

T.C.

İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ

SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

KAMU HUKUKU ANABİLİM DALI

DOKTORA TEZİ

**ULUSLARARASI HUKUKTA SINIRAŞAN
AKİFERLERE DAİR HUKUKİ REJİM**

Sümevra TEKİN

2502150456

TEZ DANIŞMANI

Prof. Dr. Ayşe Nur TÛTÛNCÛ

İSTANBUL-2022

ÖZ

ULUSLARARASI HUKUKTA SINIRAŞAN AKİFERLERE DAİR HUKUKİ REJİM

SÜMEYRA TEKİN

Yüzey sularının giderek kirletilmesi ve tüketilmesi sebebiyle akiferlerin kullanımına yönelim giderek artmaktadır. Bu rağbete rağmen henüz sınıraşan akiferlerle ilgili uluslararası bir sözleşmenin olmaması, farklı hukuki rejimler ortaya çıkmasına ve buna bağılı olarak devletlerarası uyuşmazlıkların yaşanmasına veya var olan uyuşmazlıkların derinleşmesine neden olmaktadır.

Bu çalışmada, uluslararası hukukta sınıraşan akiferlere dair oluşmaya başlayan hukuk kurallarının izleri takip edilerek sınıraşan akifer hukukunun hangi ana ilkeler üzerine inşa edilmesi gerektiğı tespit edilmiştir. Bu amaçla yeraltı sularını kısmen de olsa konu edinen birtakım uluslararası sözleşme ve hazırlık çalışmaları ile belirli bir sınıraşan akifer özelinde akdedilmiş birtakım andlaşmalar incelenmiştir. Tümdengelim yöntemi kullanılarak konu sistematik bir biçimde ele alınmış ve somut olay incelemesi ile sınıraşan akiferlere dair sorun, ihtilaf ve henüz oldukça sınırlı olan devlet uygulamaları ortaya koyulmaya çalışılmıştır.

Ulaşılan sonuçların bazılarını şu şekilde sıralamak mümkündür. Öncelikle sınıraşan akifer hukukunda devletlerin bağılı olacağı ilke, yükümlölük ve sorumlulukların net bir şekilde saptanabilmesi için jeolojik ve hidrojeolojik açıdan akiferlerin doğru anlaşılması ve tasnif edilmesi gerekmektedir. Terminolojik olarak “uluslararası”, “paylaşılan” gibi kavramlar yerine “sınıraşan akifer” kavramı üzerinden sözleşme inşasına başlanması, sürecin başarısı için hayatidir. Akiferlerin, kıyas yoluyla yüzey sularına göre değıl; kendine has özelliklerine ve özel koşullarına uyarlanmış farklı bir hukuki rejim ile yönetilmesi daha doğru olacaktır. Akdedilecek sözleşmenin geniş kabul görebilmesi için sözleşmenin, her yöne çekilebilecek kavram ve ifadelerden arı ve çerçeve niteliğinde olmasının yanı sıra devletleri ortak paydada buluşturacak uyuşmazlık tespit ve çözüm mekanizmalarını da ihtiva etmesi gerekmektedir. Son olarak çerçeve nitelikteki evrensel bir sözleşmenin yanı sıra her bir sınıraşan akifer özelinde ilgili akifere ilişkin özel şart, durum ve sorunlar gözetilerek ilgili akifer devletleri arasında özel andlaşma ve düzenlemeler yapılması yerinde olacaktır.

Anahtar Kelimeler: Yeraltı Suları, Sınraşan Akiferler, Akifer Sistemleri, Taslak Maddeler, Hakkaniyete Uygun ve Makul Kullanım.



ABSTRACT

LEGAL REGIME OF TRANSBOUNDARY AQUIFERS IN INTERNATIONAL LAW

SÜMEYRA TEKİN

The tendency towards use of aquifers grows increasingly owing to pollution and overexploitation of surface waters. Despite this rising demand, the absence of an international agreement specifically designed on transboundary aquifers has led to emergence of diverse legal regimes, thus paving way for interstate disputes or exacerbation of the existing ones.

This study follows the traces of emerging legal rules on transboundary aquifers in international law, and thus identifies the main principles on which the law of transboundary aquifers is to be built. To this end, in this study, a number of international treaties and preparatory work addressing groundwaters, albeit partially, have been analysed and some agreements concluded specifically for a certain transboundary aquifer have been further examined. By using the deductive method, the subject has been dealt with systematically and the problem, conflict and still very limited state practices regarding transboundary aquifers have been revealed with the concrete case study.

The attained results can be cited as follows. It is requisite to understand and classify aquifers in an accurate manner in terms of geology and hydrogeology so as to explicitly designate the principles, obligations and responsibilities which states shall observe and abide by. It is critically vital, for success of this process, to construct an agreement terminologically on the concept of ‘transboundary aquifer’ rather than such concepts as ‘international’ or ‘shared’. It would be much more correct and reasonable to regulate and govern aquifers pursuant to a different legal regime wholly adaptable to its unique characteristics and specific conditions rather than in a comparison with surface waters. For a prospective treaty to be widely accepted, it must be free from vague and ambiguous concepts and expressions, and furthermore must constitute a framework inclusive of dispute determination and resolution mechanisms that will bring states onto common terms. Last but not least, in addition to a universal framework treaty, specific agreements and arrangements should be concluded among concerned states for each and every transboundary aquifer in observance of peculiar status, conditions and problems of aquifers.

Key Words: Groundwaters, Transboundary Aquifers, Aquifer Systems, Draft Articles, Equitable and Reasonable Utilization.



ÖNSÖZ

Ulaşılabilir su kaynaklarının neredeyse %98'i yeraltındaki akifer adı verilen jeolojik oluşumlarda bulunmaktadır. Önceleri kullanımı masraflı olarak değerlendirilen yeraltısuları, günümüzde kimi devletlerin temel su kaynağı haline gelmeye başlamıştır. Yüzey sularının azalması ve kirlenmesi, yeraltı sularının insan sağlığı için gerekli bileşenleri fazlaca barındırdırması ve daha temiz olması, bu kaynağa rağbeti artırmıştır.

Yeraltı sularının fizik kurallarının etkisi ile siyasi sınır dinlemeden yerin derinliklerinde akıp gitmesi sebebiyle pek çok devlet birbiriyle bağlantılı hale gelmiştir. Ada devletleri ayrık tutulursa devletlerin %91'i, bir sınıraşan akifer ile komşusuna bağlanmış vaziyettedir. Bu durum, hidrojeolojinin konusu olan akiferleri, uluslararası hukukun da konusu haline getirmiştir. Bu denli hassas bir konuda henüz bir uluslararası sözleşmenin yapılmamış olması, devletler arasında farklı hukuki rejim ve uygulamaların gelişmesine, teamül hukukunun oluşmamasına ve ciddi gerginliklerin yaşanmasına neden olmaktadır. Uluslararası arenada bu alanın atıl bırakılışını, doktrinde de görmek mümkündür. Nitekim literatürün genelinde hidrojeoloji ve uluslararası hukukun yeteri kadar harmanlanmadığı; birtakım hususlarda eksiklik, yanlış çıkarım ve tespitlerin var olduğu göze çarpmaktadır. Anılan tüm bu gerekçelerden ötürü, yakın gelecekte Türkiye'nin de gündeminden düşmeyecek olan sınıraşan akifer hukuku konusunda bu çalışmanın yapılması ihtiyacı hasıl olmuştur.

Disiplinlerarası bir yaklaşımla kaleme alınan bu çalışmada, hidrojeoloji ile uluslararası hukukun harmanlanmasıyla sınıraşan akifer hukukunun günümüzde geldiği noktadan yola çıkılarak, gelecekte yapılacak olan uluslararası sözleşme için bir model ortaya koyulması amaçlanmıştır. Ayrıca bu çalışmanın, "su stresi" yaşayan devletler arasında gösterilen Türkiye'nin paydaşı olduğu sınıraşan akiferlerden yararlanmasında siyasi ve idari organlara yol göstermesi ve ortaya çıkacak muhtemel uyuşmazlıkların çözümünde ne gibi stratejilerin izlenmesi gerektiği hususunda bir rehber olması amaçlanmıştır.

Bu bağlamda, öncelikle sınıraşan akifer kavramının jeolojik ve hukuki çerçevesi çizilmiş ve sınıraşan akifer hukukunun geldiği nokta incelenmiştir. Akabinde bu hassas konunun gelecekte akdedilecek evrensel bir uluslararası sözleşmede nasıl kodifiye edilmesi ve sınıraşan akiferlere uygulanacak hukuki rejimin hangi ana ilkeler üzerine oturtulması gerektiği hususlarında pek çok

tespit yapılmıştır. Ayrıca uygulamadan örnekler ışığında, sınıraşan akiferlerle ilgili çıkan ve çıkabilecek uyumsuzlukların neler olduğu ve bunların aşılması yolunda neler yapıldığı ve yapılabileceği hususları üzerinde durularak uyumsuzlukların çözümü için bir model önerilmiştir.

Bu tezin hazırlanması sürecinde konu seçiminden çalışmanın yürütülmesine ve tamamlanmasına dek bilimsel, akademik ve manevi desteğini esirgemeyen kıymetli tez danışmanım Prof. Dr. Ayşe Nur Tütüncü'ye teşekkürü bir borç bilirim. Pek çok doktora öğrencisi gibi zaman zaman kaybettiğim özgüven ve motivasyonumu, yüreklendirici ve teşvik edici konuşmalarıyla tekrar inşa ederek çalışmamı nihayete erdirmeme olan katkısını unutamam.

Tez İzleme Komitesinde bulunan, özellikle tez konusu belirlerken çalışmanın kapsam ve sınırlarının çizilmesinde görüş ve önerilerini benden esirgemeyen ve yoğun programına rağmen kendisine her ulaştığımda bana derhal dönüş yaparak yardımcı olan Kastamonu Üniversitesi Rektörü Prof. Dr. Ahmet Hamdi Topal'a ve ömrünü akademik çalışmalarına adan ve üretkenliği sebebiyle kendisine hayran olduğum Prof. Dr. Zinet Selmin Burak'a teşekkür ederim. Her ne kadar küresel pandemi sebebiyle yurt dışı seyahatlerinin yasaklanması dolayısıyla yararlanamamış olsam da beni Doktora Sırası Araştırma Bursu'na layık görmesi sebebiyle TÜBİTAK'a teşekkür ederim. Ayrıca bu tezin yazımı ve tashihi sürecinde sunduğu her türlü katkı sebebiyle kürsümüz Anabilim Dalı Başkanı Dr. Öğr. Üyesi Ali Kerem Kayhan'a şükranlarımı arz ederim.

Beni yetiştirerek bugünlere gelmeme vesile olan, akademik hayatıma odaklanmam için her türlü imkân ve kolaylığı sağlayan ve elde ettiğim başarılarla gurur duyan kıymetli anneme; bunların yanı sıra çalışma disiplini ve meslek aşkıyla bana örnek olarak hukuk dünyasına ilgi duymama neden olan kıymetli babama; doktora süreci boyunca ihtiyaç duyduğum zamanlarda yardımına koşan, evlatlarımla ilgilenerek gözüm arkada kalmadan tez çalışmalarına vakit ayırmama imkân sağlayan, beni doğurmayan annem olarak gördüğüm kayınvalideme ve bir akademisyen olarak çalışmama yön veren tavsiyelerini ve tez konumla alakalı rastladığı her türlü kaynağı bana ileterek verdiği desteği asla unutamayacağım kıymetli babam Prof. Dr. Zeki Tekin'e minnet ve şükranlarımı arz ederim.

Hayatımın her alanında olduğu gibi doktora sürecinde de her daim yanımda olan, vazgeçtiğim

zamanlarda beni ayağa kaldıran, yapıcı eleştiri ve önerileriyle tezimin son halini almasında çok büyük payı olan ve bana benden çok güvenen kendisi de bir hukuk doktoru olan sevgili eşim Abdurrahman Tekin’e teşekkürü bir borç bilirim. “Damdan düşenin halini damdan düşen anlar” misali halimden anlayarak gerek akademik gerekse de aile hayatımızda bana gösterdiği anlayış ve verdiği destek, kendisine her geçen gün daha da hayran olmama neden olmuştur. Çalışmalarım ile meşgul olduğum vakitlerde anne ilgisine hasret bıraktığım için kendimi suçlu hissettiğim ve varlıklarına hep şükrettiğim evlatlarım Hasan Selim ve Salih’e ve dünyaya gelen ancak kucağıma alamadığım cennet kuşlarım Zahid ve Vildan Feyza’ma da müteşekkirim. Ortaya koymuş olduğumuz bu çalışmanın faydalı ve hayırlı olmasını temenni ederim.

Sümevra Tekin

Yalova-2022

İÇİNDEKİLER

ÖZ.....	ii
ABSTRACT	iv
ÖNSÖZ.....	vi
KISALTMALAR LİSTESİ	xv
GİRİŞ	1

BİRİNCİ BÖLÜM

YENİ BİR HUKUK DALININ DOĞUŞU: SINIRAŞAN AKİFER HUKUKU KAVRAM, KAPSAM VE HUKUKİ GELİŞİM

1. Genel Olarak.....	8
2. Su Kaynakları Çeşitleri	10
2.1. Yerüstü Suları	12
2.2. Yeraltı Suları.....	13
3. Yeraltı Sularının Bulunduğu Jeolojik Ortamlar	14
3.1. Akifüj- Su Taşımayan Geçirimsiz Tabaka	16
3.2. Akiklud- Su Taşıyan Geçirimsiz Tabaka	17
3.3. Akitard- Su Taşımayan Yarı Geçirgen Tabaka	17
3.4. Akifer- Su Taşıyan Geçirgen Tabaka.....	17
4. Akifer Çeşitleri	26
4.1. Hidrojeoloji Açısından Akifer Çeşitleri	27
4.1.1. Sınırlanmamış/Serbest (<i>Unconfined</i>) Akiferler.....	27

4.1.2. Sınırlanmış/ Basıncılı (<i>Confined</i>) Akiferler	29
4.1.3. Beslenen (<i>Recharging</i>) Akiferler.....	29
4.1.4. Beslenmeyen (<i>Non- Recharging</i>) Akiferler	31
4.2. Uluslararası Hukuk Açısından Akifer Çeşitleri	33
4.2.1. Ulusal Akiferler	34
4.2.2. Ulusal Olmayan Akiferler	37
4.2.2.1. Paylaşılan Akifer.....	37
4.2.2.2. Uluslararası Akifer- Sınıraşan Akifer	43
4.2.2.2.1. Uluslararası Akifer	43
4.2.2.2.2. Sınıraşan Akifer	48
5. Sınıraşan Akifer Hukukunun Doğuşu	54
5.1. Uluslararası Hukuk Derneği'nin Çalışmaları	56
5.1.1 1966 Tarihli Uluslararası Nehir Sularının Kullanımı Hakkında Helsinki Kuralları.....	57
5.1.2. 1986 Tarihli Uluslararası Yeraltı Suları Hakkında Seul Kuralları	59
5.1.3. 2004 Tarihli Su Kaynakları Hakkında Berlin Kuralları.....	61
5.2. 1989 Tarihli Bellagio Taslak Sözleşmesi	65
5.3. 1992 Tarihli Sınıraşan Suyollarının ve Uluslararası Göllerin Korunması ve Kullanımı Sözleşmesi	68
5.4. 2000 Tarihli AB Su Çerçeve Direktifi	71
5.5. Birleşmiş Milletler Uluslararası Hukuk Komisyonunun Çalışmaları	73

5.5.1. 1997 Tarihli Uluslararası Su Yollarının Ulaşım Dışı Amaçlarla Kullanılması Hakkında Sözleşme	74
5.5.2. 2008 Tarihli Sınıraşan Akifer Hukuku Taslak Maddeleri	81

İKİNCİ BÖLÜM

SINIRAŞAN AKİFERLER ÜZERİNDE GERÇEKLEŞTİRİLEN FAALİYETLER VE UYULACAK İLKE VE KURALLAR

1. Genel Olarak.....	88
2. Sınıraşan Akiferler Üzerindeki Faaliyetler	89
2.1. Sınıraşan Akiferlerden Yararlanma Amacıyla Yürütülen Faaliyetler	89
2.1.1. Yeraltı Suyu Çıkarmak Amacıyla Yararlanma	90
2.1.2. Jeolojik Kayaçtan Yararlanma	93
2.2. Sınıraşan Akiferler Üzerindeki Yararlanma Dışındaki Faaliyetler	97
3. Sınıraşan Akiferler Üzerinde Egemenlik Sorunu.....	99
3.1. Egemenlik Kavramına Farklı Yaklaşımlar	100
3.1.1. Mutlak Egemenlik Anlayışı	101
3.1.1.1. Mutlak Ülkesel Egemenlik/Harmon Doktrini (<i>Absolute Territorial Sovereignty</i>)	101
3.1.1.2. Doğal Durumun Bütünlüğü (<i>Absolute Territorial Integrity</i>)	103
3.1.2. Sınırlı Egemenlik Doktrini (<i>Limited Territorial Sovereignty</i>)	105
3.2. Sınıraşan Akiferlerde Egemenlik	106
4. Sınıraşan Akiferlerde Hakkaniyete Uygun ve Makul Yararlanma İlkesi	112

4.1. İlkenin Niteliği ve Anlamı.....	115
4.2. Bazı Uluslararası Belgelerde Hakkaniyete Uygun ve Makul Yararlanma	118
4.3. Sınıraşan Akiferlerde İlkenin Görünümü	120
5. Sınıraşan Akiferlerden Yararlanmada Önemli Bir Zarara Yol Açmama Yükümü	125
5.1. Yükümlülüğün Uluslararası Hukuktaki Genel Anlamı ve Su Hukukundaki Görünümü.....	125
5.2. Sınıraşan Akiferler Bağlamında Yükümlülüğün Değerlendirilmesi.....	134
6. Sınıraşan Akiferlerde Ortak Hareket Etme Yükümü.....	137
6.1. İş Birliği Genel Yükümü	138
6.2. Düzenli Veri ve Bilgi Paylaşımı	143
7. Koruma, Muhafaza Etme ve Yönetime İlişkin İlke ve Yükümlülükler....	147
7.1. Ekosistemlerin Korunması ve Muhafaza Edilmesi.....	148
7.2. Beslenme ve Boşaltım Alanlarının Tespiti.....	149
7.3. Kirliliğin Engellenmesi, Azaltılması ve Kontrolü	153
7.4. İzleme	156
7.5. Yönetim	158
8. Sınıraşan Akiferlerin Planlanan Faaliyetlerden Korunması için İlave Yükümlülükler	161
8.1. Planlanan Faaliyet Kavramı ve Kapsamı	161
8.2. Etki Değerlendirmesi Yapma Yükümü	165

8.3. Bildirim Yükümü	168
----------------------------	-----

8.4. Danışma ve Müzakerelerde Bulunma Yükümü	174
--	-----

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

SINIRAŞAN AKİFERLER ÜZERİNDE MEYDANA GELEBİLECEK SORUNLAR VE UYGULAMADAN ÖRNEKLER IŞIĞINDA UYUŞMAZLIK ÇÖZÜM YÖNTEMLERİ

1. Genel Olarak.....	176
----------------------	-----

2. Sınıraşan Akiferler Üzerinde Meydana Gelebilecek Sorunlar	177
--	-----

2.1. Aşırı Kullanım	178
---------------------------	-----

2.2. Kirlilik	182
---------------------	-----

3. Sınıraşan Akifer Hukukunda Uyuşmazlıkların Barışçıl Çözümü	186
---	-----

3.1. Uluslararası Hukukta Uyuşmazlıkların Barışçıl Çözümü	188
---	-----

3.1.1. Diplomatik Çözüm Yolları.....	189
--------------------------------------	-----

3.1.1.1. Görüşme/Müzakere.....	189
--------------------------------	-----

3.1.1.2. Dostça Girişim ve Arabuluculuk	191
---	-----

3.1.1.3. Uluslararası Soruşturma (Fact-finding/Inquiry)	192
---	-----

3.1.1.4. Uzlaştırma	194
---------------------------	-----

3.1.2. Yargısal Çözüm Yolları	196
-------------------------------------	-----

3.1.2.1. Uluslararası Mahkemeler	196
--	-----

3.1.2.2. Uluslararası Hakemlik/Tahkim.....	201
--	-----

3.1.3. Uluslararası Kuruluşlar ve Uyuşmazlık Çözümü	206
---	-----

3.1.3.1. Bölgesel Örgütler	206
3.1.3.2. Sınırlı Yetkiye Sahip Uluslararası Örgütler ve Kuruluşlar	207
3.2. Gelecekte Akdedilecek Sınıraşan Akifer Sözleşmesinde Uyuşmazlık Çözümü	211
4. Dünyanın Çeşitli Coğrafyalarından Örneklerle Sınıraşan Akifer Uyuşmazlıkları ve Çözüm Arayışları.....	215
4.1. ABD-Meksika Arasındaki Sınıraşan Akifer Uyuşmazlıkları	216
4.1.1. ABD- Meksika Sınır Bölgesi: Coğrafya, Demografi ve Su Varlığı.	218
4.1.2. Sorunun Çözümüne Yönelik Girişimler	221
4.1.3. İş birliğinin Önündeki Engeller ve Geleceğe Yönelik Değerlendirmeler	224
4.2. Guarani Akifer Sistemi.....	230
4.2.1. GAS: Coğrafi ve Jeolojik Özellikleri ve Su Kullanımı	230
4.2.2. GAS Andlaşması'na Giden Süreç	232
4.2.3. Sınıraşan Akifer Hukukunda Bir İlk: Çerçeve İş birliği Andlaşması Olarak GAS Andlaşması.....	236
4.3. Filistin-İsrail Arasında Sınıraşan Akifere Yaranlanma Sorunu.....	243
4.3.1. Su Sorununun Tarihi Geçmişi	243
4.3.2. Dağ Akiferi'nin Yapısı ve Kullanım-Kirlilik Sorunu.....	245
4.3.3. Su Sorununun Çözümüne Yönelik Girişimler ve Bu Girişimlerin Sorunun Çözümüne Katkısı	248

4.3.4. Uluslararası Hukuk Bağlamında Dağ Akiferi'nden Yararlanma Sorununa İlişkin Değerlendirmeler	252
4.4. Cenevre Akiferi: Anlaşmayla Düzenlenen İlk Sınıraşan Akifer	258
4.4.1. Akiferin Kullanımının Yol Açtığı Sorunlar ve Sorunun Çözümüne Yönelik Girişimler.....	260
4.4.2. Cenevre Akiferi'ne İlişkin İkili Andlaşmalar ve Bunların Değerlendirilmesi	262
4.5. Türkiye'nin Sınıraşan Akiferleri.....	269
SONUÇ.....	277
KAYNAKÇA.....	287
ÖZGEÇMİŞ	341

KISALTMALAR LİSTESİ

AB	: Avrupa Birliği
ABD	: Amerika Birleşik Devletleri
a.g.e.	: Adı Geçen Eser
a.g.m.	: Adı Geçen Mecmua
a.g.r.	: Adı Geçen Rapor
AGİT	: Avrupa Güvenlik ve İşbirliği Teşkilatı
AİHM	: Avrupa İnsan Hakları Mahkemesi
Bkz.	: Bakınız
BM	: Birleşmiş Milletler
BMDHS	: Birleşmiş Milletler Deniz Hukuku Sözleşmesi
C/V	: Cilt/Volume
Çev.	: Çeviren
Doc.	: Document/ Belge
DSİ	: Devlet Su İşleri
DTÖ	: Dünya Ticaret Örgütü
Ed. by	: Editör
Et. al.	: Ve diğerleri
FAO	: Food and Agriculture Organization/ Gıda ve Tarım Örgütü
GAS	: Guarani Akifer Sistemi

GNEB	: Good Neighbor Environmental Board
IGRAC	: International Groundwater Resources Assessment Center /Uluslararası Yeraltı Suyu Kaynakları Değerlendirme Merkezi
IHP	: Intergovernmental Hydrological Programme/Hükümetlerarası Hidroloji Programı
ILA	: International Law Association
ILC	: International Law Commission
ISARM	: Internationally Shared Aquifer Resources Management/Uluslararası Paylaşılan Akifer Kaynakları Yönetimi
m.	: Madde
m³	: Metreküp
MC	: Milletler Cemiyeti
M.S.	: Milattan Sonra
NATO	: Kuzey Atlantik Anlaşması Örgütü
parag.	: paragraf
s./p.	: Sayfa
S.	: Sayı
SÇD	: Su Çerçeve Direktifi
SEP	: Stratejik Eylem Programı
SSCB	: Sovyet Sosyalist Cumhuriyetler Birliği
t. m.	: Taslak Madde

TUİK	: Türkiye İstatistik Kurumu
UAD	: Uluslararası Adalet Divanı
UHD	: Uluslararası Hukuk Derneği
UHK	: Uluslararası Hukuk Komisyonu
UNECE	: United Nations Economic Commission for Europe/Birleşmiş Milletler Avrupa Ekonomik Komisyonu
UNEP	: United Nations Environment Programme/ Birleşmiş Milletler Çevre Programı
UNESCO	: United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization/ Birleşmiş Milletler Eğitim, Bilim ve Kültür Örgütü
USAD	: Uluslararası Sürekli Adalet Divanı
USGS	: United States Geological Survey/ Birleşik Devletler Jeoloji Araştırmaları
VAHS	: Viyana Andlaşmalar Hukuku Sözleşmesi
Vb.	: Ve Benzeri
Vd.	: Ve Devamı

GİRİŞ

Teknolojik gelişmeler, hızlı nüfus artışı, sanayileşme, kentleşme ve tüketim alışkanlıklarında meydana gelen değişiklikler gibi sebeplerle XX. yüzyıl, çevresel sorunların gün yüzüne çıktığı ve çevresel sorunlara olan farkındalığın oluşmaya başladığı bir zaman dilimi olmuştur. Bu süreçte, sanayileşen toplumlar ekonomik olarak kalkınırken, çevrede de aynı oranda bozulmalar yaşanmaya başlamış; ekonomik olarak refaha eren milletler çevresel sorunlarla yüz yüze gelmiştir. Bu sorunların başında da yeryüzünü yaşanabilir kılan tatlı su kaynaklarının azalması ve kirlenmesi gelmektedir.

