştırma Dergisi**, 16(3-4), 85-168.

Tamer, Meral (2009), Dünyada Suyun Patronu Türkiye Olabilir Mi?, <http://www.milliyet.com.tr/-/meraltamer/ekonomi/ekonomiyazardetay/09.01.2009/1044719/default.htm> (01.02.2018).

Tanık, Ayşegül (2010), “Entegre Havza Yönetimi ve Türkiye'deki Uygulamalar”, **Günce**, (40), 17-22.

Taş, İsmail vd. (2008), “Dünyada ve Türkiye’de Suyun Fiyatlandırılması”, **TMMOB 2. Su Politikası Kongresi**, (2), 247-258.

TEMA (2015), “Kırılgan Döngü”, https://sutema.org/resources/Document/FileName/2015-12-01_22-13-34-521%20KirilganDongu.pdf.

The Dublin Statement On Water And Sustainable Development, <http://www.wmo.int/pages/prog/hwrrp/documents/english/icwedece> (17.01.2018).

TMMOB (2009a), **Küresel Su Politikaları ve Türkiye**, TMMOB Su Raporu, 1. Baskı, Ankara.

_____ (2009b), “Dünyada Suyun Ticarileştirilmesi ve Su Mücadeleleri”, **İvme Dergisi**, (7), 92-100, <http://ekolojiagi.wordpress.com/2011/03/01/dunyada-suyun-ticarilestirilmesi-ve-su-mucadeleleri/> (24.06.2018).

_____ (2009c), “Dünya Su Konseyi (WWC) ve Dünya Su Forumları (WWF)”, **İvme Dergisi**, (7), 21-26, <https://ekolojiagi.wordpress.com/2011/03/01/dunya-su-konseyi-wwc-ve-dunya-su-forumlari-wwf/> (27.06.2018).

TMMOB GMO (2018), “Su Ticarileştirilmemeli ve Özelleştirilmemelidir, Temiz ve Erişilebilir Suyu Ulaşmak Bir İnsanlık Hakkıdır”, http://www.gidamo.org.tr/genel/bizden_detay.php?kod=7830&tipi=2&sube=0 (17.03.2019).

Tomanbay, Mehmet (2008), **Dünyada Su ve Küresel Isınma Sorunu**, Phoenix Yayınevi, Ankara.

Topçu, Eral (2008), “Bir İnsan Hakkı Olarak Su Hakkı”, **İnsan Hakları Yıllığı**, 26, 15-40.

- _____ (2009), **Bir İnsan Hakkı Olarak Su Hakkı**, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Ankara Üniversitesi-Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- TUİK (2016), “Belediye Su İstatistikleri”, <http://www.tuik.gov.tr/PreHaberBultenleri.do?id=24874> (08.05.2018).
- Tuncaelli, Ö. Eylem (2008), “Bir İnsanlık Suçu: Suyun Metalaştırılması”, <http://politeknik.org.tr/> (02.02.2018).
- Turan, Cüneyt (2014), “Enerji İçin Su, Su İçin Enerji ve Tarımsal Sulamalar”, <http://www.emo.org.tr/> (17.12.2018).
- TUSİAD (2008), **Türkiye’de Su Yönetimi Sorunlar ve Öneriler**, İstanbul.
- Tutar, Filiz vd. (2012), “Türkiye’de Suyun Ekonomik Analizi”, **Adıyaman Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi**, 5(9), 231-246.
- Türkyılmaz, Atila (2010), **Dünyada ve Ülkemizde Su: Su Yönetimi ve Mevzuatı**, Sarıyıldız Ofset, Ankara.
- Uluğbay, Hikmet (2007), “Nehirleri Özelleştirmenin Bedelini Kim Öder?”, http://www.ulugbay.com/blog_hikmet/?p=50 (08.02.2018.)
- UN (2014), “World’s Population Increasingly Urban with More Than Half Living in Urban Areas”, <http://www.un.org/en/development/desa/news/population/world-urbanization-prospects> (06.05.2017).
- UN World Water Assessment Programme (2003), **Water for People, Water for Life: The United Nations World Water Development Report: Executive Summary**, Unesco Pub..
- UNDP (2006), **Human Development Report 2006**, Published for the United Nations Development Programme, USA.
- UNESCO (2006), <https://webarchive.unesco.org/20160814022814/http://webworld.unesco.org/water/ihp/publications/waterway/webpc/pag17.html>.
- URL, “Suyun Önemi” (2013), <http://www.suadasu.com/suyun-onemi-29s.htm> (04.10.2017).
- _____, <http://www.worldwatercouncil.org/en> (01.02.2018).
- _____, <http://www.worldwatercouncil.org/en/marseille-2012> (05.02.2018).
- _____, “Tarımda Su Kaynaklarının Kullanımı” (2014), <https://tarimsaati.wordpress.com/tag/tarimda-su-kaynaklarinin-kullanimi/> (18.05.2018)
- _____, <http://www.worldwatercouncil.org/en/brasil-2018> (02.09.2018).
- _____, <http://www.antimai.org/mkl/sy03ikkolcu.htm> (10.02.2019).
- _____, https://www.ekodialog.com/Konular/mal_turleri_cesitleri.html (04.10.2018).