Küresel ısınma ve iklim değişikliği sebebiyle değişen iklim dengeleri, su kaynakları üzerinde de etkisini en belirgin şekilde göstermektedir. Değişen iklim dengelerinden ve kirlilikten yüzey sularına kıyasla daha az etkilenen yeraltı suları, insanlığın tatlı su ihtiyacına cevap verebilecek en güvenli kaynak olma özelliğine sahiptir. Küresel su döngüsü üzerinde uzun süredir devam eden hidrolojik araştırma ve keşifler göstermektedir ki yeryüzünde bulunan tüm tatlı suların %30'u yeraltındaki akifer adı verilen oluşumlarda bulunmaktadır. Erişilebilirlik açısından değerlendirildiğinde ise bu oran çok daha yükselmektedir. Daha net bir şekilde ifade etmek gerekirse buzullarda ve buzdağlarında donmuş halde bulunan sular hariç tutulduğunda, dünyada bulunan “erişilebilir” nitelikteki tatlı su kaynaklarının %98'i yeryüzeyinin altındadır.¹ Yüzbinlerce kilometreyi aşan nehir ağları, baraj ve göller de hesaba katıldığında, ulaşılabilir nitelikteki su kaynaklarının neredeyse tamamı yer altında bulunmaktadır.

Sahip olduğu bu potansiyele rağmen yeraltı suları, suyun bulunduğu derinlik veya etrafındaki tabakalar sebebiyle “kolaylıkla” erişilebilir bir kaynak olmadığından, tatlı su ihtiyacının karşılanmasında öncelikle daha zahmetsiz erişim imkânı veren yüzey suyu kaynaklarının kullanılması yoluna gidilmiştir.² Böylelikle yeraltı suları, ikinci plana atılmıştır.

¹ Charles Willard Fetter, **Applied Hydrology**, 4. Bs., New Jersey, Prentice Hall, 2001, s. 4; Stephen S. D. Foster, P. J. Chilton, “Groundwater: The Process and Global Significance of Aquifer Degradation”, **Philosophical Transactions of The Royal Society**, 2003, s. 1957; Jean Margat, Jac van der Gun, **Groundwater Around the World: A Geographic Synopsis**, London, Taylor & Francis Group, 2013, s. 5.

² Gabriel Eckstein, Yoram Eckstein, “A Hydrogeological Approach to Transboundary Ground Water Resources and International Law”, **American University International Law Review**, V. 19/2, 2003, s. 203-204. Kenan Dülger, “Sınır Aşan Yer Altı Sularının Uluslararası Hukuk Açısından Uygulama Alanı”, **Beykent Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi**, C.1/1, 2015, s. 100.

XIX. yüzyılın ikinci yarısında yüzey suyu kaynaklarında belirgin hale gelen kirlilik ve azalma ise idarecilerin yeraltı sularına yönelmeye başlamasına sebep olmuştur.³ Böylece, günümüzde yeraltı suları dünyada en çok çıkarılan doğal kaynak haline gelmiştir.⁴ Dünya genelinde yeraltından her yıl tahminen 1.000 km³ su çıkartılmaktadır. Bu miktar, yıllık çıkarılan petrol hacminden hemen hemen 200 kat daha fazladır.⁵

Bir tatlı su kaynağı olarak yeraltı suları, yüzey sularına kıyasla önemli birtakım avantajlara sahiptir. Öncelikle, yeraltı suları insan sağlığı için gerekli olan bileşenleri daha çok barındırdığından daha kaliteli su ihtiva etmektedir. İkinci olarak, yeraltı suları, yüzey sularının aksine, kirlilik ve buharlaşmadan daha iyi korunmaktadır. Gerçekten de yeraltı suları gerek uzun vadeli gerekse de mevsimsel değişimlerden fazla etkilenmezler. Bu sebeple yüzey suyu akışının donma veya kuruma sebebiyle yılın bazı dönemlerinde durduğu kuzey ve kurak bölgelerde yeraltı suları tek su kaynağı haline gelmektedir. Ayrıca pek çok durumda, kullanıcının bulunduğu yere yakın bir yerden yeraltı suyu çıkarılması mümkündür. Artan su tüketimi ile birlikte kısa sürede yeni kuyular açılabilirken, yüzey sularını bir alanda biriktirmek için genellikle tek seferlik ancak masraflı olan ve uzun süren hidroteknik inşaat gerekmektedir. Buna ilaveten yeraltı sularının deposu olan akiferler, yüzey suyu kaynaklarına nazaran daha homojen bir biçimde geniş alanlara yayılmıştır. Hiçbir yüzey suyu kaynağının bulunmadığı alanlarda genellikle yeraltı suyu bulunmaktadır.⁶

Yeraltı suları sahip olduğu bu avantajlar sebebiyle pek çok devletin ulusal ekonomisinde çok çeşitli amaçlarla kullanılmaktadır. Yeme, içme, temizlik gibi evsel kullanımların yanı sıra tarım, hayvancılık, sanayi ve madencilik gibi alanlarda da kullanılabilen yeraltı suları, birçok ülkede yüzey suyu kaynaklarının giderek kirlenmesi sebebiyle temel su kaynağı haline gelmiştir.⁷ Pek çok ülkede yaygın bir şekilde kullanılmakla beraber, bilhassa kurak ve yarı kurak iklimin hâkim olduğu bölgelerde su ihtiyacının önemli bir kısmı yeraltı sularından

³ Igor S. Zektser, Lorne G. Everett, **Groundwater Resources of the World and Their Use**, Paris, UNESCO, 2004, s. 20.

⁴ Zektser, Everett, **a.g.e.** s. 24; **World Water Assessment Programme, Water for People, Water for Life**, Barcelona, Barghahn, 2003, s. 78.

⁵ Margat, van der Gun, **a.g.e.** s. 1, 124-137; Gabriel Eckstein, **The International Law of Transboundary Groundwater Resources**, London, Routledge, 2017, s. 1.

⁶ Zektser, Everett, **a.g.e.** s. 20-23; Foster, Chilton, **a.g.e.** s. 1957; World Water Assessment Programme, **a.g.e.** s. 78.

⁷ Zektser, Everett, **a.g.e.** s. 20; World Water Assessment Programme, **a.g.e.** s. 78.

karşılanmaktadır.⁸ Dünya ölçeğinde bakıldığında, ülkeden ülkeye değişiklik gösterse de yeraltından çıkarılan tüm suların %70'i tarımsal sulamada kullanılırken, %21'i evsel kullanımda, kalan %9'u ise endüstriyel alanlarda veya madencilik faaliyetlerinde kullanılmaktadır.⁹

Danimarka, Malta ve Suudi Arabistan gibi ülkelerde tek su kaynağı olan yeraltı suları, diğer ülkelerde de toplam su kaynaklarının en önemli bölümünü oluşturmaktadır. Yüzey suyu kaynakları bakımından zengin olan ülkemiz bir yana bırakılırsa yeraltı suları Tunus'ta %95; Belçika'da %83; Hollanda, Almanya ve Fas'ta toplam su kaynaklarının %75'ini teşkil etmektedir.¹⁰

Günümüzde yeraltı suları pek çok Avrupa ülkesinde evsel kullanımlarda temel su kaynağı teşkil etmektedir. Evsel kullanımlara tahsis edilen yeraltı suları Avusturya, Belarus, Belçika, Macaristan, Gürcistan, Danimarka, Litvanya, İsviçre ve Almanya'da %70'i aşarken, bu oran Bulgaristan, İtalya, Portekiz, Ukrayna ve Fransa'da %50 ila 70 arasındadır. Kırsal alanlarda, kasabalarda ve yoğun nüfuslu şehirlerde yeraltı suları ana su kaynağı haline gelmektedir.¹¹

Yakın zamana kadar sınıraşan akiferlerin sayısı bilinmemekteydi.¹² Dünyanın farklı bölgelerinde 2002-2007 yılları arasında yapılan çalışmalar neticesinde, 17'si Kuzey, 18'i Orta ve 29'u Güney Amerika'da olmak üzere Amerika kıtasında 68; pek çok devletin neredeyse tamamen sınıraşan akifer sistemlerinde bulunan yeraltı sularına bağımlı olduğu Afrika kıtasında 38; Doğu ve Batı Avrupa'da 155 ve Asya kıtasında 12 olmak üzere toplam 273 sınıraşan akifer tespit edilmiştir.¹³ Uluslararası Yeraltı Suyu Kaynakları Değerlendirme Merkezi (International Groundwater Resources Assessment Center- IGRAC) tarafından 2015 yılında yayınlanan bir

⁸ Gabriel Eckstein, Francesco Sindico, "The Law of Transboundary Aquifers: Many Ways of Going Forward, but Only One Way of Standing Still", **Review of European Community & International Environmental Law**, V. 23/1, 2014, s. 32

⁹ Margat, van der Gun, **a.g.e.** s. 137.

¹⁰ Zektser, Everett, **a.g.e.** s. 13.

¹¹ Ibid, s. 21.

¹² Sınıraşan akiferlerin tespitine yönelik ilk evrensel çalışma, 2008 yılında UNESCO tarafından yayımlanmıştır. UNESCO'ya bağlı olarak faaliyet gösteren IHP, 2000 yılında aldığı bir kararla ISARM Projesini kurarak sınıraşan akiferler üzerinde bilimsel çalışmalar yapmaya başlamıştır. Kerstin Mechlem, "Past, Present and Future of the International Law of Transboundary Aquifers", **International Community Law Review**, V. 13, 2011, s. 210.

¹³ Raya Marina Stephan, **Transboundary Aquifers: Managing a Vital Resource**, France, UNESCO, 2009, s. 7-11.

haritaya göre ise dünya üzerinde tespit edilebilmiş 366 sınıraşan akifer ve 226 yeraltı suyu kütlesi (groundwater body) olmak üzere toplam 592 sınıraşan yeraltı suyu rezervi bulunmaktadır.¹⁴ Söz konusu harita üzerinden bir analiz yapıldığında, en az 145 devletin bir akiferi komşularıyla paylaştığı sonucu ortaya çıkmaktadır. Oransal olarak bakıldığında ise ada devletleri hariç tutulduğunda devletlerin %91'inin sınıraşan bir akifere paydaş olduğu görülmektedir.¹⁵ Bu da göstermektedir ki ada devletleri bir yana bırakıldığında, hidrolik olarak komşu bir devlete bağlı olmayan bir devlet neredeyse yok gibidir.

Verilerden de anlaşılacağı üzere, insanlık ve dünyada yaşam için vazgeçilmez bir tatlı su kaynağı olan yeraltı suları, siyasi sınır dinlemeden yeraltının derinliklerinde akıp gitmektedir. Fizik kurallarının etkisinde hareket eden su, çoğu zaman birden çok devletin ülkesini katederek sınıraşan bir niteliğe bürünmektedir. Suyun bu niteliği, akiferlerin iki veya daha fazla devletin ülkesinden geçmesi gibi bir sonucu doğurmaktadır. Hatta sınıraşan akiferlerden bazısı 6 devleti paydaş konumuna getirmektedir.¹⁶ Bu durum da sınıraşan akiferleri stratejik bir kaynak haline getirmektedir.

Akiferlerin sınıraşan niteliği ve sınıraşan bir akifere paydaş olan devletlerin çokluğu, bu konuyu uluslararası bir alana taşımaktadır. Küresel ölçekte bu çok değerli doğal kaynağa duyulan ve giderek artan bağımlılık göz önünde bulundurulduğunda, sınıraşan akiferlerden yararlanılmasına ve bu kaynakların korunması, muhafaza edilmesi ve yönetilmesine ilişkin uluslararası hukuk kuralları ihdas edilmesine ihtiyaç vardır.

Ne var ki yeraltı sularının sosyal, ekonomik, çevresel ve siyasi önemine karşın uluslararası hukukun yeraltı sularına gösterdiği alaka aynı ölçüde olmamıştır.¹⁷ Uluslararası

¹⁴ IGRAC, "Transboundary Aquifers of the World: Special Edition for the 7th World Water Forum", 2015, s. 2, (Çevrimiçi) https://www.un-igrac.org/sites/default/files/resources/files/TBAmmap_2015.pdf, 5 Ekim 2018; IGRAC, "Transboundary Groundwaters", 2022, (Çevrimiçi) <https://www.un-igrac.org/areas-expertise/transboundary-groundwaters>, 20 Nisan 2022.

¹⁵ IGRAC, "Water Crossing Borders: 64% of the World's Countries Share Transboundary Aquifers with Their Neighbours", 2020, (Çevrimiçi) <https://www.un-igrac.org/news/water-crossing-borders-64-world%E2%80%99s-countries-share-transboundary-aquifers-their-neighbours>, 24 Aralık 2019.

¹⁶ Örneğin, Nahcivan/Larijan ve Djebrail/Cebrail Akiferi Azerbaycan, Ermenistan, Gürcistan, İran, Türkiye ve Rusya'nın topraklarından geçen bir sınıraşan akiferdir. Afrika kıtasında bulunan Lake Chad Basın ise Çad, Nijer, Nijerya, Kamerun, Orta Afrika Cumhuriyeti ve Cezayir'in kıyıdaş olduğu bir sınıraşan akiferdir. Yayıldığı alan itibarıyla dünyadaki en büyük akiferlerden biri olan Guarani Akifer Sistemi de Arjantin, Brezilya, Uruguay ve Paraguay devletlerinin ülkelerinden geçmektedir. Bkz.: IGRAC, "Water", **a.g.e.**

¹⁷ Kerstin Mechlem, "International Groundwater Law: Towards Closing the Gaps?", **Yearbook of International Environmental Law**, V. 14/1, 2003, s. 47-48.

hukukta, 310 sınıraşan yüzey suyu kaynağına ilişkin binlerce andlaşma akdedilmişken,¹⁸ yeraltı sularının, bu tür metinlerde oldukça sınırlı bir şekilde -yüzey sularıyla ilişkili olduğu ölçüde- ele alındığı görülmektedir.¹⁹ Doğrudan sınıraşan yeraltı sularını ve akiferleri ele alan andlaşmaların sayısı ise bir elin parmaklarını geçmemektedir.²⁰

Yakın gelecekte yeraltı sularına duyulan ihtiyacın artması ile sınıraşan akiferlerden yararlanma insanlığın yüzleşeceği ciddi bir mesele olacaktır. XX. yüzyıl fosil kaynaklar asrı olmuştur. XXI. yüzyılda ise fosil kaynakların yerini su kaynaklarının alması beklenmektedir. Geçtiğimiz yüzyılda petrol ve doğal gaz gibi fosil kaynakların adil bir şekilde paylaşılması ve çıkacak uyuşmazlıklara çözüm getirilmesi hususunda bir kodlaştırma çalışması yapılmamasının bedelini milyonlarca masum ödemiş ve hala da ödemektedir. Benzer bir durumu, gelecek nesillere yaşatmamak gerekir. Bu amaçla, akifer konusunun hukukçular tarafından ele alınarak, ülke sınırlarını katetmek suretiyle ortak paylaşım alanına giren akiferlerden adil bir şekilde nasıl yararlanılacağı ve bunlardan çıkacak ihtilafların nasıl çözümleneceğinin düzenlenmesi gerekmektedir. Bu noktada, tez konumuzda cevabı aranan soruları şu şekilde sıralamak mümkündür:

- Hidrojeoloji biliminin konusu olan akiferler nasıl hukukun konusu olmaya başlamıştır?

¹⁸ Aaron T. Wolf, **Atlas of International Freshwater Agreements, United Nations Environment Programme**, Nairobi, Kenya, 2002, s. 6. M.S. 805 ila 1984 yılları arasında, sınıraşan yüzey suyu kaynaklarının kullanımına ilişkin 3600'den fazla uluslararası andlaşma akdedildiği tespit edilmiştir. Bu andlaşmaların büyük bir bölümü sınıraşan suların ulaşım amacıyla kullanımına ilişkindir. 2003'te 263 olarak tespit edilen ve siyasi sınırlarda meydana gelen değişiklikler ve veri kalitesinin artmasıyla son olarak 2018'de 310 olarak güncellenen sınıraşan nehir havzalarının ulaşım, sınır belirleme ve balıkçılık dışında amaçlarla kullanılmasına yönelik olarak 1820'den 2007'ye kadar imzalanan andlaşmaların sayısı ise yaklaşık 700'dür. Bkz.: Melissa McCracken, Aaron T. Wolf, "Updating the Register of International River Basins of the World", **International Journal of Water Resources Development**, V.35/5, 2019, s. 732-733; Mark Giordano, Alena Drieschova, James A. Duncan, et. al. "A Review of the Evolution and State of Transboundary Freshwater Treaties", **International Environmental Agreements: Politics, Law, and Economics**, V.14/3, 2013, s. 246-251-261.

¹⁹ Mechlem, "International" **a.g.m.** s. 47-48-52-53; Kerstin Mechlem, "Moving Ahead in Protecting Freshwater Resources: The International Law Commission's Draft Articles on Transboundary Aquifers", **Leiden Journal of International Law**, V. 22/4, 2009, s. 803; Joseph W. Dellapenna, "The Customary International Law of Transboundary Fresh Water Resources", **International Journal of Global Environmental Issues**, V. 1/3-4, 2001, s. 274; Gabriel Eckstein, "Application of International Water Law to Transboundary Groundwater Resources, and the Slovak-Hungarian Dispute Over Gabčíkovo-Nagymaros", **Suffolk Transnational Law Review**, V. 19, 1995, s. 70.

²⁰ Mechlem, "Moving" **a.g.m.** s. 803; Mechlem, "Past" **a.g.m.** s. 210; Eckstein, "The International Law of Transboundary" **a.g.e.** s. 60; Ayşe Nur Tütüncü, Miray Azaklı Köse, Ufuk Dal, **Milletlerarası Sınıraşan Akifer Hukuku**, İstanbul, Beta, 2018, s. 3.

- Yüzey sularına ilişkin geçmişi binlerce yıla dayanan belge, karar ve devlet uygulamalarından doğan kuralların, akiferler için doğrudan uygulanması mümkün müdür?
- Devletler, ülkelerinden geçen sınıraşan akiferlerden ne şekilde yararlanabilirler? Devletlerin sınıraşan akiferlerden yararlanırken uymaları gereken ilke ve yükümlülükler nelerdir?
- Sınıraşan akiferlerden yararlanma sebebiyle ne tür sorunlar ortaya çıkabilir ve bunlar devletler arasında ihtilafa neden olmadan barışçıl şekilde nasıl çözümlenebilir?
- Sınıraşan akiferlerden yararlanma sebebiyle çıkan uyuşmazlıkların çözümünde devlet uygulamaları nasıldır ve ne tür mekanizmalar kullanılmıştır?
- Sınıraşan sulardan yararlanma konusunda devletleri ortak paydada buluşturmak, akdedilen andlaşmalardan da görüleceği üzere oldukça güçtür. Suyun ikamesi olmayan vazgeçilmez bir doğal kaynak olduğunun anlaşılmaya başlanmasıyla birlikte söz konusu güçlüğü aşacak şekilde sınıraşan akifer hukukuna ilişkin gelecekte yapılması umulan evrensel bir uluslararası sözleşmenin hangi nitelikleri haiz olması ve hangi hususları düzenlemesi gerekmektedir?

Bu çalışmada, yukarıda anlatılan tüm gerçekler ışığında ve sıralanan sorular çerçevesinde, geleceğin en büyük ihtilaf konusunu oluşturma potansiyeline sahip olan sınıraşan akiferlerden yararlanmada ve çıkabilecek uyuşmazlıkların çözümünde rehber olması açısından nasıl bir sözleşmenin inşa edilmesi gerektiği anlatılmaktadır. Yeraltı sularının kendine has özellikleri sebebiyle bu kaynağın, yüzey suları temel alınarak ve yüzey sularının özelliklerine göre yapılan sözleşmelerle oluşturulan hukuki rejime tabi tutulmasının doğru olmadığı kanaatindeyiz. Bu sebeple yalnızca yeraltı sularının ve bu suların depolandığı jeolojik oluşumlar olan akiferlerin ele alındığı bir sözleşme yapılmasına ihtiyaç vardır. Ayrıca gerek gelecekte yapılacak kodlaştırma çalışmalarında gerekse Türkiye'nin diğer devletler ile sınıraşan akiferlerini yönetme hususunda yapacağı andlaşmalarda, bu çalışmanın bir rehber olması amaçlanmaktadır. Bu doğrultuda çalışmanın 1. bölümünde, hidrojeoloji biliminin konusu olan akiferlerin, uluslararası hukukun konusu olmaya başlaması sebebiyle ve ülkemizde bilimsel ve hukuki boyutları yeterli düzeyde bilinmediğinden ötürü tümdengelim yöntemi kullanılacaktır. Bu bağlamda öncelikle su kaynakları çeşitleri, yeraltı sularının bulunduğu jeolojik ortamlar ve

hidrojeoloji ve uluslararası hukuk açısından akifer türleri ele alınarak çalışmanın kavramsal çerçevesi çizilecektir. Yeni bir hukuk dalının doğmaya başladığı günümüzde, gelecekte inşa edilecek olan uluslararası sözleşme için akiferlerin hukuki gelişiminden bahsedilerek bir zemin etüdü yapılması gerekmektedir. Bu amaçla sınıraşan akifer hukukunun doğumunda ve gelişiminde etkisi olan birtakım uluslararası belgeler incelenecektir.

Çalışmanın 2. bölümünde, öncelikle sınıraşan akiferler üzerinde etkisi olan veya olabilecek faaliyetlerin neler olduğu incelenecektir. Akabinde akiferlerden nasıl yararlanılması gerektiği hususuna değinilerek devletlerin tabi olduğu/olması gereken birtakım ilke ve kurallar, uluslararası hukuktaki yerine de değinilerek izah edilecektir. 3. bölümde ise akiferler üzerinde etkisi olan veya olabilecek faaliyetler sebebiyle çıkabilecek sorun ve ihtilaflar ve bunların nasıl çözümlenebileceği hususları üzerinde durulacaktır. Bu bağlamda sınıraşan akiferler sebebiyle devletler arasında çıkan somut sorun ve uyuşmazlıklar irdelenerek bunların nasıl çözümlendiğine bakılacak ve muhtemel uyuşmazlıkların nasıl çözümlenebileceğine dair bir uyuşmazlık çözüm modeli geliştirilecektir. Son olarak halihazırda su stresi yaşayan ve yakın gelecekte de su fakiri olması beklenen Türkiye'nin yeraltı suyu rezervlerinin önemli bir kısmını barındıran sınıraşan akiferleri ele alınarak potansiyel risk ve uyuşmazlık sahası oluşturabilecek konular üzerinde genel hatlarıyla durulacaktır. Böylece ülkemizi yakından ilgilendiren sınıraşan akifer hukukunun oluşumu aşamasında Türkiye'nin hukuki yaklaşımını ortaya koymasının gerekliliği ve önemi vurgulanacaktır.

BİRİNCİ BÖLÜM

YENİ BİR HUKUK DALININ DOĞUŞU: SINIRAŞAN AKİFER HUKUKU KAVRAM, KAPSAM VE HUKUKİ GELİŞİM

1. Genel Olarak

Hızlı nüfus artışı, ekonomik kalkınma ve tüketim alışkanlıklarında meydana gelen değişiklikler sebebiyle günümüzde su ihtiyacı önemli ölçüde artmıştır. Yakın gelecekte iklim değişikliği ve küresel ısınma gibi çevresel faktörlerin etkileri daha derin bir şekilde hissedileceğinden dolayı insanlığın su ihtiyacına cevap verebilecek kaynak arayışları başlamıştır. Küresel su döngüsü üzerinde yapılan hidrolojik araştırmalar neticesinde yeraltı sularının, bu ihtiyacı karşılayabilecek ölçüde büyük bir potansiyele sahip olduğu anlaşılmıştır. Yeraltı sularının giderek artan önemi, yeraltı sularının ve yeraltı suyu içeren jeolojik oluşumlar olan akiferlerin hidrolog ve hidrojeologların çalışmalarının odak noktası olmasına yol açmıştır. Suyun akışkan bir doğal kaynak olması ve teknolojinin gelişimi ile yer altındaki suların bir ağ gibi yer küreyi kapladığının anlaşılmasından sonra bu konu hukukçuların da dikkatini celbetmiştir. Zira su, siyasi sınır gözetmeksizin akıp giden bir varlıktır. Bu niteliği sebebiyle su, birden fazla devleti birbirine bağlayabilmekte ve uluslararası uyumsuzluklara kapı aralayabilmektedir.

Birden fazla devletin paydaş olduğu tatlı su kaynaklarının ulaşım ve ulaşım dışı amaçlarla kullanımına dair uluslararası hukuk kuralları, “uluslararası su hukuku (international water law)” veya “uluslararası suyolu hukuku (international watercourse law)” olarak ifade edilen bir alt hukuk dalı çerçevesinde ele alınmaktadır.²¹ Yüzey sularıyla bağlantılı olan yeraltı sularını da içeren uluslararası suyolu kavramı çerçevesinde uluslararası su yollarına dair temel kuralların yeraltı sularına da uygulanabileceği ileri sürülmektedir.²² Fakat uluslararası su

²¹ Eckstein, "Application", **a.g.m.** s. 68-114; A. Dan Tarlock, "International Water Law and the Protection of River System Ecosystem Integrity", **Brigham Young University Journal of Public Law**, V. 10/2, 1996, s. 181-211; Attila Tanzi, "Furthering International Water Law or Making a New Body of Law on Transboundary Aquifers? An Introduction", **International Community Law Review**, V. 13/3, 2011, s. 193-208; Stephan C. McCaffrey, **The Law of International Watercourses**, 2. Bs., New York, Oxford University Press, 2007, s. 57-58; Patricia Birnie, Alan Boyle, Catherine Redgwell, **International Law and The Environment**, 3. Bs., New York, Oxford University Press, 2009, s. 536. Bu çalışmada "uluslararası su hukuku" kavramı tercih edilmiştir.

²² McCaffrey, "The Law of International" **a.g.e.** s. 57-58; Patricia Birnie, Alan Boyle, Catherine Redgwell, **International Law and The Environment**, 3. Bs., New York, Oxford University Press,

hukuku, yüzey sularıyla bağlantılı olmayan, diğer bir deyişle beslenmeyen yeraltı suyu kaynaklarına uygulanabilir nitelikte “evrensel” kurallar ihtiva etmemektedir. Öte yandan beslenmeyen yeraltı suyu kaynakları, statik ve akışkan özellikteki petrol ve doğal gaz gibi diğer yenilenemeyen/tüklenen doğal kaynaklarla karşılaştırılmakta ve benzerliklerinden ötürü petrol ve doğal gaz yataklarına uygulanan hak, tahsis ve kullanım rejiminin²³ bu kaynaklara da uygulanması önerilmektedir.²⁴ Ne var ki söz konusu benzerliğe rağmen yeraltı sularının ekonomik değerinden ziyade yaşam için vazgeçilmez ve ikamesi olmayan bir doğal kaynak olduğu ve kirliliğe karşı oldukça hassas ve savunmasız olduğu gerçeği göz önünde bulundurulduğunda petrol ve doğal gaza uygulanan rejimin bu tür yeraltı sularına yeterli ve uygun koruma sağlayamayacağı düşünülmektedir.²⁵

Yeraltı sularının hayati ve stratejik önemi, potansiyeli ve yüzey sularından ve diğer doğal kaynaklardan farklı özellikleri, onun hukuk düzeninde ayrı ve özel bir hukuki rejimle ele alınmasını gerekli kılmaktadır. XX. yüzyılın son çeyreğinde uluslararası çalışmalara konu olmaya başlayan yeraltı sularına ve akiferlere dair hukuki düzenleme eksikliği, “sınıraşan akifer hukukunun (law of transboundary aquifers)” doğuşuna yol açmıştır. Uluslararası hukuktan ayrı ve bağımsız bir disiplin değil, uluslararası hukukun bir parçası ve uluslararası su hukukunun da bir alt dalı olarak konumlandırabileceğimiz sınıraşan akifer hukukunun, gelişim bakımından ise henüz embriyonik aşamada olduğu ifade edilmektedir.²⁶

Hukuk mecrasında yeni doğan bu konunun daha iyi anlaşılabilmesi, öncelikle su kaynakları, jeoloji ve hidrojeolojiye dair kavramsal tasniflerin doğru bir şekilde yapılmasından geçmektedir. Bu sebeple birinci bölümde, ilk olarak su kaynakları çeşitleri tündengelim

2009, s. 536.

²³ Esasen sınıraşan petrol ve doğal gaz kaynakları bakımından bir hukuki rejimden ziyade genel uygulamalardan bahsetmek daha doğru olacaktır. Şöyle ki sınıraşan petrol ve doğal gaz kaynakları genellikle ortak bir ticari çaba bağlamında geliştirilir. Bazı durumlarda paydaş devletler, ortak yönetim veya mülkiyet konusunda da anlaşırlar. Diğer durumlarda ise bir tür yatırım ortaklığı kurularak tek bir şirket, kaynağın bulunduğu devletler adına tüm kaynağı işletir. Masraf ve faydalar, anlaşmanın imzalandığı tarihte her bir devlette bulunan kaynakla orantılı olarak veya üzerinde anlaşılmış başka bir düzenlemeye göre, genellikle eşit bir şekilde paylaştırılır. Bkz.: W. Todd Jarvis, **Contesting Hidden Waters Conflict Resolution for Groundwater and Aquifers**, Routledge, New York, 2014 aktaran Eckstein, “The International Law of Transboundary” **a.g.e.** s. 135. Sınıraşan petrol ve doğal gaz yataklarının aranması ve işletilmesine yönelik bu tür iş birliği çabalarının geniş kabulünün, söz konusu uygulamanın teamül haline geldiğinin göstergesi olabileceği ifade edilmektedir. Bkz.: Eckstein, “The International Law of Transboundary” **a.g.e.** s. 135.

²⁴ Eckstein, “The International Law of Transboundary” **a.g.e.** s. 135.

²⁵ Ibid, s. 136.

²⁶ McCaffrey, “The Law of International” **a.g.e.** s. 503.

yöntemi ile yüzeysel bir şekilde ele alınacaktır. Ardından yeraltı sularının bulunduğu jeolojik ortamlar incelenecektir. Bu jeolojik ortamların su taşıma kapasiteleri bakımından ele alınması, akiferlerin jeolojik açıdan mahiyet ve özelliklerinin ortaya koyulmasına katkı sağlayacaktır. Akabinde yeraltı sularının bulunduğu jeolojik ortamlardan biri olan ve çalışmanın ana unsurunu teşkil eden “akiferler”in çeşitleri incelenecektir. Akifer çeşitleri, hidrojeoloji ve uluslararası hukuk açısından farklı bir biçimde sınıflandırılarak ele alınacaktır. Zira hidrojeolojik açıdan akifer türlerinin herbiri farklı özellikler ihtiva ettiğinden bunların farklı hukuki kurallara bağlanması düşünülebilecektir. Benzer şekilde hukuki açıdan yapılan akifer tasnifleri de bunların uluslararası hukuk açısından farklı hukuki sonuçlara bağlanmasını gerektirmektedir.

Son başlıkta ise sınıraşan akifer hukukunun doğuşu ve gelişimi irdelenerek geleceğe ışık tutulmaya çalışılacaktır. Zira henüz devletleri bağlayacak uluslararası bir andlaşmanın yapılamadığı böylesi hassas bir alanda, gelecekte neyin yapılması gerektiği, geçmişte nelerin yapıldığının/yapılmadığının anlaşılmasından geçmektedir. Böylece akiferler ile ilgili ne tür bir hukuki boşluğun ve çelişik hukuki düzenlemelerin var olduğu daha net bir şekilde ortaya koyulabilecektir. Bu bağlamda, sınıraşan akifer hukuku alanında çalışmalar yapan uluslararası çalışmalar genel hatlarıyla ele alınacaktır. Bu sayede, ikinci ve üçüncü bölümde ele alınacak olan akiferlerden ne şekilde yararlanılabileceği, bunların nasıl korunması, muhafaza edilmesi, yönetilmesi ve çıkan uyuşmazlıkların nasıl çözülmesi gerektiği hususunda daha doğru tespitler yapılabilecektir.

2. Su Kaynakları Çeşitleri

Suyun en temel özelliklerinden biri, suyun oluşturulamayan veya yok edilemeyen bir varlık olmasıdır. Zira su molekülleri insan eliyle yoktan var edilemeyeceği gibi yok da edilemez.²⁷ Dolayısıyla dünyanın yaratıldığı milyarlarca yıl önce yeryüzünde bulunan su miktarı ile günümüzde mevcut olan su miktarı aynıdır. Diğer bir deyişle, dünyada sabit miktarda su bulunmakta ve hiçbir insan faaliyetinin veya doğal değişikliğin bu miktarı değiştirmesi mümkün olamamaktadır. Su, yalnızca su döngüsü sırasında bir fiziksel halden diğer bir hale geçerek form

²⁷ Selmin Burak, **Su Gündemi: Su Kaynakları, Yönetimi, Sınıraşan Sular**, İstanbul, Beta, 2009, s. 10.

değiştirmektedir.²⁸ Doğada çeşitli hallerde (katı, sıvı, gaz) ve çeşitli yerlerde bulunan su,²⁹ hidrolojik çevrim/ döngü/ dolaşım³⁰ olarak adlandırılan bir döngü sayesinde yerkürenin çeşitli kısımlarını oluşturan hidrosfer (suküre), litosfer (taşküre), biosfer (canlıküre) ve atmosfer (havaküre) ortamlar arasında güneş enerjisi ve yer çekiminin etkisiyle hareket etmektedir.³¹ Su kaynaklarının oluşumu ve yenilenmesi, bu doğal döngünün sonucudur.³²

Gezegeneğimizin %71'i su ile çevrilidir. Yeryüzünün yaklaşık ¾'ünü kaplayan suların çok büyük bir kısmı okyanus ve denizlerde bulunmaktadır.³³ Gezegeneğimizin varlığını sürdürebilmesi için bütün su kaynakları önemli olsa da erişilebilir ve kullanılabilir nitelikte olan su kaynakları insanlık ve dünyada yaşam için ayrı bir önem arz etmektedir. Erişilebilir nitelikte olan suların yaklaşık %98'ini oluşturan sular tuzlu veya donmuş halde bulunduğundan ne insanların tüketimine ne de tarımsal ve endüstriyel faaliyetlerin yürütülmesine uygundur.³⁴ İnsanlığın tüketimine ve kullanımına elverişli olan su ise yalnızca tatlı sudur. Yeryüzünde bulunan tüm su kaynaklarının %2.5'ini oluşturan tatlı suların yaklaşık %68.7'si buzullar ve buzdağlarında, %30.1'i yeraltında, %0.26'sı yerüstünde, %0.04'ü ise atmosferde tutulan sulardan oluşmaktadır.³⁵ Görüldüğü üzere kullanılabilir ve kolaylıkla ulaşılabilir nitelikte olan

²⁸ Laurence Boisson de Chazournes, **Fresh Water in International Law**, Oxford, Oxford University Press, 2013, s. 3-4; Mehmetçik Bayazıt, **Hidroloji**, İstanbul, Birsan Yayınevi, 2011, s. 8-9; Burak, **a.g.e.** s. 10.

²⁹ Su atmosfer, okyanus, nehir, göl, toprak, buzullar ve karla kaplı alanlar ve yeraltı olmak üzere 7 farklı alanda depolanmakta ve buharlaşma, terleme, yoğunlaşma, yağış, yüzeysel akış, tutma, sızma, erime ve yeraltı akışı ile sürekli bir biçimde bir depodan diğerine doğru hareket etmektedir. Bkz.: de Chazournes, **a.g.e.** s. 4.

³⁰ Hidrolojik döngü (*hydrologic cycle*) suyun okyanus, atmosfer ve kara arasındaki sürekli dolaşımıdır. Hidrolojik döngüyü harekete geçiren güneş, okyanusta bulunan suyu ısıtır. Isınan suyun bir kısmı buharlaşarak gökyüzüne yükselir. Hava su buharına doyduğunda su buharı yoğunlaşır ve yağış şeklinde yeryüzüne düşer. Karaya düşen suyun önemli bir kısmı buharlaşma ve terleme yoluyla atmosfere geri döner. Geriye kalan suyun bir kısmı bitkiler tarafından tutulur, bir kısmı sızma yoluyla yeraltına geçer, bir kısmı yerçekiminin etkisiyle yüzeysel akış yoluyla nehir ve denizlere ulaşır. Yeraltına sızan su ise yeraltı akışı ile yüzeyle ulaşır ve yüzeysel akışa katılır. Bkz.: World Meteorological Organization, "International Glossary of Hydrology", 2012, s. 168-169, (Çevrimiçi) http://www.wmo.int/pages/prog/hwarp/publications/international_glossary/385_IGH_2012.pdf, 22 Ekim 2018.

³¹ Orhan Dumlu, H. Tolga Yalçın, Erkan Bozkurtoğlu, **Yeraltı Suyu: Jeolojisi ve Hidroliği**, İstanbul, Literatür Yayıncılık, 2006, s. 5; Bayazıt, **a.g.e.** s. 3; Burak, **a.g.e.** s. 10.

³² Özdemir Özbay, Dursun Yıldız, Hasan Kırmızıtaş, "Görünmez Stratejik Kaynak: Sınıraşan Yeraltı Suları", **ORSAM**, Rapor No: 63, 2011, s. 9.

³³ USGS, "How Much Water Is There on Earth?", 2019, (Çevrimiçi) <https://www.usgs.gov/special-topics/water-science-school/science/how-much-water-there-earth#:~:text=About%2071%20percent%20of%20the,in%20you%20and%20your%20dog.,> 27 Nisan 2022.

³⁴ World Water Assessment Programme, **a.g.e.** s. 68.

³⁵ Ibid.

tatlı suların oranı oldukça düşüktür. Tatlı suların önemli bir kısmının yer altında bulunması ise akiferlerin önemini gün yüzüne çıkarmaktadır.

Hidrolojik döngünün ana unsuru olan su, konum itibariyle yerüstünde ve yeraltında; nitelik itibariyle ise tatlı veya tuzlu su formunda bulunmaktadır. Dolayısıyla su kaynakları çeşitlerini, içerdikleri suyun tatlı veya tuzlu oluşuna, bir diğer ifadeyle niteliklerine göre; yahut bulundukları konumu dikkate alarak yerüstü ve yeraltı suları şeklinde sınıflandırarak incelemek mümkündür. Çalışmanın ana konusu yeraltı suları ve akiferler olduğundan, su kaynakları çeşitlerini niteliklerine göre değil, konumlarına göre incelemek daha yerinde olacaktır.

2.1. Yerüstü Suları

Yerüstü sularını, yeryüzünde bulunan çukur alanları dolduran tüm tatlı ve tuzlu su birikintileri ile buz ve kar kütlelerinin tamamı olarak tanımlamak mümkündür.³⁶ Bu kapsamda nehir, göl, deniz ve okyanuslarda bulunan sular ile buzullar ve buzdağlarında kar ve buz şeklinde katı halde bulunan sular yerüstü suları olarak kabul edilmektedir. İnsan yapımı baraj, göl ve göletler de yerüstü suları kapsamında değerlendirilmektedir.³⁷

Dünya üzerindeki su varlığının yaklaşık %97.5'i okyanus ve denizlerde bulunmaktadır. Okyanus ve denizlerde bulunan suların tuz oranı çok yüksek olduğundan, bu suların işlemden geçirilmeden içme suyu olarak kullanılması mümkün olmadığı gibi sulama suyu olarak tarımsal faaliyetlerde, hatta sanayi faaliyetlerinin büyük bir kısmında dahi kullanılması olanaklı değildir.³⁸ Tuzlu suların tuz giderme tesislerinde işlemden geçirilerek suyun tuzdan arındırılmak suretiyle tüketime ve çeşitli alanlarda kullanıma uygun hale getirilmesi mümkündür. Fakat tuzdan arındırma işlemi için gereken enerjinin arındırma işlemi son derece maliyetli hale getirmesi sebebiyle tuz arındırma tesisi çok sınırlı sayıdadır.³⁹ Dolayısıyla günümüz dünyasında tuzlu sudan çok sınırlı alanlarda yararlanılabildiğini ifade etmek yanlış olmayacaktır.

³⁶ Burak, **a.g.e.** s. 11.

³⁷ Burak, **a.g.e.** s. 11; Thomas C. Winter, Judson W. Harvey, O. Lehn Franke, William M. Alley, **Groundwater and Surface Water: A Single Resource**, Colorado, US Government Printing Office, 1998, s. 2.

³⁸ Burak, **a.g.e.** s. 1-2.

³⁹ Özden Bilen, **Ortadoğu Su Sorunları ve Türkiye**, 2. Bs., Ankara, Tesav Yayınları, 2000, s. 133; Muhittin Can, Akın B. Etemoğlu, Atakan Avcı, "Deniz Suyundan Tatlı Su Eldesinin Teknik ve Ekonomik Analizi", **Uludağ Üniversitesi Mühendislik- Mimarlık Fakültesi Dergisi**, C. 7/1, 2002, s. 148.

Dünyadaki tüm su varlığının sadece %2.5'ini oluşturan tatlı suların %68.7'sine tekabül eden kısmı ise buzul ve buzdağlarında bulunmaktadır. Buralarda bulunan sulara erişimin günümüz imkânlarıyla oldukça maliyetli olması insanoğlunu, erişim açısından daha kolay olan tatlı yerüstü suyu kaynaklarını kullanmaya sevk etmiştir. Ancak dünyadaki tüm tatlı suların yalnızca %0.26'sını barındıran tüm nehir, göl, gölet ve barajlar insanlığın su ihtiyacını karşılamaya yeterli ve sürdürülebilir olamamaktadır. Bu sebeple insanoğlu, ulaşılabilir nitelikte olan su kaynaklarının 100 katından fazlasını teşkil eden yeraltı sularının kullanımına daha fazla yönelmeye başlamıştır.

2.2. Yeraltı Suları

Gezeganimizde bulunan sıvı haldeki tatlı suların %98'inden fazlası yeraltında bulunmaktadır.⁴⁰ Yeraltı suyu kaynaklarının hacmini idrak edebilmek açısından göllerde bulunan tatlı su miktarının yeraltı sularının %1'inden daha az olduğu yahut yeraltı sularının nehirlerde bulunan su miktarından 7.500 kat fazla olduğu ifade edilebilir.⁴¹ Yeryüzeyinin altında bulunan bütün sular yüzeyaltı suları (*subsurface water*) olarak adlandırılır. Yüzeyaltı sularının bulunduğu bölgeler ise doymuş/doygun ve doymamış bölge/havalanma zonu olarak ikiye ayrılır. Yeraltı suları, yeryüzeyinin altında doygun bölgede bulunan sulardır.⁴² Doygun bölge, bu bölgenin üst sınırını oluşturan **su seviyesinin/tablasının altında** bulunan, boşlukları tamamen suyla dolmuş olan bölgedir. Doymamış bölge ise yeryüzünün hemen altında **su seviyesinden yukarıda** bulunan, boşlukları kısmen suyla dolu olan bölgedir. Doygun bölgenin üzerinde, yani doymamış bölgede boşluklarda hava ile birlikte bulunan sular ise asılı su/vadoz su olarak adlandırılır.⁴³

Yeraltındaki suların neredeyse tamamını içinde bulunduran ve geçirgen bir yapıya sahip olan jeolojik oluşumlara “akifer” denmektedir. Akiferler, büyük ölçüde, geçirimli tabakalardan yeraltına sızan yağmur, kar ve buz suları ile nehir, göl gibi yüzey sularının çeşitli derinlik ve şekillerde, yeraltındaki kayaların gözenek, yarık, çatlak vb. boşluklarında birikmesi suretiyle

⁴⁰ Supra 1.

⁴¹ Margat, van der Gun, **a.g.e.** s. 5; Bayazıt, **a.g.e.** s. 61; Fetter, **a.g.e.** s. 4.

⁴² Michael Price, **Introducing Groundwater**, 2. Bs., London, Chapman & Hall, 1996, s. 7.

⁴³ Oscar Edward Meinzer, **The Occurrence of Ground Water in the United States: With a Discussion of Principles**, Washington, US Government Printing Office, 1923, s. 38-39.; Zekai Şen, **Practical and Applied Hydrogeology**, Oxford, Elsevier, 2015, s. 33; Dumlu, Yalçın, Bozkurtoğlu, **a.g.e.** s. 37; Bayazıt, **a.g.e.** s. 61-62.

oluşmaktadır.⁴⁴ Akiferlerin asıl kaynağı vadoz suyu da denilen atmosferden gelen meteorik sulardır. Yeryüzüne düşen meteorik sular doğrudan doğruya ya da nehir, göl, baraj gibi yüzey sularının tabanlarından yeraltına sızmak suretiyle dolaylı olarak yeraltına geçer ve yeraltı sularını beslerler.⁴⁵ Akiferi besleyen diğer sular ise yerkabuğunun derinliklerinden fay hattı boyunca yükselerek yüzeye yaklaşan fosil sular; metamorfizma sırasında kayaçların gözeneklerinden dışarı atılan rejenere sular ve yerkabuğunun derinliklerinden türeyen henüz yeryüzüne ulaşmamış magma kökenli juvenil sulardır.⁴⁶

Konunun daha iyi anlaşılabilmesi için yeraltı suyu içeren jeolojik ortamlar olan akiferlerin, suyu depolama ve iletme yetenekleri dikkate alınarak sınıflandırılması yerinde olacaktır. Jeolojik özellikler, hukuki rejimleri de etkileyebileceğinden dolayı bu yapıların jeolojik olarak da tasnif edilmesine ihtiyaç vardır. Bu sebeple aşağıdaki başlıklarda yeraltı sularının bulunduğu jeolojik ortamlar sırasıyla incelenecektir.