- _____, <http://www.un.org/waterforlifedecade/> (05.04.2019)
- _____, <https://cevreselgostergeler.csb.gov.tr/su-kullanimi-i-85738> (12.04.2019).
- _____, <https://ga.water.usgs.gov/edu/watercyleturkis.html> (12.05.2019).
- _____, https://www.unicefturk.org/yazi/WHO_UNICEF_rapor (07.06.2019).
- _____, <https://www.worldometers.info/world-population/#region,2019> (09.07.2019).
- _____, <http://www.fao.org/nr/aquastat> (12.07.2019).
- USİAD (2007), **Su Raporu, Ulusal Su Politikası İhtiyacımız**, 1. Baskı, Ertem Matbaa, Ankara.
- _____ (2011), **Türkiye’de Su Yönetimi Nasıl Olmalı?**, İstanbul.
- Usta, Ayhan (2016), “Türkiye’nin Su Potansiyelinin Belirlenmesi Üzerine Bir Araştırma”, **Küresel Mühendislik Çalışmaları Dergisi**, 3(2), 1-9.
- Ünsal, Erdal M. (2014), **Mikro İktisat**, Genişletilmiş 10. Baskı, BigBang Yayınları, Ankara.
- Üste, R. Bahar (2014), “Neoliberal Politikaların Çevre Konusuna Etkileri Açısından Bir Değerlendirme”, **Bitlis Eren Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi**, 3(1), 155-175.
- Yaman, Murat ve Haşıl, Fatih (2018), “Türkiye’deki Hidroelektrik Santrali (HES) Uygulamalarına Çevre Açısından Bakış”, **Uluslararası AFRO-AVRASYA Araştırmaları Dergisi**, 3(5), 145-156.
- Yıldırım, Yusuf Ersoy (2013), “Tarımsal Su Yönetimi”, **Su Kaynakları Yönetimi Küreselden Yerele Panel Bildirileri**, 1-10.
- Yıldız, Dursun (2012), “Su Hakkı Neden Öne Çıktı. Su Politikaları Açısından Nasıl Bir Hak ” **USİAD Bildiren Dergisi**, 13(49), 20-21.
- _____ (2013), “İklim Düzensizliği, Su Yönetimi ve Gıda Güvenliği İlişkisi”, **Su Kaynakları Yönetimi Panel Bildirimi**, 16-28.
- _____ (2015), “7. Dünya Su Forumu Bitti Ama”, <http://www.hidropolitikakademi.org/7-dunya-su-forumu-bitti-ama.html> (E.T: 10.05.2018).
- Yılmaz Genç, Sema ve Çağlayan, Tuğçe (2017), “İktisadi Düşüncede Değerin Kaynağı Sorunsalı”, **Çalışma ve Toplum**, (2), 667-680.
- Yılmaz, Aslı (2009), “Yeni Sağcı Su Politikası Kavramları: Fiyatlandırma, Su Hakkı, Özerklik, Katılım”, **Memleket Siyaset Yönetim**, 4(10), 1-32.
- Yılmaz, Gaye (2013), **Suyun Metalaşması**, 1. Baskı, Evrensel Baskı Yayın, İstanbul.
- Yılmaz, Levent M. ve Peker, H. Sencer (2013), “Su Kaynaklarının Türkiye Açısından Ekono-Politik Önemi Ekseninde Olası Bir Tehlike: Su Savaşları”, **Çankırı Karatekin Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi**, 3(1), 57-74.

- Yılmaz, Selim (2009) “GATS Su Ticareti Yapılan Değerli Bir Metadır”, <http://muhsinyazici.com/2009/05/08/> (08.02.2018).
- Young, Robert A. (2010), **Determining the Economic Value of Water Concepts and Methods**, Routledge, USA.
- Young, Robert A. ve Haveman, Robert H. (1985), “Economics of Water Resources: A Survey”, Allen V. Kneese ve James L. Sweeney (Ed.), **Handbook of Natural Resource and Energy Economics**, Volume II içinde, (465-529), Oxford.
- Yumuşak, İbrahim Gral ve Aydın, Murat (2005), “Bilgi Kamusal Bir Mal mdr?”, **Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi**, (10), 104-122.
- Yurdusev, Mehmet Ali (2006), Bir Etkin Su Yönetimi Aracı Olarak zelleřtirme, **TMMOB Su Politikaları Kongresi**, TMMOB Yayınları, Ankara, 164-168.
- Yüce, Nuran vd. (2012), **Türkiye’de Suyun zelleřtirilmesi ve Su Hakkı**, 1.Baskı, Sosyal Değişim Derneği, İstanbul.
- W. M. Hanemann (2006). “The Economic Conception of Water”, **University of California Berkeley**, 61-91.
- WWF-Türkiye (2011), **Suyun Akılcı Kullanımına Yönelik Eğitim Kitapçığı**, İstanbul.
- Zaag, Pieter Van Der ve Savenije, Hubert H.G. (2000), “Towards improved management of shared river basins: lessons from the Maseru Conferenc”, **Water Policy** 2, 47-63.

ÖZGEÇMİŞ

Özge ALBAYRAK, 08.08.1990 yılında Trabzon'un Arsin ilçesinde doğdu. İlk ve orta öğrenimini Trabzon'un Arsin İlçesinde tamamladı. 2000 yılında Yeşilyalı İbni Sina İlkokulu'nu, 2004 yılında Mehmet Akif Ersoy Ortaokulu'nu, 2007 yılında Arsin Lisesi'ni, 2012 yılında Karadeniz Teknik Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Maliye Bölümü'nü bitirdi. 2013 yılında Karadeniz Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Maliye Bölümünde yüksek lisansa başladı. Bir yıl İngilizce hazırlık okudu.

ALBAYRAK, bekar olup, İngilizce bilmektedir.