3. Yeraltı Sularının Bulunduğu Jeolojik Ortamlar

Sınıraşan akiferlerin ilgili devletler tarafından kullanılması, korunması, muhafaza edilmesi ve doğru bir şekilde yönetilebilmesi için su taşıyan bu ortamların jeolojik ve hidrolojik özelliklerinin iyi bir şekilde anlaşılması gerekir. Zira akiferlerin jeolojik açıdan mahiyet ve özelliklerini ortaya koymadan ve gözetmeden yapılacak bilimsel gerçeklikten uzak hukuki tanımlama ve düzenlemelerin, akiferlere yeterli korumayı sağlayamaması ve devletler arasında çıkabilecek sorun ve ihtilaflara çözüm bulma konusunda yetersiz kalması kuvvetle muhtemeldir.

Suların yeraltında depolandığı ortamlar olan akiferler, farklı özellik ve yapıya sahip kayaçlardan oluşabilmektedir. Akiferi oluşturan kayaçların gözenekliliği, geçirimliliği ve iletkenliği, bu doğal oluşumun su depolama, iletme ve boşaltma yeteneğini doğrudan etkilemektedir. Bu sebeple, sınıraşan akiferlere ilişkin olarak yapılacak hukuki düzenlemelerde bu farkların gözetilmesi ve farklı akifer çeşitlerine farklı hukuki muamele yapılması gündeme

⁴⁴ Özbay, Yıldız, Kırmızıtaş, **a.g.m.** s. 14; Neşe Çetinkaya, “Sınıraşan Akiferlerin Kapsamı ve Gelişimi”, **Türk Mühendis ve Mimar Odaları Birliği Su Politikaları Kongresi**, C. 2, 2006, s. 641.

⁴⁵ Burak, **a.g.e.** s. 18; Dumlu, Yalçın, Bozkurtoğlu, **a.g.e.** s. 5; Julio A. Barberis, **International Groundwater Resources Law - Food and Agriculture Organization Legislative Study 40**, Rome, Food and Agriculture Organization, 1986.s. 3.

⁴⁶ Bayazıt, **a.g.e.** s. 62; Rüştü Ilgar, “Hidroloji ve Su Kaynakları Ders Notları”, s. 35, (Çevrimiçi) <https://alonot.com/wp-content/uploads/2018/10/hidroloji-ve-su-kaynaklar%C4%B1-Ders-Notu-Do%C3%A7.-Dr.-R%C3%BC%C5%9Ft%C3%BC-ILGAR.pdf>, 15 Ekim 2018.

gelebilecektir. Örneğin tabanında geçirimsiz bir tabaka bulunan, üstünde ise herhangi bir kayaç oluşumu bulunmayan serbest bir akiferden yararlanılması ve bu oluşumun kirlilikten korunması için daha esnek bir rejimin benimsenmesi söz konusu olabilecektir. Buna karşın, altından ve üstünden geçirimsiz bir tabaka ile çevrili olan basınçlı ve aynı zamanda hidrolojik döngünün bir parçası olmayan, diğer bir ifadeyle beslenmeyen/fosil bir akiferden su çekilmesi ve böyle bir akiferin ve içerdiği suyun kirlilikten korunması için sıkı bir hukuki rejim benimsenmesi düşünülebilecektir. Hukuki düzenlemenin kapsam ve içeriğine karar verebilmek için ise akiferlerin jeolojik yapısına değinmek bir gereklilik arz etmektedir.

Hidrolojik döngü sebebiyle yeraltına sızan sular, yeraltında bulunan “jeolojik kayaçlarda” depolanır. Bu kayaçlardan gözenek ve boşlukları bütünüyle suya doymuş olan jeolojik oluşumlara “yeraltı suyu haznesi” veya “akifer” denir.⁴⁷ Suların yeraltında depolanması ise jeolojik kayaçların özelliklerine bağlıdır.⁴⁸ Bu sebeple su taşıyan jeolojik oluşumları/akiferleri incelemenden önce, bu oluşumların yeraltı suyu depolama ve iletme kapasiteleri bakımından önemli olan birtakım “hidrolik özelliklerine” kısaca değinmek yerinde olacaktır. Bunlar gözeneklilik, geçirimsizlik, hidrolik iletkenlik ve iletim kapasitesidir.⁴⁹ Bu dört hidrolik özellik, bu çalışmanın konusu olan akiferin çeşidinin tespit edilip buna göre hukuki rejiminin belirlenmesine katkı sağlayacaktır. Bundan dolayı, kısaca tanımlarına yer vermek uygun olacaktır.

Öncelikle bir jeolojik oluşumun su içerebilmesi için gözenekli kayaçlardan oluşması gereklidir. Gözeneklilik (*porosity*) kayaçların içinde yarık, çatlak vb. boşlukların bulunmasıdır. Geçirimsizlik (*permeability*) ise kayacın suyu iletme kapasitesini etkileyen bir özellik olup; boşluklu bir ortamdan bir akışkanı geçirebilme yeteneği olarak ifade edilmektedir. Kayaç içerisinde bulunan boşlukların boyutu, dağılımı ve birbirleriyle olan bağlantısı, geçirimsizliği etkileyen önemli fiziksel özelliklerdendir.⁵⁰ Örneğin kayaç içerisindeki boşluklar birbirleriyle bağlantılı değilse yeraltı suyunun hareket etmesi mümkün olmayacaktır.⁵¹ Kayacın suyu iletme

⁴⁷ Akifer terimi hem yeraltı sularının depolandığı jeolojik ortamları hem de bu oluşumu meydana getiren kayaç türlerinden birini karşılamak üzere kullanılmaktadır. Bkz.: Zekai Şen, “Yeraltı Suyu Hidroliği Esasları”, **Yeraltı Suyu Bülteni**, Sayı: 5, 2017, s. 2-3.

⁴⁸ Şen, “Practical” **a.g.e.** s. 35-36; Şen, “Yeraltı”, **a.g.m.** s. 2-3.

⁴⁹ Brij B. S. Singhal, Ravi P. Gupta, **Applied Hydrogeology of Fractured Rocks**, London, Springer, 2010, s. 139- 144; Dumlu, Yalçın, Bozkurtoğlu, **a.g.e.** s. 45- 59; Bayazıt, **a.g.e.** s. 67- 72.

⁵⁰ Dumlu, Yalçın, Bozkurtoğlu, **a.g.e.** s. 49.

⁵¹ Şen, “Yeraltı”, **a.g.m.** s. 3.

yeteneği ise hidrolik iletkenlik (*hydraulic conductivity*) ve iletim kapasitesi/iletkenlik (*transmissivity*) özelliklerine bağlıdır. Hidrolik iletkenlik, akışkanın hidrolik eğim doğrultusunda hangi hızda hareket edeceğini gösteren ölçü olup; hem akışkanın hem de ortamın özelliklerine bağlıdır.⁵² İletim kapasitesi ise birim genişlikte bir kayaçtan birim zamanda birim eğim altında geçen su miktarıdır.⁵³

Esasen su içeren tek oluşum akifer değildir. Akifer dışında başka jeolojik oluşumlar da su içerebilir fakat bu oluşumların suyu iletme kapasiteleri olmadığından veya çok sınırlı olduğundan kullanılamazlar.⁵⁴ Jeolojik kayaçlar, suyu depolama ve iletme özelliklerine göre akifüj, akıklud, akitard ve akifer olmak üzere dört gruba ayrılmaktadırlar. Bir yeraltı suyu haznesi, aşağıda açıklanacak olan dört jeolojik kayaç türünün bir veya birkaçının bir araya gelmesiyle oluşabilir. Ancak bir ortamın yeraltı suyu haznesi, yani akifer olabilmesi için altından geçirimsiz veya yarı geçirgen bir tabaka ile sınırlanmış olması gerekir ki suyun yerin derinliklerine inmesi engellenmiş ve böylece su bir haznede birikebilmiş olsun. Örneğin, tabanı akifüj, tavanı ise akifer olan bir jeolojik ortam yeraltı suyu haznesi oluşturabilir. Aynı şekilde yalnızca altından geçirimsiz bir tabaka olan akıklud ile sınırlanmış olan bir ortamda da yeraltı suyu depolanabilir. Aşağıda bu jeolojik oluşumlar sırasıyla incelenecektir.

3.1. Akifüj- Su Taşımayan Geçirimsiz Tabaka

Akifüj gözeneksiz ya da birbiriyle bağlantılı olmayan gözenekler içeren bir jeolojik oluşumdur. Akifüjler ne gözenekli ne de geçirgen bir yapıya sahiptirler. Bu sebeple su depolayamadıkları gibi su iletme yetenekleri de bulunmamaktadır. Bazalt, granit vb. değişime uğramamış püskürük kayaçlar bu tür tabakalara örnek olarak gösterilebilir.⁵⁵ Akifüj, bir jeolojik ortamın yeraltı suyunu tutarak akifer halini alabilmesi için gerekli olan kayaç türlerindendir. Esasen akifüj, suyun yerin derinliklerine inmesini engelleyerek bir haznede tutulmasını sağlayan

⁵² World Meteorological Organization, **a.g.e.** s. 163; State of Indiana Department of Natural Resources Division of Water, “Ground-Water Resources in the White and West Fork White River Basin”, 2002, s. 19, (Çevrimiçi) https://www.in.gov/dnr/water/files/WFWR_web.pdf, 23 Ekim 2018; Dumlu, Yalçın, Bozkurtoğlu, **a.g.e.** s. 49.

⁵³ World Meteorological Organization, **a.g.e.** s. 355; Bayazıt, **a.g.e.** s. 72; Dumlu, Yalçın, Bozkurtoğlu, **a.g.e.** s. 58.

⁵⁴ Barberis, “International” **a.g.e.** s. 5.

⁵⁵ World Meteorological Organization, **a.g.e.** s. 18; Turgut Öztaş, “Yeraltı Suları Açısından Jeolojik Ortamlar ve Akiferlerin Sınıflanması”, **Jeoloji Mühendisliği Dergisi**, C. 6/3, 1982, s. 22; Şen, “Yeraltı”, **a.g.m.** s. 4.

taban işlevi gören bir jeolojik oluşumdur. Bir diğer ifadeyle akifüj, bu çalışmanın konusu olan akiferin taban kısmını oluşturan iki kayaç türünden birisidir.

3.2. Akıklud- Su Taşıyan Geçirimsiz Tabaka

Akıklud oldukça düşük hidrolik iletkenliğe sahip olan jeolojik oluşum veya jeolojik oluşum grubudur.⁵⁶ Akıklud yeraltı suyu akışını engelleyen kaya veya tortulardan oluşur. Akıkludler boşluklarına oldukça uzun bir süre zarfında ve oldukça düşük bir hızda su alabilen, hatta aldığı su ile doygunluk derecesine ulaşabilen, ancak güçlükle tutabildiği bu suyu iletemeyen veya çok uzun süreli bir yoğunlaşma ile iletebilen kayaçlardır. Dolayısıyla akıklud ortamlar depolama kapasitesi bakımından iyi, ancak iletme yeteneği bakımından zayıf oluşumlardır. Az miktarda gözenek içeren, şist veya kil gibi geçirgenliği düşük olan kaya/tortulardan oluşan jeolojik oluşumlar bu yapıdadır.⁵⁷ Akıklud, akiferin taban kısmını oluşturabilecek diğer bir kayaç türüdür.

3.3. Akitard- Su Taşımayan Yarı Geçirgen Tabaka

Akitard yeraltı suyunun hareketini sınırlayan düşük geçirimliliğe ve düşük hidrolik iletkenliğe sahip maddelerden oluşan jeolojik oluşumdur.⁵⁸ Yarı geçirgen bir özelliğe sahip olan akitard, suyu düşük bir hızda da olsa iletebilir. Düşey sızma sayesinde komşu akiferle su alışverişine olanak sağlar. Silt, kil, killi şist ve kalkrit bu yapıdaki kayaçlara örnek olarak verilebilir.⁵⁹

3.4. Akifer- Su Taşıyan Geçirgen Tabaka

Akifer kelimesi Latince su anlamına gelen *aqua* ve taşımak anlamına gelen *ferre* kelimelerinden oluşan⁶⁰ ve Türkçe karşılığı “su taşırlar” olarak ifade edilebilecek birleşik bir kelimedir. Akiferin çeşitli tanımları mevcuttur. En genel ve yalın ifadesiyle akifer, “yeraltında

⁵⁶ World Meteorological Organization, **a.g.e.** s. 17.

⁵⁷ Öztaş, **a.g.m.** s. 22; Şen, “Yeraltı”, **a.g.m.** s. 4.

⁵⁸ World Meteorological Organization, **a.g.e.** s. 19; State of Indiana Department of Natural Resources Division of Water, **a.g.e.** s. 19.

⁵⁹ Singhal, Gupta, **a.g.e.** s. 8; Şen, “Practical” **a.g.e.** s. 47; Şen, “Yeraltı”, **a.g.m.** s. 4; Maurizio Guerra, “Aquifer”, **Encyclopedia of Engineering Geology**, Ed. by Peter T. Bobrowsky, Brian Marker, Boston, Springer, 2018, s. 25.

⁶⁰ Guerra, **a.g.e.** s. 25.

suyu süzen, depolayan, ileten ve boşaltan ortamlara”⁶¹ denir. Uluslararası Hidroloji Sözlüğü’nde yer alan tanıma göre ise akifer, işletilebilir miktarda suyu depolama, iletme ve boşaltma yeteneğine sahip olan bir jeolojik oluşumdur.⁶² Daha kapsamlı bir tanım yapmak gerekirse akifer, boşlukları tamamen suyla dolmuş olan, içerdği suyu bir yerden diğerine iletebilen ve böylelikle suyun boşaltılmasına izin veren geçirgen bir jeolojik oluşumdur.⁶³

Akiferler bir kuyu veya kaynağa makul miktarda su sağlayacak derecede iyi bir hidrolik iletkenliğe sahip olan ve yeterli miktarda suyu emme, depolama ve iletmeye imkân sağlayacak şekilde gözenekli ve geçirimli yapıda kayalarından oluşan suya doymuş doğal oluşumlardır. Akiferlerin en temel iki özelliği, kayaç içerisinde suyu depolaması ve iletmesidir. Bu özelliklerin biri veya her ikisinin eksikliğine göre jeolojik oluşum akıtar, akıklud veya akifüj olabilir.⁶⁴

Bir jeolojik oluşumun akifer olarak nitelendirilebilmesi, gözenekliliğinin yeterince yüksek olmasına ve zemin boşluklarının da büyük olmasına bağlıdır. Bu nitelikleri haiz oluşumlar, alt taraftan akifüj gibi geçirimsiz ya da çok az geçirimli bir katman ile sınırlandığından, su daha derinlere doğru hareket edemez ve oluşumun boşlukları tamamen suyla dolar.⁶⁵ Akifer olarak işlev gören kayaç türleri çakıl, kum, kumtaşı, kireçtaşı, alüvyon, çatlaklı mermer, çatlaklı granit, şist, fazlaca kırılmış kuvarz, gözenekli bazalt gibi kayaçlardır.⁶⁶

Yeraltı suları ile alakalı düzenlemeler içeren hukuki metinlerde de akifer ve ilgili bazı kavramların tanımlarına yer verildiği görülmektedir. Akiferlerle ilgili hukuksal çerçeveyi ortaya koymak amacıyla uluslararası alanda yapılan çalışmaların Birleşmiş Milletler (BM) bünyesinde kurulan Uluslararası Hukuk Komisyonu (UHK) ve BM Avrupa Ekonomik Komisyonu (UNECE) ile Avrupa Birliği (AB) ve Uluslararası Hukuk Derneği (UHD) gibi birtakım uluslararası kurum ve örgütler nezdinde yürütüldüğü gözlemlenmektedir. Bu çalışmaların ayrıntılarına sınıraşan akifer hukukunun doğuşunun ele alınacağı beşinci başlık altında yer verilecektir. Burada yalnızca akifer kavramının uluslararası düzenlemelerde nasıl tanımlandığına kronoloji esas alınarak değinilecektir.

⁶¹ Dumlu, Yalçın, Bozkurtoğlu, **a.g.e.** s. 37.

⁶² World Meteorological Organization, **a.g.e.** s. 18.

⁶³ Bayazıt, **a.g.e.** s. 65; Burak, **a.g.e.** s. 15.

⁶⁴ Singhal, Gupta, **a.g.e.** s. 8; Şen, “Practical” **a.g.e.** s. 47; Guerra, **a.g.e.** s. 25.

⁶⁵ Bayazıt, **a.g.e.** s. 65.

⁶⁶ Şen, “Practical” **a.g.e.** s. 47; Şen, “Yeraltı”, **a.g.m.** s. 3; Singhal, Gupta, **a.g.e.** s. 8.

Akifer teriminin bir uluslararası hukuk düzenlemesinde tanımlanması ilk kez UHD tarafından yürütülen çalışmaların ürünü olan 1986 tarihli Uluslararası Yeraltı Suları Hakkında Kurallar ile gerçekleşmiştir. Derneğin 1986'da Seul'de düzenlenen konferansında kabul edilen ve dört maddeden oluşan Seul Kuralları olarak bilinen bu kısa metinde akifer kavramının tanımlandığı bir madde bulunmamakla birlikte, akifer terimi metindeki tek dipnotta tanımlanmıştır. Burada akifer, farklı metinlerde veya farklı bağlamlarda “yeraltı suyu haznesi”, “yeraltı suyu toplama alanı” gibi farklı kavramlarla ifade edilse de çatlaklı kayaç oluşumlarında ve fosil su barındıran yapılarda bulunan sular da dahil olmak üzere, kullanıma elverişli olacak şekilde su boşaltabilme yeteneğine sahip olan su taşıyan tüm yeraltı oluşumları olarak tarif edilmiştir.⁶⁷

Burada yapılan tanımda, akifer teriminin su taşıyan jeolojik oluşum olarak ele alındığı anlaşılmaktadır. Söz konusu metni hazırlayan Komite⁶⁸ raporunda, hidrojeoloji literatüründe evrensel bir biçimde akifer teriminin kullanılması sebebiyle çalışmada bu kavramın tercih edildiği açıklanmıştır. Raporda su kullanımının, suyu taşıyan oluşumun özelliklerine ve şartlarına bağlı olduğu vurgulanarak su taşıyan oluşumların yeraltı sularının ayrılmaz bir parçası olduğu ifade edilmiştir. Bu sebeple düzenlemede hem uluslararası akiferlerin hem de yeraltı sularının kullanımına yönelik kuralların belirlenmesi amaçlanmıştır. Ayrıca akiferde bulunan suyun, oluşumun doygun bölgesinde tutulan sular olduğu, böylece yeryüzünün altında doymamış bölgede bulunan suların çalışmanın kapsamı dışında olduğu belirtilmiştir.⁶⁹ Raporda akiferlerin geçirgenlik ve iletkenlik gibi birtakım jeolojik özelliklerine de değinilerek akifer kavramı net bir şekilde ortaya konmuştur. Çalışmanın konusunu teşkil eden uluslararası yeraltı suları ise iki veya daha fazla devlet arasındaki sınırla bölünen yeraltı suları olarak tanımlanmıştır. Seul Kuralları, Komite raporunda yapılan açıklamalarla birlikte değerlendirildiğinde, burada

⁶⁷ International Law Association, “International Water Resources Law”, **International Law Association Reports of Conferences 62**, 1986, s. 251.

⁶⁸ UHD bünyesinde uluslararası tatlı su kaynaklarının kullanımını düzenleyen kurallar hakkında çalışmak üzere 3 farklı Komite kurulmuştur. Bunlardan ilki 1954-1966; ikincisi, 1966-1986; sonuncusu ise 1990-2004 yılları arasında faaliyet göstermiştir. Bkz.: Charles B. Bourne, “The International Law Association's Contribution to International Water Resources Law”, **Natural Resources Journal**, V. 36/2, 1996, s. 156-157.

⁶⁹ Komite raporu için Bkz.: International Law Association, “Reports of Conferences 62”, **a.g.e.** s. 252-255. Raporda, akiferlerdeki suya getirilen bu sınırlamanın yasal düzenlemeye ilişkin olarak pratik sebeplerle ve devletlerin toprakta ve bitki köklerinde tutulan suyun kullanımına kadar genişleyen uluslararası hukuk kurallarını kabul etmeye istekli olmayacakları öngörülerek kasıtlı bir biçimde yapıldığı açıklanmıştır.

yapılan akifer tanımının bilimsel gerçeklere uygun olduğu görülmektedir.

Devletlere ülkelerinden geçen sınıraşan akiferlerle ilgili yapacakları andlaşmalarda model olması amacıyla bağımsız çalışan bir grup uluslararası uzman tarafından hazırlanan ve açıklamalar ile desteklenen 1989 tarihli Bellagio Taslak Sözleşmesi'nde de bir akifer tanımı yapılmıştır. Taslak Sözleşme'nin 1. maddesinde yapılan tanıma göre akifer, önemli miktarda su çıkarılabilen su taşıyan bir yeraltı jeolojik oluşumdur. Maddenin şerhinde akiferin yeryüzeyinin altında bulunan suya doymuş bölgeleri ifade ettiği; buna karşılık zeminde, göllerde ve nehirlerde bulunan sular ile kil gibi geçirimsiz kayalarda hapsedilmiş halde bulunan suların hariç tutulduğu belirtilmiştir. Ayrıca jeolojik yapının iletken olması gerektiği ve akiferin tipik olarak akiklud ve akitard olarak adlandırılan dikey ve yatay sınırlarının olduğu belirtilmiştir.⁷⁰

Burada yapılan akifer tanımının, Seul Kuralları'nda yapılan tanıma benzediği görülmektedir. İki metin arasındaki fark ise kavram tercihi bakımındandır. Zira Seul Kuralları'nda "kullanılabilir miktarda su boşaltabilen" ifadesine yer verilmişken Taslak Sözleşme'de "önemli miktarda su çıkarılabilen" ifadesi tercih edilmiştir. Metinde tanımlanan diğer kavramlardan olan yeraltı suları, akiferlerin içinde bulunan sular; sınıraşan akifer, devletlerin ortak sınırı tarafından bölünen akifer; sınıraşan yeraltı suları ise sınıraşan akiferlerde bulunan sular şeklinde tanımlanmıştır.⁷¹ Görüldüğü üzere bu çalışmada akifer kavramı ve ilgili diğer kavramlar kapsamlı bir şekilde açıklanmış ve çerçevesi net çizgilerle belirlenmiştir. Ayrıca bu çalışmada yapılan akifer tanımının, Seul Kuralları'nda olduğu gibi yalnızca jeolojik oluşumu ifade ettiği görülmektedir. Nitekim akifer su taşıyan bir jeolojik oluşum olarak tarif edilmiş ve çalışmada yeraltı suları ayrıca tanımlanmıştır.

AB'nin su politikasının yasal çerçevesini oluşturan 2000 tarihli AB Su Çerçeve Direktifi'nde (SÇD) suyun ticari bir meta değil, korunması, savunulması ve buna göre muamele edilmesi gereken bir miras olduğu vurgulanmış ve SÇD'nin 2. maddesinde pek çok kavramın tanımına yer verilmiştir. Bunlardan biri olan akifer kavramı, "önemli bir yeraltı suyu akışına veya önemli miktarda yeraltı suyu çıkarılmasına izin verecek şekilde yeterli gözeneklilik ve geçirimliliğe sahip olan yeraltı katmanı, kaya katmanları ya da diğer jeolojik tabaka"⁷² olarak

⁷⁰ Robert D. Hayton, Albert E. Utton, "Transboundary Groundwaters: The Bellagio Draft Treaty", **Natural Resources Journal**, V. 29/3, 1989, s. 677-680.

⁷¹ Ibid, s. 677-680.

⁷² Directive 2000/60/EC of The European Parliament and of The Council of 23 October 2000,

ifade edilmiştir. Yeraltı suları ise yeryüzeyinin altında doymuş bölgede bulunan ve yerle veya toprak altıyla doğrudan temas halinde olan tüm sular olarak tanımlanmıştır. Görüldüğü üzere, burada da akifer terimi jeolojik oluşum olarak ele alınmıştır. Ayrıca gerek akifer gerekse de yeraltı suyu, sahip olmaları gereken nitelikler sıralanarak net bir biçimde ortaya konmuştur.

UHD bünyesinde yapılan çalışmalardan biri olan ve örgüt nezdinde yapılan uluslararası su hukukuna ilişkin çalışmaların revize edilerek derlenmesiyle ortaya çıkan 2004 tarihli Su Kaynakları Hakkında Berlin Kuralları'nda da SÇD'de yapılan akifer tanımına oldukça benzer bir tanımın benimsendiği görülmektedir. Burada yalnızca "önemli" sıfatı yerine, "kullanılabilir miktarda" ifadesi ile akifer tanımlanmıştır. Nitekim düzenlemenin "Tanımlar" başlıklı 3. maddesine ilişkin şerhte, yapılan akifer tanımının Seul Kuralları'nın 1. maddesine ilişkin dipnottan alındığı, ayrıca güncel bilgiler ışığında yenilendiği ve SÇD'de yapılan akifer tanımıyla da uyum içinde olduğu ifade edilmiştir.⁷³ Berlin Kuralları'nda da akifer ve yeraltı suyu kavramları ayrı ayrı tanımlanmış olup akifer kavramı sadece jeolojik oluşum olarak ele alınmıştır. Burada yapılan yeraltı suyu tanımı da SÇD'de yapılan yeraltı suyu tanımıyla neredeyse birebirdir.

Görüldüğü üzere, farklı çalışmalarda yapılan akifer tanımı benzerlik göstermekte olup, göze çarpan en temel fark; akiferden çıkarılacak suyun önemli ya da kullanılabilir sıfatlarıyla ifade edilmesi bakımındandır. Her ne kadar her iki ibare de belirsizlik içerse de kelime seçimi olarak önemli miktar yerine kullanılabilir miktarın tercih edilmesinin temelinde, akifer teşkil edebilecek yeraltı suyu kaynaklarının kapsamını genişletme amacının yattığı ve bu tercihin daha isabetli olduğu söylenebilir.

Son olarak sınıraşan akiferlere ilişkin hukuki çerçeve oluşturmak amacıyla UHK tarafından yapılan çalışmalar sonucunda 2008 yılında Sınıraşan Akifer Hukuku Taslak Maddeleri hazırlanmıştır. Yalnızca sınıraşan akiferlerin ele alındığı bu düzenlemenin 2. maddesinde akifer, akifer sistemi, sınıraşan akifer, akifer devletleri gibi metinde kullanılan belli başlı terimlerin tanımlarına yer verilmiştir. Burada yapılan tanıma göre akifer, "altındaki daha az geçirgen bir katman üzerinde su taşıyan geçirgen bir jeolojik oluşum ve bu oluşumun doymuş

Establishing a Framework for Community Action in The Field of Water Policy, 22 Aralık 2000, m. 2/11.

⁷³ International Law Association, "International Water Resources Law", **International Law Association Reports of Conferences 71**, 2004, s. 346.

bölgesinde tutulan su”⁷⁴ olarak tanımlanmıştır.

Düzenlemenin şerhinde, akifer ve yeraltı sularının mevcut anlaşma ve diğer uluslararası hukuk belgelerinde çeşitli tanımlarının bulunduğu; ancak Taslak Maddeler açısından akifer tanımının iki unsuru ihtiva ettiği belirtilmiştir. Bu unsurlardan biri suyu depolama vazifesi gören yeraltı jeolojik oluşumu, diğeri ise jeolojik oluşumun içinde bulunan çıkartılabilir özellikte olan sudur.⁷⁵ Taslak Maddeler’in ve burada benimsenen ilkelerin yeraltı suları yerine akifer ve akifer sistemleri temel alınarak oluşturulduğuna dikkat çeken Özel Raportör Yamada,⁷⁶ bilim adamları ve hukukçuların bir araya geldiği çeşitli toplantılarda yapılan tartışmalarda, yeraltı suları teriminin bir hukuki metin açısından elverişsiz olduğu ve hukuki açıdan kesinlik içermediği gerekçesiyle teknik ve hukuki açıdan daha net bir kavram olduğu düşünülen akifer ve akifer sistemleri kavramlarının tercih edildiğini ifade etmiştir.⁷⁷ Ayrıca Yamada, jeolojik oluşumun depolama, atık bertarafı ya da karbon birikimi için yeni deneysel teknikler kullanılması gibi birtakım kullanımlarının da düzenlenmesine ihtiyaç duyulduğu gerekçesiyle jeolojik oluşumun da tanıma dahil edildiğini açıklamıştır.⁷⁸ Buna ilaveten akifer teşkil eden jeolojik oluşumlar bakımından su taşıma şartı benimsenerek düzenlemenin petrol ve doğal gazı kapsayacak şekilde yorumlanmasının önüne geçilmiştir.⁷⁹

Taslak Maddeler’de akiferde bulunan su, jeolojik oluşumun sadece “doygun bölgesinde” tutulan sular ile sınırlı olarak tanımlanmıştır. Zira ancak doygun bölgede tutulan sular kolayca çıkartılabilir niteliktedir. Doygun bölgenin üst kısmında bulunan sular ise bir akiferin dışında yeraltında bulunan sular gibi gözeneklerde hava ile karışık halde ve buhar şeklinde tutulur. Bu suların hava ve topraktan ayrıştırılarak çıkarılması teorik olarak mümkünse

⁷⁴ International Law Commission, Draft Articles on the Law of Transboundary Aquifers, with Commentaries, 2008, m. 2 (a), **Yearbook of the International Law Commission**, Volume II, Part Two.

⁷⁵ International Law Commission, “Draft Articles”, **a.g.e.** Commentary to m. 2.

⁷⁶ Japon Büyükelçi Chusei Yamada, UHK bünyesinde sınıraşan yeraltı sularıyla ilgili yürütülen kodlaştırma çalışmasının başına raportör olarak atanan isimdir. Bkz.: Report of the International Law Commission on the Work of Its Fifty-Fourth Session, Doc.A/57/10, 2002, **Yearbook of the International Law Commission**, Volume II, Part Two. s. 100.

⁷⁷ Second Report on Shared Natural Resources, Transboundary Groundwaters, by Mr. Chusei Yamada, Special Rapporteur, Doc. A/CN.4/539 and Add. I, **Yearbook of the International Law Commission**, Volume II, Part One, 2004, s. 261; Gabriel Eckstein, “Commentary on the U.N. International Law Commission’s Draft Articles on the Law of Transboundary Aquifers”, **Colorado Journal of International Environmental Law and Policy**, V. 18/3, 2007, s. 551.

⁷⁸ Chusei Yamada, “Codification of the Law of Transboundary Aquifers (Groundwaters) by the United Nations”, **Water International**, V. 36/5, 2011, s. 562.

⁷⁹ International Law Commission, “Draft Articles”, **a.g.e.** Commentary to m. 2.

de teknik ve ekonomik imkânlar bu suların çıkarılmasına izin vermediğinden doymamış bölgede bulunan sular düzenlemeye dahil edilmemiştir.⁸⁰ Ayrıca Taslak Maddeler'in konusu olan suyun esasen insanlığın yaşam destek kaynağı olan tatlı su olduğu, tatlı su taşıyan jeolojik oluşumların ise sadece yeryüzeyinin altında bulunduğu belirtilmiştir. Böylece, kıta sahanlığının altında bulunan denizaltı jeolojik oluşumları ve bunların içerdiği tuzlu sular düzenlemenin kapsamı dışında bırakılmıştır. Buna karşılık, acı su içeren akiferler ile hafif tuzlu su içeren deniz arayüzüne boşalan kıyasal akiferlerdeki sular sulama için kullanılabilir veya tuzdan arındırılabilir. Bu sebeple, Taslak Maddeler'in, bu tür akiferler için de geçerli olduğu belirtilmiştir.⁸¹

Taslak Maddeler'de yapılan bu akifer tanımı birtakım hukukçular tarafından eleştirilmektedir. Taslak Maddeler'de hidrojeoloji dilinin uluslararası su hukuku söylemine yerleştirilmesinin takdir edilmesi gereken iyi bir şey olduğunu ve bu anlamda düzenlemenin bir yenilik getirdiğini ifade eden McCaffrey, düzenlemenin paylaşılan tatlı su kaynakları hukukunun gelişimine ise katkıda bulunamadığı görüşündedir. Taslak Maddeler'de ağırlıklı ilginin "suya" değil "kayaca" verildiği değerlendirmesinde bulunan yazara göre bu durum, düzenlemenin asıl konusunun jeolojik oluşum mu yoksa oluşumun içerdiği su mu olduğu konusunda bir karmaşaya neden olmaktadır. Dolayısıyla, yazar, esasen sınıraşan yeraltı suları hukukunun kodlaştırılması ve aşamalı gelişimi ile görevlendirilen UHK'nin hidrojeoloji bilimi ile adeta efsunlandığı ve bu sebeple asıl amacından saptığı görüşündedir.⁸²

Eckstein da UHK'nin asıl görevinin sınıraşan yeraltı suyu kaynaklarını ele almak olduğuna, ancak Taslak Maddeler'de yeraltı sularının tanımlanmadığına ve metnin herhangi bir yerinde de yeraltı sularına yer verilmediğine işaret etmektedir. Öte yandan Eckstein, Taslak Maddeler'de yapılan tanımın sadece yeraltı sularını kapsamak yerine jeolojik oluşum, oluşumda bulunan su ve kayaç oluşumunun çevresinde bulunan birbiriyle ilişkili tabakaları da kapsamasını, yeraltı suyu kaynaklarının yönetiminde disiplinler arası bir yaklaşımın geliştirilmesine yönelik büyük bir adım olarak görmektedir.⁸³ Benzer şekilde, Mechlem de yeraltı sularının kullanımını ve korunmasını sağlamak için hem suya hem de suyun depolandığı

⁸⁰ Ibid, Commentary to m. 2.

⁸¹ Ibid, Commentary to m. 2.

⁸² Stephan C. McCaffrey, "The International Law Commission Adopts Draft Articles on Transboundary Aquifers", **American Journal of International Law**, V. 103/2, 2009, s. 282-283.

⁸³ Eckstein, "Commentary", **a.g.m.** s. 551.

kayaç oluşumuna odaklanılmasının gerekli olduğu kanaatindedir. Yazara göre, kayacın depolama kapasitesinde değişikliğe yol açan sıkışma veya jeolojik oluşumdan temizlenemeyen kirleticiler sebebiyle oluşan su kirliliği gibi yeraltı sularına ilişkin pek çok sorun göz önünde alındığında, Taslak Maddeler’de yeraltı suları yerine akifer teriminin benimsenmesi göze çarpan bir gelişimdir.⁸⁴

Gerçekten de Taslak Maddeler ile hidrojeoloji bilimine ait olan bir hususun hukukileştirilmesi yolunda oldukça önemli bir merhale alınmıştır. Bu çalışmada hidrojeoloji dili hukuk mantığı ile yoğrulmuş ve böylelikle bilimsel ve hukuki terminolojinin bir arada kullanıldığı ortak bir dil geliştirilmiştir. Bu anlamda, Taslak Maddeler’de yapılan akifer tanımının bilim adamları ve hukukçular arasındaki uzlaşmayı yansıttığı söylenebilir.⁸⁵ Şöyle ki bilim adamları akiferi kullanılabilir miktarda suyu depolama, iletme ve boşaltma potansiyeline göre tanımladığı halde, Taslak Maddeler’deki tanımda hidrojeologlar tarafından önemsenen bu özelliklere yer verilmediği görülmektedir. Zira tamamen hukuki açıdan bakıldığında, bu nitelikler, günümüzde belli bir miktar su boşaltamayan ya da teknik veya ekonomik imkânsızlıklar sebebiyle halihazırda işletilebilir/kullanılabilir nitelikte olmayan, ancak gelecekte bu özelliklere sahip olabilecek akiferleri hariç tutmaktadır. Böylesi bir dil ise henüz su boşaltamayan ya da önemsiz miktarda su boşaltabilen, ancak gelecekte daha üretken olabilecek su taşıyan tabakaların gelişimlerini tehlikeye atabilecektir.⁸⁶ Öte yandan, bugün akifer özelliği taşıyan bir jeolojik oluşumun gelecekte akifer olma özelliğini yitirmesi de mümkündür. Taslak Maddeler’de tanımlanan akifer, “su taşıyan” veya “doygun” gibi kavramlarla ifade edildiğinden, akifer olma özelliği, oluşumun su içeriğine bağlı olarak değişebilecektir. Akifer ve yeraltı suyu sürekli değişim halinde olduğundan, jeolojik oluşumda depolanan ya da oluşumdan boşalan su miktarı devamlı değişmektedir. Örneğin, kuraklık dönemi boyunca veya su çekimi akiferin yenilenme hızını aştığında su seviyesi düşecektir. Bu gibi durumlarda, oluşumun akifer olarak tanımlanan kısmı boyut ve hacimce küçülecektir.⁸⁷ Taslak Maddeler’de bu gibi değişken durumlara değinilmemesi bir eksiklik olarak görülebilirse de⁸⁸ esasen akiferleri salt bir jeolojik

⁸⁴ Mechlem, “Moving” **a.g.m.** s. 808.

⁸⁵ Eckstein, “The International Law of Transboundary” **a.g.e.** s. 86,87.

⁸⁶ Gabriel Eckstein, “Protecting A Hidden Treasure: The U.N International Law Commission and the International Law of Transboundary Ground Water Resources”, **Sustainable Development Law and Policy**, V. 5/1, 2005, s. 7; Eckstein, “Commentary”, **a.g.m.** s. 548-551.

⁸⁷ Eckstein, “Commentary”, **a.g.m.** s. 549-550.

⁸⁸ Eckstein, “Protecting” **a.g.m.** s. 7. Yazar, akifer tanımının derin akiferleri ve düşük miktarda su taşıyan akiferleri de kapsamı için bir tanım önerisinde bulunarak akiferi, “Su boşaltabilen geçirgen

oluşum olarak değil bir tatlı su kaynağı olarak ele alan bir hukuki belgede akiferin su içeriğine göre değerlendirilmesi gayet doğal ve kanımızca da yerindedir.

Görüldüğü üzere Taslak Maddeler’de kullanılan akifer terimi hem su taşıyan jeolojik oluşumu, hem de bu oluşumun içinde bulunan yeraltı suyunu ifade edecek şekilde kullanılmıştır. Akiferlerin tanımlandığı yukarıda bahsi geçen metinlerde akiferin yalnızca bir jeolojik oluşum olarak ele alındığı; bu sebeple akifer ve yeraltı sularının ayrı ayrı tanımlandığı görülmektedir. Bu özelliği bakımından Taslak Maddeler’de daha önceki uluslararası hukuk düzenlemelerinden daha kapsamlı bir akifer tanımına yer verildiğini ve bu anlamda bir gelişme kaydedildiğini söylemek mümkündür. Mechlem’in de doğru bir şekilde belirttiği gibi, yeraltı sularıyla ilgili sorunlar, çoğu durumda suyu taşıyan oluşumu da ilgilendirdiğinden sınıraşan akifer hukukuna dair bir düzenlemede bu iki unsurun birlikte ele alınması, sorunların daha kapsamlı bir şekilde incelenmesi ve kökten çözümü bakımından oldukça gerekli ve yerindedir. Her ne kadar Taslak Maddeler’de yeraltı sularının tanımına yer verilmemiş olsa da düzenlemenin şerhinde akiferin içinde bulunan suyun jeolojik oluşumun *doğgun bölgesinde* bulunan *tatlı su* olması gibi özelliklere ilişkin açıklamalar yapılmasının bu eksikliği giderdiği kanaatindeyiz.⁸⁹

Taslak Maddeler’de kullanılan kavramlardan biri olan ve düzenleme boyunca akifer kavramı ile beraber anılan “akifer sistemi” ise hidrolik olarak birbirine bağlı olan iki ya da daha fazla akifer serisi olarak tanımlanmıştır.⁹⁰ Bu akiferler aynı jeolojik oluşumun kısımları olabileceği gibi farklı jeolojik oluşumlar da bir akifer sistemi meydana getirebilir. Akiferler yatay veya dikey biçimde hidrolik olarak bağlantılı olabilir.⁹¹ Örneğin, Batı Şeria Dağ Akiferi, düşük geçirgenliğe sahip olan bir materyal ile ayrılan, üst üste bulunan, diğer bir deyişle düşey bir biçimde bağlantılı iki akiferden meydana gelmektedir.⁹² Hidrolik bağlantı, bir miktar suyu diğer bir akifere iletme yeteneğine sahip iki ya da daha fazla akifer arasındaki fiziki ilişkiyi ifade etmektedir. Burada iletilebilen su miktarının önemli olduğu; zira önemsiz ya da çok az miktarda su aktarımının, gerçek bir hidrolik bağlantıya dönüşemeyeceği belirtilmiştir. Su aktarımının önemli miktarda olup olmadığının ise verici akiferin, alıcı akiferde bulunan suların miktar ve

bir su taşıyan kayaç oluşumu ve burada bulunan su.” şeklinde tanımlamıştır.

⁸⁹ Bu çalışma açısından da “akifer” terimi, Taslak Maddeler’de olduğu gibi hem jeolojik oluşumu hem de bu oluşumun içinde bulunan yeraltı sularını ifade edecek şekilde kullanılmıştır.

⁹⁰ International Law Commission, “Draft Articles”, **a.g.e.** m. 2 (b).

⁹¹ Ibid, Commentary to m. 2.

⁹² Eckstein, “Commentary”, **a.g.m.** s. 552. Dağ Akiferinin resimsel gösterimi için Bkz.: <http://www.lifesource.ps/english/western-aquifer/>.

kalitesini etkileme potansiyeline göre değerlendirileceği belirtilmiştir. Bu sebeple, hidrolik bağlantı için genel ve soyut bir ölçüt belirlenmemiş ve akiferlerin sağlıklı bir şekilde yönetilmesi için sistem olarak değerlendirilip değerlendirilmeyeceğine, her bir durumun şartlarına bağlı olarak karar verilmesi gerektiği ifade edilmiştir.⁹³

Taslak Maddeler'deki akifer sistemi tanımı ile UHK'nin, yeraltı suyu kaynaklarına ilişkin bağlantılı ve önemli iki hususu kabul etmiş olduğu iddia edilmektedir. Buna göre UHK ilk olarak, doğada akiferlerin genellikle hidrolik olarak birbiriyle bağlantılı ve karmaşık bir hidrojeolojik ağın parçası olarak bulunduğunu teyit etmiştir. Ayrıca UHK "sistem yaklaşımıyla", hidrolik olarak birbiriyle ilişkili su kaynaklarının, en azından hidrolik olarak bağlantılı akiferlerin beraber yönetilmesi anlamına gelen "hidrolik birlik" ilkesini de benimsemiş olmaktadır. Eckstein, bir akiferde meydana gelen kirlilik veya beslenimin azalması gibi durumların, akiferin hidrolik olarak bağlantılı olduğu diğer akifer veya akiferleri de benzer bir zarara uğratabileceği düşünüldüğünde, bu kabulün hayati öneme sahip olduğunu belirtmiştir.⁹⁴

4. Akifer Çeşitleri

Akifer esasen bir hidrojeoloji terimidir. Yeraltı suyu hidrolojisi olarak da ifade edilebilen hidrojeoloji, suyun yeraltında bulunan oluşumlardaki dağılımını ve hareketini inceleyen bilim dalıdır.⁹⁵ Akiferler, artan su ihtiyacına çözüm bulma konusundaki arayışlar çerçevesinde XX. yüzyılın ikinci yarısından itibaren hukuki çalışmalara da konu olmuştur. Uluslararası hukuk açısından akiferin tek bir devletin topraklarında bulunması ile birden çok devletin topraklarından geçmesi yahut bir uluslararası su yolu ile hidrolik bağlantı içerisinde olması farklı anlamlara gelmekte ve farklı hukuki düzenleme türlerini gündeme getirebilmektedir. Örneğin, bir devletin ülkesinde bulunan "ulusal" bir akifer, o devletin iç hukuk düzenlemelerine tabi olacak iken; iki ya da daha fazla devletin topraklarından geçen bir "sınırşan" akifer, uluslararası bir anlaşmanın konusu olacaktır. Öte yandan akiferlerin doğru bir şekilde kullanılması, korunması, muhafaza edilmesi ve yönetilmesi için hukuki çalışmaların bilimsel verilere dayanılarak yapılması gerekmektedir. Bu bağlamda farklı akifer türlerine farklı hukuki rejimler uygulanması

⁹³ International Law Commission, "Draft Articles", **a.g.e.** Commentary to m. 2. Kanımızca hidrolik bağlantı için genel ve soyut bir ölçüt benimsenmemesi belli ölçüde esneklik sağlasa da bu durum birtakım sakıncaları da beraberinde getirebilir. Bu konuyla alakalı detaylı görüş ve değerlendirmeler, aşağıda hukuki açıdan akifer türlerinin ele alınacağı "sınırşan akifer" bahsinde ifade edilecektir.

⁹⁴ Eckstein, "Commentary", **a.g.m.** s. 552-553.

⁹⁵ World Meteorological Organization, **a.g.e.** s. 167.

söz konusu olabileceğinden, akiferlerin yapı ve özelliklerini anlamak amacıyla hidrojeoloji bilimi açısından akifer türlerini ele almak yararlı olacaktır. Ardından hukuki açıdan akiferlerin nasıl sınıflandırıldığına değinilecektir.

4.1. Hidrojeoloji Açısından Akifer Çeşitleri

Hidrojeoloji bilimi açısından akiferler, oluştukları ortamın yapısına, hidrolik özelliklerine ve belirli bir zaman ve yerdeki su basıncına göre farklı şekillerde sınıflandırılabilir. Hidrojeoloji eserlerinde akiferler, yeraltı suyunun atmosfer basıncında veya daha yüksek bir basınç altında olması durumuna ve ortamın hidrolik özelliklerine göre başlıca serbest ve basınçlı akiferler olmak üzere ikiye ayrılarak incelenmektedir.⁹⁶ Bir diğer tasnif ise akiferin beslenimi olup olmamasına göre yapılan beslenen ve beslenmeyen akifer ayrımıdır. Hidrojeoloji açısından akifer çeşitleri sadece bunlarla sınırlı değildir.⁹⁷ Ancak bu çalışmada yukarıdaki tasnifler üzerinden bir sınırlama yapılmasının sebebi, bu akifer türlerinin hukuki metinlerde de geçiyor olmasıdır. Dolayısıyla bu başlık altında her iki bilim dalında ortak bir şekilde yer verilen serbest, basınçlı, beslenen ve beslenmeyen akifer türleri incelenecektir.

4.1.1. Sınırlanmamış/Serbest (*Unconfined*) Akiferler

Üst sınırı su tablası/seviyesi olan akiferlere sınırlanmamış ya da serbest akifer denir. Bu tür akiferlerin sadece tabanında akifüj veya akiklud yapıda geçirimsiz bir tabaka bulunmaktadır. Üst kısmında ise yeryüzünden akiferin geçirimsiz olan tabanına kadar uzanan akifer nitelikli geçirimli bir materyal bulunur.⁹⁸ Bu akiferlerin üst kısmında geçirimsiz bir tabaka bulunmadığından, yeryüzeyinden yeraltına sızan su atmosfer ile temas etmekte ve atmosfer basıncı altında bulunmaktadır. Serbest akiferler, akiferin topografya yüzeyi boyunca her tarafından beslenebilirler.⁹⁹

⁹⁶ Singhal, Gupta, **a.g.e.** s. 8; Şen, “Practical” **a.g.e.** s. 54; Dumlu, Yalçın, Bozkurtoğlu, **a.g.e.** s. 37- 44.

⁹⁷ Akifer türlerine ilişkin farklı eserlerde farklı ölçütlere göre sınıflandırmalar yapıldığı görülmektedir. Akiferler, kendilerini oluşturan tabakaların hidrolik özelliklerine göre basınçlı, yarı basınçlı (sızdırmalı), serbest ve tünek akiferler şeklinde tasnif edilebilirken; oluştukları ortama göre konsolide (pekişmiş, kayaç) ortamda oluşan ve taneli ortamda oluşan akiferler şeklinde veya kayacın yapısına göre erimeli kayaçlarda oluşan (karstik) akiferler ile erimesiz kayaçlarda oluşan akiferler şeklinde sınıflandırılabilirler. Singhal, Gupta, **a.g.e.** s. 8-9; Dumlu, Yalçın, Bozkurtoğlu, **a.g.e.** s. 37- 44.

⁹⁸ R. Allan Freeze, John A. Cherry, **Yeraltı Suyu**, (Çev.) Kâmil Kayabalı, Ankara, Gazi Kitabevi, 2003, s. 44; Dumlu, Yalçın, Bozkurtoğlu, **a.g.e.** s. 40; Öztaş, **a.g.m.** s. 23; Eckstein, “The International Law of Transboundary” **a.g.e.** s. 15-16.

⁹⁹ Dumlu, Yalçın, Bozkurtoğlu, **a.g.e.** s. 40; Singhal, Gupta, **a.g.e.** s. 9.

Serbest akiferlerde su tablası, suya doymuş geçirgen oluşum ile doymamış bölüm arasında sınır teşkil eder. Bu sınır, akiferin beslenme ve boşaltım hacmi ve sürekliliği ile doğrudan ilişkili olduğundan durağan değildir. Örneğin kurak bir bölgede meydana gelen aşırı yağışlar akiferin su tablasını geçici olarak yükseltebilir. Benzer bir şekilde, aşırı su çekimi su tablasının hızla alçalmasına sebep olabilir. Serbest akiferlerde, akiferin tamamen suya doyması ile su tablasının yeryüzüne kadar yükselmesi yüzeyde bataklık alanlar oluşturur. Su, doymuş bölgeye ve bu bölgenin üzerine akmaya devam ettikçe yüzeyde toplanır ve bir yüzey suyu birikintisi/kaynağı oluşumuna da sebebiyet verebilir.¹⁰⁰

Serbest akiferler genellikle yeryüzeyinin yakınlarında bulunurlar ve sıklıkla nehir veya göl gibi bir yüzey suyu kaynağı ile hidrolik bağlantı içerisinde olurlar. Bu bağlantı çoğunlukla serbest akifer ile yüzey suyu kaynağı arasında oluşan doğal sızıntı ve havza ile ortaya çıkar. Örneğin nehirler, nehir yatağının altında bulunan ve nehrin izlediği yolu takip eden serbest akiferlerle karşılıklı ilişki içerisinde bulunma eğilimindedirler. Yağış, gözenekli ve geçirgen oluşumu doldurdukça yüzeyde daha hızlı hareket eden su, akiferle bağlantılı dere ve nehir oluşumunu beraberinde getirebilir. Öte yandan serbest akiferler yağışın az olduğu yerlerde yüzey sularından bağımsız bir şekilde de bulunabilir.¹⁰¹

Özellikle yüzeye yakın bölgedeki serbest akiferlerde bulunan yeraltı suları, kirleticilerin sızma yoluyla kolayca akifere ulaşabilmesinden ötürü, basınçlı akiferlerde bulunan sulara kıyasla, yüzeyden kaynaklanan kirliliğe daha açıktır.¹⁰² Bu tür akiferler, yüzeyde yapılan tarım faaliyetleri sebebiyle kullanılan tarım ilaçlarından dahi kirlenebilecek kadar hassastırlar. Bu sebeple, bu neviden bir akiferin kullanımının özel şartlara bağlanarak hassasiyetle düzenlenmesi gerekecektir. Al-Disi Akiferi, Ürdün ve Suudi Arabistan'ın altından geçen sınıraşan serbest akiferlerdendir.

¹⁰⁰ Dumlu, Yalçın, Bozkurtoğlu, **a.g.e.** s. 40; Eckstein, “The International Law of Transboundary” **a.g.e.** s. 16.

¹⁰¹ Dumlu, Yalçın, Bozkurtoğlu, **a.g.e.** s. 40; Eckstein, “The International Law of Transboundary” **a.g.e.** s. 16.

¹⁰² Adebayo Olayinka Salako, Adekunle Abraham Adepelumi, “Aquifer, Classification and Characterization”, **Aquifers: Matrix and Fluids**, Ed. by Muhammad Salik Javaid, Shaikat Ali Khan, Intechopen, 2018, s. 13-14.

4.1.2. Sınırlanmış/ Basıncılı (*Confined*) Akiferler

Altında ve üstünde geçirimsiz bir materyal ile sınırlanmış halde bulunan akiferlere sınırlanmış veya basıncılı akifer denir. Bu tür akiferlerin tabanında akifüj veya akıklud nitelikli geçirimsiz bir jeolojik birim bulunurken, tavanında akitard nitelikli yarı geçirgen ya da yine akifüj veya akıklud yapıda geçirimsiz bir başka jeolojik oluşum bulunur. Bu tür akiferlerde taban ve tavan arasındaki akifer ortam tamamen suya doygunudur. Basıncılı bir akiferin içinde bulunan sular atmosferik basınçtan daha yüksek bir basınç altında bulunurlar.¹⁰³ Basıncılı akiferin oluşabilmesi için topografyanın eğimli olması; akiferin beslenebilmesi ve akifere giren suyun kaçamaması için de bir ucunun açık diğer ucunusa kapalı olması gerekir.¹⁰⁴

Basıncılı/sınırlanmış akifer ifadesi yüzey suları veya diğer su kaynaklarıyla hiçbir bağlantısı olmayan durgun bir yeraltı suyu kaynağını çağrıştırırsa da pek çok basıncılı akifer, oluşuma sürekli su sağlayan bir beslenme kaynağına sahiptir. Basıncılı akiferler çoğunlukla, akiferin tavanını oluşturan kayacın yeryüzünde baş gösterdiği çıkıntıların bulunduğu belirli bir mesafedeki dağ ya da yüksek plato gibi yüksek yerlerde bulunan beslenme sahasından yatay akışla gelen sularla yenilenir.¹⁰⁵ Bu tür akiferler, akifere beslenim sağlayan çıkıntıların bulunduğu yerlerde serbest; geçirimsiz bir birimle üzerinin örtüldüğü yerlerde ise basıncılı akifer olarak adlandırılabilir. Meksika ile ABD ülkelerinin altında bulunan San Pedro Havza Akiferi yer yer serbest ve basıncılı akifer özelliği gösteren sınıraşan karma bir akiferdir.¹⁰⁶ Bu tür akiferlerin yüzeydeki tarımsal faaliyetler veya atık bertarafı gibi faaliyetler ile kolayca kirletilmesi mümkün değildir. Zira bu tür akiferler, geçirgen olmayan veya geçirgenliği az olan bir üst tabakaya sahiptirler.

4.1.3. Beslenen (*Recharging*) Akiferler

Bir akifer beslenen veya beslenmeyen özellikte olabilir. Akiferin söz konusu niteliği, bu su kaynağının kullanım şartları, korunması ve yönetimine dair kural ve yükümlülüklerin belirlenmesi bakımından hayati öneme sahiptir. Beslenen akiferlerde bulunan sular,

¹⁰³ Öztaş, **a.g.m.** s. 23.

¹⁰⁴ Hasan Özdemir, “Hidrografya”, 2016, s. 44-45, (Çevrimiçi): http://auzefkitap.istanbul.edu.tr/kitap/cografya_lisans_ao/hidrografya.pdf, 15 Ocak 2021.

¹⁰⁵ Eckstein, “The International Law of Transboundary” **a.g.e.** s. 18; Singhal, Gupta, **a.g.e.** s. 9.

¹⁰⁶ Eckstein, “The International Law of Transboundary” **a.g.e.** s. 18-19; IGRAC, “Transboundary”, **a.g.e.**

yenilenebilir niteliktedir. Bu sebeple, bu tür akiferlerde bulunan suların sürdürülebilir kullanımı mümkündür.¹⁰⁷ Beslenen akiferlerin sürdürülebilir kullanımını sağlamak için ise akiferden yapılacak su çekiminin akiferin yenilenme hızını aşmaması gerekir. Beslenen akiferin etkin işleyişinin devamlılığını engelleyen kullanımlar ise makul kullanım olarak değerlendirilmemelidir. Buna ilaveten beslenen akiferlerde bulunan sular yenilenebildiğinden, kirlilik durumunda akiferin kendi kendini temizleyebilmesi mümkün olabilmektedir. Beslenmeyen akiferler ise gerçek anlamda yüzey sularından ayrıştıklarından, mevcut iklim koşullarında yenilenemeyen bir kaynak olma özelliği gösterirler. Bu itibarla binlerce yıllık yeraltı suyu barındıran beslenmeyen akiferlerin sürdürülebilir kullanımı söz konusu değildir. Bu sebeple, bu ayrımın gözetilmesi daha sağlıklı bir rejimin tesisi bakımından bir gereklilik arz etmektedir.

UHK tarafından hazırlanan Taslak Maddeler’de de tanımına yer verilen beslenen akifer, yakın zamanda gözardı edilemeyecek miktarda su ile beslenen akiferdir.¹⁰⁸ “Gözardı edilemeyecek” teriminin suyun miktarını vurgulamak için kullanıldığı anlaşılmaktadır. Ancak bu eşik yoruma açık olup belirsizlikler içermektedir. Zira gözardı edilebilirliğin kapsamının ve akiferin yakın zamanda alınan su ile beslenip beslenmediğinin tespiti oldukça zordur. Taslak Maddeler’in şerhinde, bir akiferin gözardı edilemeyecek miktarda su ile beslenip beslenmediğinin tespitinin, beslenen akiferde bulunan su hacmi, akiferden boşalan su hacmi ve akiferi besleyen su hacmi gibi hususlar da dahil olmak üzere beslenen akiferin birtakım özelliklerine göre yapılacağı ifade edilmiştir. “Yakın zamanda” teriminin ise yaklaşık 100 yıllık bir zaman dilimi olarak anlaşılması gerektiği belirtilmiştir. Bu zaman dilimi 50 yılı geçmişte ve 50 yılı ise gelecekteki bir süreci içerecek şekilde değerlendirilmektedir.¹⁰⁹ Taslak Maddeler’in şerhinde getirilen bu açıklamaların, tanımda kullanılan muğlak ifadelerle kısmen de olsa bir netlik kazandırdığı söylenebilir. Güney Amerika’da Arjantin, Brezilya, Uruguay ve Paraguay ülkelerinin altında bulunan Guarani Akifer Sistemi (GAS), söz konusu bölgenin çok fazla yağış

¹⁰⁷ Report of the International Law Commission on the Work of Its Fifty-Eighth Session, Doc.A/61/10, 2006, **Yearbook of the International Law Commission**, Volume II, Part Two, s. 97.

¹⁰⁸ International Law Commission, “Draft Articles”, **a.g.e.** m. 2 (f).

¹⁰⁹ Mohammed Al-Eryani, Bo Appelgren, Stephen Foster, “Social and Economic Dimensions of Non-Renewable Resources”, **Non-Renewable Groundwater Resources: A Guidebook on Socially-Sustainable Management for Water-Policy Makers**, Ed. by Stephen Foster, Daniel P. Loucks, Paris, UNESCO, 2006, s. 26; International Law Commission, “Draft Articles”, **a.g.e.** Commentary to m. 2.

almasından ötürü önemli miktarda beslenim alan beslenen bir sınıraşan akiferdir.¹¹⁰

Akiferler yer çekimi ve akifer ile beslenme kaynağı arasında uzanan tabakanın geçirgenliği sayesinde beslenim alabilmektedir. Akiferler yağmur sularıyla ıslanan zeminden yeraltına doğru akan sulardan, nehir ve göllerden ve belli bir ölçüde diğer akiferlerden beslenebilirler. Ayrıca sulama faaliyetleri, set, kanal ve baraj inşası gibi çeşitli insan aktiviteleri de akiferin beslenmesine katkı sağlayabilir.¹¹¹

4.1.4. Beslenmeyen (*Non- Recharging*) Akiferler

Göz ardı edilebilir miktarda su ile beslenen ya da hiç beslenemeyen akiferlere beslenmeyen akifer denir. Hukuk literatüründe beslenmeyen tüm akiferlerin fosil akifer olarak adlandırıldığı görülmektedir. Esasen bu yanlış bir kullanımdır. Zira fosil akifer, beslenmeyen akifer türlerinden biridir. Diğer bir beslenmeyen akifer türü ise konat akiferdir.¹¹²

Fosil akiferler, genellikle binlerce ya da onbinlerce yıllarla ifade edilen oldukça uzun bir süredir beslenme ve boşaltma kaynaklarının tümünden tamamen ya da neredeyse tamamen ayrılmış, akifer işlevi gören gözenekli ve geçirgen oluşumlardır. Fosil akiferin içinde bulunan sular akiferin hidrolojik döngünün bir parçası olduğu zamanlarda fakat jeolojik tabakaların çökmesinden sonra biriken sulardır. Konat akiferlerde ise akiferin içinde bulunan sular, suyu tutan jeolojik oluşum ile aynı zamanda çökelmiştir. Bir diğer ifadeyle akiferin içinde bulunan sular jeolojik tabakanın oluşumundan beri içinde bulunan sulardır.

Fosil ve konat akiferler arasında küçük bir fark olup bu iki akifer türünün en temel özelliği bunların beslenmeyen akifer olmalarıdır. Zira her iki akifer türünde de suların oluşuma doğru akışına sebep olacak nitelikte beslenim ya da boşaltım olmadığından akiferde bulunan sular durgun vaziyettir. Beslenmeyen akiferlerin içerdiği fosil ve konat sular, akiferin hidrolojik döngünün bir parçası olduğu eski jeolojik çağlarda oluşan binlerce hatta milyonlarca yıllık sulardır.¹¹³ Diğer bir deyişle beslenmeyen akiferler, oluştukları bölgedeki yağış miktarının ve akışın oldukça fazla olduğu binlerce hatta milyonlarca yıl önceki sular ile dolu olan, ancak

¹¹⁰ Yamada, **a.g.m.** s. 560.

¹¹¹ Barberis, "International" **a.g.e.** s. 5; Eckstein, Eckstein, "A Hydrogeological", **a.g.m.** s. 220-221; Eckstein, "The International Law of Transboundary" **a.g.e.** s. 23.

¹¹² Eckstein, Eckstein, "A Hydrogeological", **a.g.m.** s. 215-216.

¹¹³ Eckstein, "The International Law of Transboundary" **a.g.e.** s. 25.

mevcut iklim koşulları sebebiyle çok az ya da hiç beslenim alamayan akiferlerdir.¹¹⁴ Bu tür akiferler bilimsel değerlendirmelere göre, yıllık yağış miktarının 200 mm'den az olduğu kurak bölgelerde bulunmaktadır.¹¹⁵

Beslenmeyen akiferler serbest ya da basınçlı akifer niteliğinde olabilir. Beslenmeyen serbest akiferler genellikle yıllık yağış miktarının oldukça az olduğu kurak bölgelerde bulunurlar. Sınıraşan beslenmeyen serbest akiferlere örnek olarak Kuzeydoğu Afrika'da Libya, Mısır, Çad ve Sudan ülkelerinden geçen ve bilinen en büyük fosil akifer olan Nubyan Kumtaşı Akifer Sistemi gösterilebilir.¹¹⁶

Basınçlı beslenmeyen akiferler, serbest beslenmeyen akiferlere nazaran daha yaygındır. Hiçbir beslenimi olmayan sınıraşan basınçlı beslenmeyen akiferlere Çad, Nijer, Nijerya, Kamerun, Orta Afrika Cumhuriyeti ve Cezayir ülkelerinden geçen Çad Gölü Havzası Akiferi (Lake Chad Basin) örnek olarak gösterilebilir.¹¹⁷

Eckstein beslenmeyen akiferlerin en temel özelliğinin, bu tür akiferlerde bulunan suların yenilenemez nitelikte olması olduğunu ifade etmiştir. Zira bu tür akiferlerden bir kez su çıkarılmaya başlandığında oluşumda bulunan sular giderek azalacak ve nihayet tükenecektir.¹¹⁸ Esasen yeraltı suları, petrol ve doğal gaz gibi tam anlamıyla yenilenemeyen bir kaynak değildir. Ancak bazı durumlarda yüzlerce hatta binlerce yıl alabilen yenilenme için gereken süre gerek insan faaliyetlerinin normal zaman çerçevesine göre gerekse de su kaynaklarının planlanması bakımından çok uzun olabilmektedir. Bu sebeple Margat, bu gibi durumlarda yenilenemeyen

¹¹⁴ Jean Margat, Stephen Foster, Abdallah Droubi, "Concept and Importance of Non-Renewable Resources", **Non-Renewable Groundwater Resources: A Guidebook on Socially-Sustainable Management for Water-Policy Makers**, Ed. by Stephen Foster, Daniel P. Loucks, Paris, UNESCO, 2006, s. 14; Renee Martin Nagle, "Fossil Aquifers: A Common Heritage of Mankind", **George Washington Journal of Energy and Environmental Law**, V. 2/3, 2010, s. 39.

¹¹⁵ Yamada, **a.g.m.** s. 561; International Law Commission, "Draft Articles", **a.g.e.** Commentary to m. 2.

¹¹⁶ Ryan Carl Dolezal, "The Nubian Sandstone Aquifer Dispute", **Pangaea Journal**, V. 7, 2016; Eckstein, "The International Law of Transboundary" **a.g.e.** s. 25; Yamada, **a.g.m.** s. 560-561; IGRAC, "Transboundary", **a.g.e.**

¹¹⁷ Eckstein, "The International Law of Transboundary" **a.g.e.** s. 25-26; IGRAC, "Transboundary", **a.g.e.**

¹¹⁸ Yoram Eckstein, Gabriel Eckstein, "Transboundary Aquifers: Conceptual Models for Development of International Law", **Groundwater**, V. 43/5, 2005, s. 686; Eckstein, "The International Law of Transboundary" **a.g.e.** s. 25.

yeraltı sularından bahsetmenin pratik açıdan mantıklı olduğu görüşündedir.¹¹⁹

Beslenmeyen akiferler jeolojik çevre tarafından oldukça iyi korunmaktadırlar. Ayrıca bu tür akiferler tarım, sanayileşme, şehirleşme, ormansızlaştırma gibi insan aktivitelerinden de etkilenmezler. Dolayısıyla beslenmeyen akiferlerin kirlilikten zarar görme ihtimalleri oldukça düşüktür. Ne var ki beslenmeyen akiferlere kirleticiler su çekmek ya da atık depolamak amacıyla kazılan derin kuyular aracılığıyla düşey sızma yoluyla girebilmektedir.¹²⁰ Bu tür akiferlerde bulunan sular durgun olduğundan kirleticinin yayılması genellikle yavaştır.¹²¹ Ancak bu tür akiferler yeterli miktarda ya da hiç beslenim alamadıklarından ve dolayısıyla akifere doğru ve akiferin içinde bir akış olmadığından kirlenme durumunda temizlenmeleri son derece zor, hatta imkânsız olabilmektedir. Dahası, uygun olmayan bir şekilde pompaj yapıldığında pompalama sebebiyle oluşan yapay akış kirleticilerin yayılmasına sebep olarak durumu daha da ağırlaştırabilecektir. Görünmez bir kaynak olan akiferlerin gözlenmesinin mümkün olmaması ve akiferde meydana gelen kirliliğin çoğunlukla onlarca yıl sonra ortaya çıkması, beslenmeyen akiferlere daha sıkı yönetim ve koruma standartlarının uygulanmasını gerektirmektedir.¹²²

Önemle belirtmek gerekir ki özellikle beslenmeyen ve yenilenemeyen sınıraşan akiferler tükenme riski ile karşı karşıya olduklarından, bu tür akiferlerden kontrollü bir şekilde su çıkarılması için kapsamlı bir kontrol mekanizması kurulması, bu tür akiferler için acil bir gereklilik ve hatta ihtiyaçtır.

4.2. Uluslararası Hukuk Açısından Akifer Çeşitleri

Bu çalışmada kullanılan çeşitli kavramların, konunun esasını yakından ilgilendirmesi ve ilgililerin hak ve yükümlülüklerinin kapsamının belirlenmesinde önemli rol oynaması sebebiyle açıklığa kavuşturulması gerekmektedir. Çalışma konusu uluslararası hukukta yeni gelişmekte

¹¹⁹ Ancak yazara göre, fosil yeraltı suları ile yenilenemeyen yeraltı sularının eşanlamli olarak kullanılması doğru bir yaklaşım değildir. Yenilenemeyen yeraltı suyu kaynakları, geniş depolama kapasitelerine rağmen yıllık çok düşük bir oranda güncel su alabilen ve bu sebeple yalnızca belli bir süre su çekimi yapılabilecek olan kaynaklardır. Güncel su ile yenilenme sürecinin ise 500 yıldan uzun bir süre olarak belirlenmesi önerilmektedir. Bkz: Margat, Foster, Droubi, **a.g.e.** s. 13-17.

¹²⁰ First Report on Shared Natural Resources: Outlines, by Mr. Chusei Yamada, Special Rapporteur, Doc. A/CN.4/533 and Add. I, 2003, Yearbook of the International Law Commission, Volume II, Part One, s. 130.

¹²¹ Eckstein, Eckstein, "Transboundary" **a.g.m.** s. 686; First Report on Shared Natural Resources, **a.g.r.** s. 129-130.

¹²² Eckstein, Eckstein, "Transboundary" **a.g.m.** s. 686.

olan bir alan olduğundan gerek uluslararası belgelerde gerekse doktrinde aynı kavramı ifade etmek üzere farklı terimlerin kullanıldığı görülmektedir. Bu durum da iki ya da daha fazla devletin ülkesini kateden akiferlerden yararlanmada uygulanacak hukuki rejimin belirlenmesi bakımından belirsizliğe yol açmaktadır. Ayrıca aynı kavrama farklı anlamlar yüklenmesi kavram kargaşasına yol açarak ortak bir oluşturulamamasına ve uluslararası uyumsuzluklara sebebiyet verebileceğinden kullanılan kavramlardan ne anlaşılması gerektiğinin netleştirilmesi önem arz etmektedir.

Bu çalışmada, uluslararası hukuk zaviyesinden akiferler, ulusal ve ulusal olmayan akiferler olmak üzere iki ana başlık altında incelenecektir. Ulusal olmayan akiferler ise kendi içerisinde “paylaşılan”, “uluslararası” ve “sınıraşan” kavramları üzerinden ele alınacaktır. Aşağıda bu akifer türleri, tabi oldukları rejime de değinilmek suretiyle ayrı ayrı incelenecek ve çalışmanın asıl konusunu oluşturan sınıraşan akifer kavramının sınırları net bir şekilde ortaya konulmaya çalışılacaktır.

4.2.1. Ulusal Akiferler

Bir devletin ülkesinde bulunan doğal kaynaklar, o devletin egemenliğine tabidir. Gerçekten de bu ilke öylesine köklü ve yerleşik bir kural halini almıştır ki “ülkesel egemenlik” ve “doğal kaynaklar üzerinde egemenlik” kavramları insanların zihninde ayrılmaz bir biçimde bağlantılı hale gelmiştir.¹²³ Bu genel ilkeden hareketle, bütünüyle bir devletin ulusal sınırları içerisinde yer alan akiferlere ulusal akifer denir. Barberis, bu tür akiferleri “devlet malı akiferler” olarak nitelendirmiştir.¹²⁴

Ulusal akiferler, bulundukları ülkenin hukuki rejimine ve düzenlemelerine tabidir.¹²⁵ Zira devletler ülkelerinde genel ve münhasır nitelikli egemenlik yetkilerini haiz olup; özel bir andlaşma ile sahip olunan ülkesel yetkiler bir başka devlete devredilmedikçe, bu yetkiler ülke devletin tek elindedir. Diğer bir deyişle, kural olarak devlet, ülkesinde tek yetkili birim olup, bir

¹²³ Richard B. Bilder, “International Law and Natural Resources Policies”, **Natural Resources Journal**, V. 20, 1980, s. 453-454.

¹²⁴ Julio A. Barberis, “The Development of International Law of Transboundary Groundwater”, **Natural Resources Journal**, V. 31/1, 1991, s. 167.

¹²⁵ Ibid, s. 167; Nagle, **a.g.m.** s. 40; Tütüncü, Azaklı-Köse, Dal, **a.g.e.** s. 4; Çağatay Akça, **Sınıraşan Sularla İlgili Uluslararası Hukuki Metinlerin Değerlendirilmesi**, Ankara, Yayınlanmamış Uzmanlık Tezi, 2014, s. 18; Duygu Doğu Kırkıcı, **Sınıraşan Sular Bağlamında Türkiye, Suriye ve Irak İlişkileri**, Ankara, Yayınlanmamış Uzmanlık Tezi, 2014, s. 21.

devletin ülkesinde başka bir devletin ya da uluslararası kişinin herhangi bir yetki kullanması ve eylemde bulunması mümkün değildir.¹²⁶ Ülkesel yetki gereği, devletin ülkesinde bulunan ulusal kaynaklardan yararlanması ve bunları işletmesi diğer devletleri ilgilendirmemektedir. Dolayısıyla ulusal akiferler ülkesinde bulundukları devletin münhasır yetkisinde olup ilgili devletin hukuki düzenlemelerine tabi olduklarından uluslararası hukukun konusunu oluşturmamaktadırlar.

Fakat bahsedildiği üzere birtakım özel andlaşmalar ile ulusal bir akifere uluslararası andlaşmaların uygulanması mümkün olabilmektedir. Bu tür andlaşmaların yapıldığı iki durum söz konusudur. İlk durumda, bir ulusal akifer üzerinde komşu bir devlet yararına yeraltı suyu kullanımına ilişkin bir irtifak kurulmaktadır. Böyle bir uluslararası irtifak ile bir devlet, bir başka devletin ülkesinde bulunan bir akifer üzerinde kullanma veya geliştirme hakkı elde etmiş olmaktadır.¹²⁷ Özellikle sınırda yaşayan toplulukların, yazın ortaya çıkan kuraklık sebebiyle su peşinde komşu devletin topraklarına geçerek sınır tecavüzünde bulunmaları sebebiyle böylesi bir irtifak ihtiyaç haline gelmektedir. Türkiye ile İran arasındaki sınırlarda yaşayan Türk aşiretlerine, İran tarafında kalan Gadir ve Lavene membalarından yararlanma hakkı veren 4/17 Kasım 1913 tarihli İstanbul Protokolü, böylesi bir irtifak hakkı tanıyan bir sınır andlaşmasıdır.¹²⁸ Ulusal akifer üzerindeki egemenlik yetkisininin sınırlandığı ikinci durumda ise iki devlet, bunlardan birinin ülkesinde bulunan bir kaynak veya kuyunun diğerinin ülkesine dahil olmasını sağlayacak şekilde uluslararası sınırı değiştirme konusunda anlaşmaktadırlar. 6 Aralık 1925 tarihli andlaşma ile İtalya'nın Libya topraklarında bulunan Ramla kuyusunu ve kuyunun etrafındaki toprakları Mısır'a bırakmayı kabul etmesi, bu duruma örnektir.¹²⁹ Önemle altını çizmek gerekir ki bu iki durumda da ulusal akifer üzerindeki devlet egemenliği, devletin kendi rızasıyla yaptığı birtakım tasarruflarla sınırlanmaktadır.

Ulusal akiferlerden yararlanmada devletin münhasır egemenliği söz konusu olduğundan ve uluslararası hukukta ve ilişkilerde egemenlik konusu tabiri caizse devletlerin bam

¹²⁶ Hüseyin Pazarcı, **Uluslararası Hukuk**, 6. Bs., Ankara, Turhan Kitabevi, 2008, s. 153-155; Melda Sur, **Uluslararası Hukukun Esasları**, 14. Bs., İstanbul, Beta, 2020, s. 119-123.

¹²⁷ Barberis, "International" **a.g.e.** s. 20-23.

¹²⁸ Melike Sarıkçıoğlu, **Osmanlı-İran Hudut Anlaşmazlıkları (1847-1913) ve 1913 İstanbul Protokolü**, Isparta, Yayınlanmamış Doktora Tezi, 2009, s. 49-52, 183-184; Barberis, "International" **a.g.e.** s. 21.

¹²⁹ Barberis, "International" **a.g.e.** s. 20-23; Agreement between Egypt and Italy fixing the Frontier between Cyrenaica and Egypt, **British and Foreign State Papers**, V. 133, pp. 976-979, 06.12.1925.

teli olduğundan ulusal akiferin kapsamının net bir şekilde çizilmesi gerekmektedir. Barberis, bir akiferin bütünüyle bir ülke sınırlarının içinde olmasını, o akiferin ulusal olması için yeterli bulmamaktadır. Yazara göre bir akiferin ulusal bir akifer olarak nitelendirilebilmesi için *beslenme alanı da dahil olmak üzere* bütünüyle bir devletin ülke sınırları içerisinde yer almasının yanı sıra *komşu bir devletin ülkesinde bulunan bir yüzey ya da yeraltı suyu kaynağıyla hidrolik bağlantı içerisinde olmaması* gerekir.¹³⁰ Burada önemli olan husus, akiferi oluşturan jeolojik oluşumun, bu oluşumun içerdiği suların ve beslenme alanının tek bir devletin toprakları içinde kalmasıdır. Böyle bir akiferin ulusal bir akifer olduğuna ve hangi devletin ülkesinde bulunuyorsa o devletin egemenliğine tabi olduğuna şüphe yoktur. Ancak bütünüyle bir devletin ülkesinde bulunmakla beraber komşu bir devletin ülkesinde bulunan bir su kaynağıyla bağlantılı olan akiferlerin de ulusal akifer olduğu düşünülebilir. Yahut bu tür akiferler bakımından oluşum ve içinde bulunan su bakımından bir ayırım yapılabilir. Şöyle ki jeolojik oluşum olan akifer oluşumu ülkesinde bulunduğu devletin egemenliğine tabi iken akiferin içinde bulunan başka bir ülkedeki bir su kaynağıyla hidrolik olarak bağlantılı olan yeraltı suyu ise uluslararası bir rejime tabi tutulabilir. Ancak böylesi bir akiferin bütünüyle uluslararası bir rejime konu edilmesinin devletlerin egemenliği ilkesine aykırı olacağı görüşündeyiz.

Kanımızca, komşu bir devletin ülkesinde bulunan bir su kaynağıyla bağlantısı olan ancak tamamen bir devletin topraklarında bulunan bir akiferi hem jeolojik anlamda hem de su varlığı anlamında ulusal kabul etmek daha isabetlidir. Unutulmamalıdır ki yerleşik bir teamül kuralı haline gelen ve aynı zamanda uluslararası hukukun bir genel ilkesi olarak kabul edilen “sic utere tuo ut alienum non laedas/mülkünü başkasına zarar vermeyecek şekilde kullan”¹³¹ ilkesi gereğince devletler, üzerinde egemen oldukları ulusal kaynakları, diğer devletlere zarar vermeyecek şekilde kullanmakla yükümlüdürler. Bu sebeple komşu devletin ülkesinde bulunan bir su yolu ile ilintili olan ulusal akiferi uluslararası kabul ederek kullanımını uluslararası kontrol ve denetime açmaya ve böylece diğer devletleri de söz sahibi yapmaya gerek duyulmamalıdır. Zira söz konusu ilke gereği, bir ulusal akiferin kullanımından zarar gören diğer devletler bu kullanıma karşı çıkma ve engel olma hakkına sahip oldukları gibi uğradıkları zararın

¹³⁰ Ibid, s. 20-23; Barberis, “The Development”, **a.g.m.** s. 167-168.

¹³¹ Sic utere tuo ut alienum non laedas ilkesi uyarınca devletler kendi ülkelerinde veya ortak alanlarda eylemde bulunurken ya da bir faaliyetin yürütülmesine izin verirken diğer devletlerin haklarını ve çevrenin korunmasını gözetmek zorundadırlar. Birnie, Boyle, Redgwell **a.g.e.** s. 137; Ayşe Nur Tütüncü, “Trail Smelter Hakem Kararı: Hukukun Kodlaştırılmasında Örnek Olay Olarak Etkisi ve Kararın Özeti”, **İstanbul Üniversitesi Hukuk Fakültesi Mecmuası**, C. 55/4, 1997, s. 315.

giderilmesini talep etme hakkına da sahiptirler. Dolayısıyla, bir akiferin ulusal bir akifer olarak kabul edilebilmesi için jeolojik oluşumun tek bir devletin ülkesinde bulunması yeterli olmalıdır.

4.2.2. Ulusal Olmayan Akiferler

Ulusal akiferlerin dışında kalan ve uluslararası hukuku ilgilendiren akiferler farklı terimlerle ifade edildiğinden çalışmamızda, bu kavramların hepsini karşılamak üzere “ulusal olmayan” kavramının kullanılması tercih edilmiştir. Zira ulusal ve uluslararası akifer şeklinde yapılacak bir ayırım, uluslararası hukukun konusu olan bütün akiferleri ifade etmekten uzaktır. Aşağıdaki alt başlıklarda inceleneceği üzere uluslararası akifer, uluslararası hukukun uygulama alanına giren akifer türlerinden yalnızca birini karşılamaktadır. Bu sebeple, kanaatimizce, ulusal ve ulusal olmayan akifer şeklinde bir sınıflandırma yapmak daha yerinde olacaktır.

Ulusal olmayan akiferleri belirtmek üzere kullanılan kavramların açıklanması, çalışmamızın kapsamının çizilmesi bakımından önem arz etmektedir. Uluslararası hukukta bu tür akiferleri ifade etmek üzere yaygın bir şekilde “paylaşılan (shared)”, “uluslararası (international)” ve “sınıraşan (transboundary)” kavramlarının kullanıldığı görülmektedir. Bazı çalışmalarda ise “uluslararası paylaşılan akifer (internationally shared aquifer)” kavramı, “sınıraşan akifer” kavramıyla beraber, her ikisi birbirinin yerine geçecek şekilde kullanılmaktadır. Aşağıdaki alt başlıklarda her bir kavramın uluslararası hukuktaki yerine ve genel kabule yönelik açıklamalara yer verilerek bu çalışmadaki kavram tercihinin ve bunun nedenlerine değinilecektir.

4.2.2.1. Paylaşılan Akifer

Ulusal olmayan akiferlerin, “paylaşılan doğal kaynak” kavramı üzerinden “paylaşılan akifer” olarak nitelendirildiği görülmüştür. Barberis, 1986 yılında Gıda ve Tarım Örgütü (Food and Agriculture Organization-FAO) için yaptığı bir çalışmada akiferleri sınıflandırırken, tek bir devlete ait olan akiferler ve devletler arasında paylaşılan akiferler ayırımı yapmıştır. Paylaşılan akiferleri açıklamadan önce paylaşılan doğal kaynak kavramına odaklanan Barberis, paylaşılan doğal kaynakları, bir devletin ülkesinden diğerine iletilen ya da birkaç devletin ülkesi boyunca uzanan akışkanlar ve gazlar ile göç eden ya da yaşam alanı uluslararası sınırlar boyunca uzanan hayvanlar olarak tanımlamıştır. Bu tanımdan yola çıkılarak atmosferin, uluslararası nehir ve göllerin, uluslararası sınırın iki yakasında bulunan petrol ve doğal gaz sahalarının ve bahsi geçen

hayvanların paylaşılan doğal kaynak olduğu ifade edilmiştir.¹³² Ancak bu sınıflandırmada temel alınan paylaşılan doğal kaynaklar kavramı, hangi kaynakların paylaşılan bir doğal kaynak teşkil ettiği ve bu tür kaynaklardan yararlanmada uyulacak ilke ve kuralların neler olduğu hususu uluslararası hukukta netlik kazanmış değildir.

Barberis'in "paylaşılan akifer" kavramını dayandığı "paylaşılan doğal kaynak" terimi, BM Çevre Programı Yönetim Konseyinin kurduğu Hükümetlerarası Uzmanlar Çalışma Grubu'nda çokça tartışılmıştır. İki veya daha fazla devlet tarafından paylaşılan doğal kaynakların korunması ve uyumlu kullanımı konusunda devletlere rehber olması amacıyla taslak ilkeler oluşturması istenen Çalışma Grubu, 1978 yılında taslak ilkelerden oluşan bir rapor hazırlamıştır.¹³³ Her ne kadar çalışmada uzmanlar arasında görüş birliği sağlanamaması sebebiyle paylaşılan doğal kaynaklar kavramının tanımlandığı bir ilke yer almasa da hazırlık çalışmalarında bu kavrama ilişkin iki tanım öngörülmüştür. Gerek grup içinde gerekse de grup dışında daha çok destek gören tanımda paylaşılan doğal kaynaklar, "paylaşılan" terimi dar yorumlanarak iki ya da daha fazla devletin ülkesinde bulunan ve bu sebeple sınırlı sayıda devlet arasında paylaşılan kaynaklar olarak ifade edilmiştir. Bu çerçevede yeraltı ve yerüstü su sistemleri, Akdeniz ve Karadeniz gibi kapalı ve yarı kapalı denizler, uluslararası sınırlarda bulunan petrol ve doğal gaz yatakları, sıra dağlar ve göçmen türler paylaşılan doğal kaynaklar kapsamında değerlendirilmektedir. Diğer tanım ise atmosfer ve açık denizler gibi bütün devletlerce paylaşılan ortak doğal kaynakları da paylaşılan doğal kaynaklar arasına dahil etmiştir.¹³⁴ Bu ikinci tanımın, paylaşılan doğal kaynak kavramını gereksiz ve uygun olmayan bir biçimde genişlettiği görülmektedir. Nitekim günümüzde, tüm devletlerce paylaşılan alanlar için küresel ortak alanlar (*res communis/global commons*), insanlığın ortak mirası (*common heritage of mankind*) veya insanlığın ortak kaygısı (*common concern of humankind*) gibi farklı kavramlar kullanılmaktadır.¹³⁵

¹³² Barberis, "International" a.g.e. s. 23-24.

¹³³ BMÇP Yönetim Konseyi 1978 yılında 6/14 sayılı kararla "İki veya Daha Fazla Devlet Tarafından Paylaşılan Doğal Kaynaklara İlişkin Çevre Alanında İşbirliği" kararını kabul etmiştir. Bkz.: United Nations Environment Programme, Report of the Governing Council on the Work of Its Sixth Session, 19.05.1978, s. 112. Taslak İlkeler için Bkz.: United Nations Environment Program, "Governing Council Approval of The Report of The Intergovernmental Working Group of Experts on Natural Resources Shared by Two or More States", **International Legal Materials**, V. 17, 1978, s. 1091.

¹³⁴ Stefano Burchi, "Shared Natural Resources in the European Economic Community Legislation", **Natural Resources Journal**, V. 25, 1985, s. 639-640.

¹³⁵ Ali Kerem Kayhan, **Uluslararası Hukukta Atmosferin Korunması ve Devletlerin Sorumluluğu**,

Doktrinde sınıraşan suları paylaşılan doğal kaynak olarak değerlendiren, Barberis gibi başka yazarlar da vardır.¹³⁶ Hatta Caponera, “uluslararası”, “paylaşılan” veya “sınıraşan” su kaynakları terimlerinin eşanlamlı oldukları ve birbirlerinin yerine kullanılabilecekleri görüşündedir.¹³⁷ Sınıraşan suları paylaşılan bir doğal kaynak olarak değerlendirenler, paydaş devletler arasında menfaat birliği olduğu düşüncesinden yola çıkarak bu kaynağın ortaklaşa yönetilmesinin zorunlu olduğu sonucuna ulaşmaktadırlar.¹³⁸ Ne var ki “paylaşılan” teriminin oldukça geniş olması ve genişletilmeye de mahal verebilecek ölçüde soyut olmasından ötürü devletlerin bu kavrama ihtiyatla yaklaştıkları görülmektedir. Bruhács, paylaşılan doğal kaynak kavramının, ülkesel egemenliğe önemli sınırlamalar getireceği ve kanal inşası gibi birtakım yapay yollarla ilgili devlet sayısını artıracak kaygısıyla kavramın sınıraşan sulara dair hukuki çalışmalarda tercih edilmediğini ifade etmiştir. Yazar, ayrıca uluslararası andlaşmalarda paylaşılan doğal kaynak kavramına, uluslararası örgüt kararlarına nazaran daha az başvurulduğu tespitini yapmıştır.¹³⁹ Bu tür uluslararası belgelerde de paylaşılan teriminin, doğal kaynağın hukuki niteliğini belirtmekten ziyade, farklı kavramları savunan taraflar arasında bir orta yol bulmak ve metinde yeknesaklığı sağlamak amacıyla kullanıldığı görülmektedir.¹⁴⁰

Paylaşılan doğal kaynak kavramının tartışıldığı sınıraşan sulara ilişkin çalışmalardan biri de 1997 tarihli Uluslararası Suyollarının Ulaşım Dışı Amaçlarla Kullanımı Hakkında Sözleşme

İstanbul, On İki Levha, 2017, s. 42-53. Uluslararası çevre hukuku literatürüne son yıllarda dahil olan “insanlığın ortak kaygısı” kavramına ilişkin detaylı bilgi için Bkz.: Ali Kerem Kayhan, “Uluslararası Hukukta İnsanlığın Ortak Kaygısı Kavramı”, **Galatasaray Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi**, C. 1, 2018, s. 221-246.

¹³⁶ Second Report on the Law of the Non-navigational Uses of International Watercourses, by Mr. Stephen M. Schwebel, Special Rapporteur, Doc. A/CN.4/332 and Corr. 1 and Add. 1, 1980, **Yearbook of the International Law Commission**, Volume II, Part One, s. 180-181; Dante A. Caponera, **The Law of International Water Resources - Food and Agriculture Organization Legislative Study 23**, Rome, Food and Agriculture Organization, 1980, s. 5.

¹³⁷ Dante A. Caponera, “Shared Waters and International Law”, **The Peaceful Management of Transboundary Resources**, Ed. by Gerald H. Blake, William J. Hildesley, Martin A. Pratt, Rebecca J. Ridley, Clive H. Schofield, London, 1995, s. 121.

¹³⁸ Münevver Aktaş Acabey, **Sınıraşan Sular: Hukuki Rejim, Dicle-Fırat ve Türkiye’nin Diğer Sınıraşan Suları**, İstanbul, Beta, 2006, s. 38.

¹³⁹ János Bruhács, **The Law of Non-Navigational Uses of International Watercourses**, London, Martinus Nijhoff Publishers, 1993, s. 30-32.

¹⁴⁰ BM Avrupa Ekonomik Komisyonunun 1982 tarihli “Paylaşılan Su Kaynaklarına İlişkin Uluslararası İşbirliği Kararı”nda, “paylaşılan su kaynakları” kavramının metinde yeknesaklığı sağlamak amacıyla kullanıldığı ve bu kullanımın “sınıraşan sular” veya “uluslararası sular” kavramlarını savunan devletlerin ülkelerinde bulunan su kaynakları üzerindeki egemen haklarına halel getirmeyeceği açıkça ifade edilmiştir. Benzer bir düzenleme 1977 yılında Mar Del Plata’da düzenlenen BM Su Konferansında kabul edilen Bildiri ve Kararlarda da yer almaktadır. Bkz.: FAO Law Service, “Sources of International Water Law”, Rome, 1998, s. 129.

(1997 Suyolları Sözleşmesi)'dir. Sözleşme'nin hazırlanması sürecinde, raportör Schwebel, Komisyona sunduğu bir raporda, uluslararası suyunun bir bölümünde gerçekleşen faaliyetlerin, genellikle, büyük veya küçük ölçekte, er ya da geç diğer bölümlerde de etki gösterebileceğinden hareketle uluslararası suyunun sistemlerinde bulunan suların paylaşılan doğal kaynak olarak ele alınmasını önermiştir.¹⁴¹ Raporun Komisyonda tartışılmasının ardından kabul edilen taslak maddelerden biri olan "Paylaşılan Doğal Kaynak Teşkil Eden Suların Kullanımı" başlıklı 5. madde, pek çok eleştirinin hedefi olmuştur.¹⁴² Bazı temsilciler paylaşılan doğal kaynak kavramının tartışmalı olması ve UHK'nin mevcut çalışmasıyla alakalı olmaması sebebiyle kavramın kullanılmasına itiraz ederken; bazıları kavrama karşı çıkmaya da kavramın anlamının ve unsurlarının netleştirilmesi gerektiğini; bazılarıysa bu kavramdan daha uygun bir kavram tercihi yapılabileceğini ifade etmiştir.¹⁴³ Schwebel'in halefi olan Raportör Evensen ise ikinci raporunda, paylaşılan doğal kaynak nitelemesinden vazgeçerek su yolu devletlerinin, suların kullanımını hakkaniyete uygun ve makul bir şekilde paylaşmalarını öngören bir madde kaleme almıştır.¹⁴⁴ Ancak "paylaşılan doğal kaynak" kavramına yönelik güçlü itirazlar ve kavramın uluslararası uygulamada yeni olduğuna dair algı sebebiyle bu kavramın kullanılmasından vazgeçilmiş¹⁴⁵ ve metnin nihai şeklinde ne uluslararası su yolu ve sularının "paylaşılan bir doğal kaynak" olduğuna ne de bu suların kullanımının hakkaniyete uygun ve makul bir şekilde "paylaşımına" yer verilmiştir.¹⁴⁶

Paylaşılan doğal kaynaklar konusu uluslararası hukuktaki belirsizliğini korurken; UHK bu konuyu 2002 yılında çalışma programına almıştır. Raportör Yamada, Komisyona sunduğu ilk raporunda, bu başlık altında, yeraltı suları, petrol ve doğal gaz konularında çalışma yapmayı

¹⁴¹ Second Report on the Law of the Non-navigational Uses of International Watercourses, by Mr. Stephen M. Schwebel, **a.g.r.** s. 180-181.

¹⁴² Söz konusu madde uyarınca, bir uluslararası su yolu sisteminde bulunan suların kullanımı, bir başka sistem devletin ülkesinde bulunan sistem sularının kullanımını etkilediği ölçüde bu sular paylaşılan bir doğal kaynaktır. Bkz.: Report of the International Law Commission on the Work of Its Thirty-Second Session, Doc.A/35/10, 1980, **Yearbook of the International Law Commission**, Volume II, Part Two, s. 120.

¹⁴³ Third Report on the Law of the Non-navigational Uses of International Watercourses, by Mr. Stephen M. Schwebel, Special Rapporteur, Doc. A/CN.4/348 and Corr. 1, 1982, **Yearbook of the International Law Commission**, Volume II, Part One, s. 72.

¹⁴⁴ Second Report on the Law of the Non-navigational Uses of International Watercourses, by Mr. Jens Evensen, **a.g.r.** s. 110.

¹⁴⁵ Preliminary Report on the Law of the Non-Navigational Uses of International Watercourses, by Mr. Stephen McCaffrey, Special Rapporteur, Doc. A/CN.4/393, 1985, **Yearbook of the International Law Commission**, Volume II, Part One, s. 92.

¹⁴⁶ Convention on the Law of the Non-Navigational Uses of International Watercourses, **International Legal Materials**, V. 36, s. 700, 21.05.1997, m. 5/1.

plandığını belirterek 1997 Suyolları Sözleşmesi'nin kapsamadığı sınırlanmış sınıraşan yeraltı sularından başlamayı önermiştir.¹⁴⁷ Raportörün öncelikle yeraltı sularına odaklanma konusundaki yaklaşımı Komisyonda desteklense de raporun Genel Kurulun 6. Komitesinde görüşülmesi sırasında bazı temsilciler, sınıraşan yeraltı suları konusunda “paylaşılan kaynak” teriminin kullanılmasına yönelik kaygılarını dile getirmişlerdir. Söz konusu kavramın “insanlığın ortak mirası” veya “ortak mülkiyet” kavramlarını çağrıştırması sebebiyle konu başlığında yer alması konusundaki hassasiyet ve endişeleri dikkate alan Yamada, “sınıraşan yeraltı suları” alt başlığına odaklanmış¹⁴⁸ ve gerek konunun başlığında gerekse de içeriğinde “paylaşılan” kavramını hiçbir zaman tartışmaya açmamıştır. Kanımızca Yamada'nın dayatmadan uzak bu net ve öngörülü tavrı, Sınıraşan Akifer Hukuku Taslak Maddeleri (Taslak Maddeler)'nin hazırlanması aşamasında, 1997 Suyolları Sözleşmesi'nin kodlaştırma çalışmalarında olduğu gibi uzun ve sancılı bir süreç yaşanmasının önüne geçmiştir.¹⁴⁹

Birden fazla devletin ülkesinden geçen su kaynakları bakımından paylaşılan doğal kaynak kavramının kullanılmasının uluslararası toplumda genel bir kabul görmediğini ve dahi kodlaştırma çalışmalarında kavramın reddedildiğini ortaya koyduktan sonra Barberis'in paylaşılan akifer sınıflandırmasına gelirse; Barberis, hangi akiferlerin paylaşılan bir doğal kaynak teşkil ettiği sorusuna sistem kavramı üzerinden yanıt vermektedir. Yazara göre, uluslararası su sisteminin bir parçası olan yeraltı suları paylaşılan bir doğal kaynak olup; yeraltı sularının böylesi bir sistemin parçası olduğu dört model söz konusudur: Bunlar:

(i) bir uluslararası sınırla bölünen ve diğer yüzey ve yeraltı sularıyla hidrolik bağlantısı olmayan ve bu sebeple başlı başına paylaşılan bir doğal kaynak teşkil eden basınçlı akiferler;

(ii) bütünüyle tek bir devletin ülkesinde bulunmakla beraber uluslararası bir nehir ile hidrolik bağlantısı olan akiferler;

¹⁴⁷ Second Report on Shared Natural Resources, **a.g.r.** s. 259.

¹⁴⁸ Ibid, s. 260.

¹⁴⁹ 1997 Suyolları Sözleşmesi, UHK'nin yetkilendirildiği 1971 ile Sözleşme'nin Genel Kurulda kabul edildiği 1997 yılları arasında görev yapan 5 raportörün önderliğinde yapılan çalışmalar neticesinde ortaya çıkmıştır. Sınıraşan Akifer Hukuku Taslak Maddeleri ise UHK'nin yetkilendirildiği 2002 ile Taslak Maddeler'in Genel Kurulda kabul edildiği 2009 yılları arasında Yamada'nın liderlik ettiği çalışmalar sonucu hazırlanmıştır.

(iii) bütünüyle tek bir devletin ülkesinde bulunan ancak komşu devletin topraklarında bulunan bir akiferle hidrolik bağlantısı olan akiferler ve

(iv) bütünüyle bir devletin ülkesinde bulunan ancak beslenme alanı başka bir ülkede bulunan akiferlerdir.¹⁵⁰

Barberis'in ortaya koyduğu bu modellere bakıldığında, birinci modelde aşağıda incelenecek olan "sınıraşan akifer", ikinci ve dördüncü modelde "uluslararası akifer", üçüncü modelde ise "sınıraşan akifer sisteminin" tarif edildiği görülmektedir. Barberis, bu sınıflandırmada uluslararası ve sınıraşan akiferleri "paylaşılan akifer" olarak adlandırmakta ve paylaşılan kavramını bir şemsiye kavram olarak kullanmaktadır. Ne var ki uluslararası hukukta uluslararası ve sınıraşan akifer ayrımı net olmadığı gibi bunlara uygulanacak ilke ve kurallara da henüz oluşum aşamasındadır. Buna ilaveten Barberis'in bu sınıflandırması birtakım yazarlarca yer yer hatalı ve eksik olduğu gerekçesiyle eleştirilmektedir.¹⁵¹ Dolayısıyla gerek tanımı ve içeriği gerekse de tabi olduğu kurallara konusunda uluslararası toplum üyeleri arasında mutabakat oluşmamış bir kavram olan "paylaşılan doğal kaynaklar" kavramı üzerinden devletler bakımından hak ve yükümlülük ihdas edilmesi olası gözükmemektedir. Nitekim 1997 Suyolları Sözleşmesi'nin hazırlık süreci, devletlerin bırakın paylaşılan doğal kaynak kavramına, "paylaşım" kelimesine bile ne kadar ihtiyatla yaklaştıklarını göstermektedir. Paylaşılan kavramının, farklı terimleri savunan taraflar arasında bir orta yol bulmak ve yeknesaklığı sağlamak amacıyla şemsiye bir kavram olarak kullanılması da özünde sorunların halının altına süpürülmesinden başka bir işe yaramayacaktır. Hukuki çalışmanın kapsamını belirleyecek olan terimlerin, farklı yorumlara mahal vermeyecek şekilde özenle seçilmesi ve net ifadelerle

¹⁵⁰ Barberis, "International" **a.g.e.** s. 35-36.

¹⁵¹ Eckstein, Barberis'in ortaya koyduğu modellerin sınıraşan sonuçları olan yeraltı suları bakımından örnekleyici nitelikte olduğunu; bununla birlikte, modellemede bilimsel açıdan birtakım yanlışlık ve eksiklikler bulunduğunu ifade etmiştir. Öncelikle Barberis'in ilk modelde bütün bağlantısız basınçlı akiferleri aynı kefeye koymasını eleştiren Eckstein, bu tür akiferlerin hidrolojik döngünün bir parçası olup olmamalarına göre ikiye ayrılarak incelenmesi gerektiğini belirtmiştir: herhangi bir su kaynağıyla bağlantılı olmasa da hidrolojik döngünün dinamik bir parçası olan basınçlı akiferler ile herhangi bir beslenme kaynağından yoksun olan ve durgun su içeren basınçlı akiferler. Zira beslenen ve beslenmeyen akiferler için farklı ilke ve yükümlülükler getirilmesi mümkündür. Buna ilaveten yazar, Barberis'in ikinci model olarak sunduğu paylaşılan akifer tasnifini de bilimsel açıdan hatalı bulmaktadır. Bununla birlikte, yazar, Barberis'in ortaya koyduğu modellerin, hidrojeoloji ilkelerine ve gerçek örneklerle dayanan daha detaylı ve net sınıraşan ve uluslararası akifer modelleri geliştirilmesi yolunda iyi bir başlangıç noktası olduğu görüşündedir. Nitekim Eckstein, Barberis'in sınıflandırmasını genişleterek, tüm hidrojeolojik olasılıkları kapsaması da dünyadaki akiferlerin büyük çoğunluğunu temsil eden sınıraşan etkileri olan 6 model ortaya koymuştur. Bkz.: Eckstein, Eckstein, "A Hydrogeological", **a.g.m.** s. 233-235.

tanımlanması en doğru yaklaşım olacaktır.

Sonuç olarak, iki veya daha fazla devletin ülkesini kateden veya bir uluslararası suyuyla hidrolik olarak bağlantılı olan akiferlerin paylaşılan akifer olarak nitelendirilmesinin uluslararası toplumun önemli bir kesimince kabul görmediğini belirtmek mümkündür. Kanımızca, paylaşılan akifer kavramı, akiferin kullanımı, korunması ve yönetilmesi konusunda ilgili devletleri iş birliği yapmaya yöneltmekten ziyade ihtilafların artmasına neden olabilecektir. Bu sebeple, paylaşılan teriminin, sınıraşan akiferleri konu alan uluslararası metinlerde tercih edilmesi yerinde olmayacaktır.

4.2.2.2. Uluslararası Akifer- Sınıraşan Akifer

Uluslararası hukukun konusu olan akiferler için sıklıkla uluslararası ya da sınıraşan kavramlarının kullanıldığı görülmektedir. Her ne kadar bu iki kavram iç içe geçmiş ve hatta pek çok hususta birbiriyle örtüşen sonuçlara bağlanmış olsa da bu iki kavramın netleştirilmemesi devletler arasında yeni bir ihtilaf sahası oluşturabilecektir. Nitekim, 1997 Suyolları Sözleşmesi'nde "kıyıları farklı ülkelerde bulunan yüzey ve yeraltı sularının oluşturduğu bir sistem" olarak ele alınan "uluslararası suyu" terimi, bazı devletlerce "sınıraşan" ve "sınır oluşturan" sular bakımından bir ayrım yapılması ve bunlara farklı kurallar uygulanması gerektiğinden bahisle eleştirilirken; bazı devletlerce sınıraşan veya sınır oluşturan tüm suyuollarının uluslararası suyu kavramına dahil olduğu ve aynı kurallarla düzenlenebileceği düşüncesiyle savunulmaktadır. Bu sebeple, kavramların ne ifade ettiğinin irdelenmesi yerinde olacaktır. Yeryüzeyinin altında bulunan akiferler bakımından sınır oluşturma gibi bir durum söz konusu olmadığından burada uluslararası akiferler ile sınıraşan akiferler arasındaki fark ortaya konmaya çalışılacaktır.

4.2.2.2.1. Uluslararası Akifer

Bir uluslararası sınırı kateden veya tek bir devletin ülkesinde yer alsa da bir uluslararası suyuyla hidrolik olarak bağlantılı olan akiferlerin "uluslararası akifer" olduğu ve uluslararası hukuku ilgilendirdiği iddia edilmektedir. İki ya da daha fazla devlet arasındaki sınırı kateden akiferlerin uluslararası hukukun konusu olduğu tartışmasızdır. Fakat ulusal sınırlar içinde bulunan bir akiferin, uluslararası bir suyuyla hidrolik olarak bağlantılı olması durumunda böylesi bir akiferin uluslararası akifer olarak kabul edilip edilemeyeceği tartışmalıdır. Bir örnek

ile somutlaştırmak gerekirse; bütünüyle bir devletin ülkesinde bulunan bir akifer, sınır kateden veya sınır oluşturan bir nehir ile su alışverişinin olması sebebiyle ulusal olmaktan çıkıp uluslararası akifer hüviyetine sahip olacaktır. Böylece, devletin bu akifer üzerinde sahip olduğu pek çok hak sınırlanırken; diğer devletlere karşı birtakım yükümlülükleri ortaya çıkacaktır. Hatta ulusal akiferin bağlantılı olduğu nehre “kıyıdaş olan devletler”, esasen ulusal olan bu akifer üzerinde söz söyleme hakkı elde edebilecektir.

UHD bünyesinde hazırlanan 1986 tarihli Seul Kuralları’nda kabul edilen ve UHK çalışmaları sonucu ortaya çıkan 1997 Suyolları Sözleşmesi’nde de benimsenen bu görüşe katılmıyor olsak da uluslararası akifer kavramının uluslararası hukuktaki yerine değinmek yerinde olacaktır. Zira gelecekte sınıraşan akifer hukukuna ilişkin evrensel bir uluslararası sözleşme akdedilmesi sırasında yaşanacak tartışmalardan birisi de böylesi bir çalışmanın kapsamını ve uygulanma alanını belirleyecek olan uluslararası akifer/sınıraşan akifer kavramı olacaktır.

1986 yılında yapılan Seul Konferansında kabul edilen “Uluslararası Yeraltı Suları Hakkında Kurallar”a göre “iki veya daha fazla devlet arasındaki sınırı kateden bir akiferin suları uluslararası yeraltı sularıdır ve böyle bir akifer, sularıyla birlikte bir uluslararası havzayı veya onun bir parçasını oluşturur. Bu devletler, akifer ve sularının, yüzey sularıyla birlikte ortak bir nihai varış yerine akan bir hidrolik sistemin parçasını oluşturup oluşturmadığına bakılmaksızın 1966 tarihli Uluslararası Nehir Sularının Kullanımı Hakkında Helsinki Kuralları¹⁵² anlamında havza devletleridir.”¹⁵³ Seul Kuralları, ülkesinde bu tür yeraltı suları bulunan devletleri Helsinki Kuralları anlamında havza devleti terimine dahil ederek Helsinki Kuralları’nın uluslararası yeraltı sularının kullanımına da uygulanmasının önünü açmıştır. “Hidrolik Bağlılık” başlıklı 2. maddede ise bir uluslararası havzanın yüzey sularına katkıda bulunan veya ondan su alan akiferlerin Helsinki Kuralları anlamında o uluslararası havzanın bir parçasını oluşturduğu; iki veya daha fazla devlet arasındaki sınırı kateden fakat bir uluslararası havzanın yüzey sularına katkıda bulunmayan veya ondan su almayan akiferlerin de Helsinki Kuralları anlamında bir

¹⁵² Bundan sonra “Helsinki Kuralları” olarak anılacak olan belge, UHD’nin 1966’da Helsinki’de yapılan Konferansında kabul edilen uluslararası nehir sularının kullanımına dair kurallardan oluşan bir uluslararası belgedir. Sınıraşan sulara dair yapılan çalışmaları etkileyen bu belgeye, aşağıda UHD bünyesinde yapılan çalışmalar bahsinde değinilecektir.

¹⁵³ International Law Association, “Reports of Conferences 62”, **a.g.e.** m. 1, s. 251.

uluslararası havza teşkil ettiği ifade edilmiştir.¹⁵⁴ Böylece, uluslararası sular sistemine katkıda bulunan akiferler bakımından bir uluslararası sınırı katetme şartı aranmazken;¹⁵⁵ uluslararası yüzey sularıyla bağlantılı olmayan sınır kateden akiferlerin de bir uluslararası havza olarak Helsinki Kuralları'na tabi olması öngörülmüş;¹⁵⁶ ancak bunlar bakımından Helsinki Kuralları'nda aranan ortak bir nihai varış yerine akma şartı aranmamıştır.¹⁵⁷

Görüldüğü üzere, Seul Kuralları'nda, bir uluslararası sınırı kateden, yani sınıraşan akiferlerin yanı sıra bir uluslararası sınırı katedip etmediğine bakılmaksızın bir uluslararası havzanın yüzey sularıyla bağlantılı olan akiferlerin de uluslararası akifer olarak kabul edilmesi öngörülmüş ve bu tür akiferler Seul Kuralları'na ve burada atıf yapılan Helsinki Kuralları'na tabi kılınmıştır. Doğal kaynaklar üzerinde egemenlik kavramıyla bağlantılı olması bakımından oldukça önemli olan bu düzenleme, coğrafi olarak ulusal nitelikte olan ancak sınıraşan bir nehirle ya da bir uluslararası havzayla hidrolik bağlantısı olan bir akifere uluslararası bir rejimin uygulanmasına imkân vermektedir. Bu durum uluslararası nitelikte kabul edilen bu tür bir akiferle ilgili konularda paydaş olmayan devletlerin de söz söyleme hakkına sahip olmasına yol açabilecektir. Raportör Hayton, su gibi akışkan doğal kaynaklar bakımından devlet egemenliği ilkesinin mutlak bir şekilde uygulanmayacağını ifade etse de¹⁵⁸ bir devletin hâkimiyet alanında bulunan doğal kaynakların, uluslararası sularla bağlantılı olduğu gerekçesiyle uluslararasılaştırılması ve uluslararası rejime tabi tutulması, çeşitlilik gösteren coğrafi şartlar, hidrolojik yapılar, demografik özellikler ve akiferlerin sahip olduğu birtakım özellikler göz önüne alındığında adil ve hakkaniyetli sonuçlar vermeyecektir. Bu sebeple, sınır kateden veya bir uluslararası havzayla bağlantısı olan tüm akiferlerin, akiferlerin kendilerine has özellikleri gözetilmeden esasen yüzey suları için yapılan bir düzenlemeye tabi kılınması, kanımızca doğru bir yaklaşım değildir.

Akiferlere ilişkin düzenlemeler içeren bir diğer önemli uluslararası belge de 1997 Suyolları Sözleşmesi'dir. Sözleşme'de uluslararası akifer kavramı kullanılmış olmasa da Sözleşme'nin ana ögesi olan "uluslararası su yolu" terimi yeraltı sularını da kapsamaktadır. Sözleşme'nin 2. maddesinin (a) ve (b) bentleri birlikte okunduğunda, uluslararası su yolu,

¹⁵⁴ Ibid, m 2/1-2, s. 259.

¹⁵⁵ Ibid, s. 252.

¹⁵⁶ Ibid, s. 298.

¹⁵⁷ Ibid, s. 255.

¹⁵⁸ Ibid, s. 297.

kısımları farklı ülkelerde bulunan, fiziki ilişkileri itibariyle bölünmez bir bütün oluşturan ve normal olarak ortak bir nihai varış yerine akan yüzey ve yeraltı suları sistemi olarak tanımlanmıştır.¹⁵⁹ Bu tanımdan, yüzey sularıyla hidrolik ilişki içerisinde olan yeraltı sularının da Sözleşme kapsamına dahil olduğu açıkça anlaşılmaktadır. Nitekim, Sözleşme'nin şerhinde yeraltı sularının, yerin üstünden ve altından akan farklı birtakım bileşenlerden oluşan hidrolojik sisteme dahil olduğu; hidrolojik sistemi oluşturan bu bileşenlerin ise nehir, göl, akifer, buzul, baraj ve kanalları içerdiği ifade edilmiştir. Sözleşme'ye göre bu bileşenler birbirleriyle ilişkili olduğu ölçüde bir suyunun parçalarını oluşturmaktadırlar. Sistem yaklaşımına göre, sistemin bir noktasında yapılan insan müdahalesinin, sistemin diğer noktalarını da etkileyeceği kabul edilmektedir.¹⁶⁰ Bu sebeple, hidrolik olarak bağlantılı olan yüzey ve yeraltı suyu kaynaklarının bir bütün olarak ele alınması gerektiği düşünülmüş ve Sözleşme'de kabul edilen temel ilke ve kuralların, bu tür yeraltı suları için de geçerli olması kararlaştırılmıştır. Böylece tamamen ulusal sınırlar içerisinde kalsa da bir uluslararası su yoluyla hidrolik olarak bağlantılı olan akiferler de Sözleşme kapsamında düzenlenmiş ve bunların kullanımında çeşitli sınırlamalar ve yükümlülükler getirilmiş olmaktadır. Sözleşme'de uluslararası su yollarından yararlanmada su yolu devletlerinin tabi olduğu hukuki rejim ise üç sacayağı üzerine bina edilmiştir. Buna göre, su yolu devletlerinin, kendi ülkelerinde bir uluslararası su yolunu diğer su yolu devletlerine önemli zarar vermeden, iş birliği içinde ve hakkaniyete uygun ve makul bir şekilde kullanmaları kararlaştırılmıştır.

UHK bünyesinde yapılan sınıraşan yeraltı sularına dair kuralların kodlaştırılması çalışmalarına Raportör olarak atanan Yamada da kendisinin başkanlık ettiği çalışmanın kapsamını ortaya koymak amacıyla uluslararası ve sınıraşan akifer kavramlarını açıklamıştır. Yamada'ya göre, bir akifer, içinde bulunan yeraltı sularının, bir noktada sınır kateden yüzey sularıyla etkileşim halinde olduğu bir sistemin parçası ise "uluslararası akifer" olarak kabul edilebilir. Bir akifer ile bir nehrin hidrolik olarak bağlantılı olduğu durumlarda her iki kaynak ya da ikisinden biri, bütün sisteme uluslararası nitelik verecek bir sınır katedebilir. Hatta, tek bir devletin ulusal sınırlarında bulunan bir akifer, uluslararası bir sınırı kateden bir yüzey suyu

¹⁵⁹ Convention on the Law of the Non-Navigational Uses of International Watercourses, **a.g.m.** m. 2 (a-b).

¹⁶⁰ Report of the International Law Commission on the Work of Its Forty-Sixth Session, Doc. A/49/10, 1994, **Yearbook of the International Law Commission**, Volume II, Part Two, s. 90.

kaynağıyla bağlantılı olduğunda uluslararası akifer olarak kabul edilebilir.¹⁶¹

Yamada'nın, uluslararası akifer tanımına, uluslararası bir yüzey suyuyla hidrolik olarak bağlantılı olduğu gerekçesiyle bir devletin ülkesinde bulunan ulusal akiferleri de dahil etmesinin oldukça genişletici bir yorum olduğu kanaatindeyiz. Zira kendisinin öncülük ettiği Taslak Maddeler'deki akifer kavramı, hem jeolojik oluşumu hem de bu oluşumun içinde bulunan yeraltı sularını karşılayan bir kavramdır. Devletlerin egemenliğine tabi olan jeolojik oluşumu da kapsayacak şekilde uluslararası akifer tanımı yapılması, devletlerin doğal kaynaklar üzerindeki egemenlik hakkını oldukça sınırlayacak bir yaklaşımdır. Bu yaklaşımın, Taslak Maddeler'in ilerleyen yıllarda bağlayıcı bir metin halini alması durumunda, uluslararası toplumun önemli bir kesimince kabul göreceğini düşünmek oldukça zordur.

Öte yandan teknolojinin gelişimi ile fosil akiferler haricindeki akiferlerin, bir uluslararası su yolu ile hidrolik açıdan bir şekilde ilişkilendirilebilmesi oldukça olasıdır. Böylesi bir durumun, ulusal olan akiferler üzerinde derin etkileri olacaktır. Zira ülkesel egemenlik kapsamına giren böyle bir akifer, Sözleşme uyarınca uluslararası akifer kabul edilecek ve bunun üzerinde başka devletlerin söz hakkı doğacaktır. Örneğin Türkiye'de, ülkemizde doğup başka devletlerin ülkelerinden geçen Fırat, Dicle, Aras, Çoruh ve Kura gibi çok sayıda sınıraşan nehir bulunmaktadır. Bu nehirler, sayıca oldukça fazla ve farklı coğrafyalarda doğan kolların birleşimi ile oluşmaktadır. Bu durum da bu nehirlerin havzalarının büyük bir alanı kapsamasına yol açmaktadır. Bu havzalar içerisinde yer alan ve esasen tamamen ulusal olan ve hiçbir ülke sınırı ile bağlantısı olmayan akiferlerin, bu nehirler ile bulunacak en ufak bir hidrolik bağlantısı, bu akiferlerin uluslararası olarak addedilmesine yol açabilecektir. Bu durum, pek çok yüzey suyu kaynağına sahip olsa da iklim değişikliği ve küresel ısınma sebebiyle giderek kuraklaşan ve halihazırda su stresi çeken ülkemiz açısından, su savaşlarının beklendiği yakın gelecekte bir sorun teşkil edebilecektir.¹⁶² İç sular dahil tüm suları uluslararasılaştırma gayretinin olduğu günümüzde Türkiye, bu Sözleşme'ye imza koymayarak "uluslararası su yolları" kavramını

¹⁶¹ First Report on Shared Natural Resources, **a.g.r.** s. 126.

¹⁶² Gelecekte su konusunun devletler arası uyumsuzluğa hatta silahlı çatışmalara neden olacağına dair öngörülerini içeren pek çok çalışma mevcuttur. Bu konularda daha fazla bilgi için Bkz. Peter H. Gleick, "Water and Conflict: Fresh Water Resources and International Security", **International Security**, V. 18/1, 1993, s. 79-112.; Michael Backman, "Water Wars", **Asia Future Shock**, Ed. by Michael Backman, 2008, s. 57-65; M. Levent Yılmaz, H. Sencer Peker, "Su Kaynaklarının Türkiye Açısından Ekono-Politik Önemi Ekseninde Olası Bir Tehlike: Su Savaşları", **Çankırı Karatekin Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi**, C. 3/1, 2013, s. 57-74.

tercih etmemiştir.

Buna ilaveten Sözleşme hükümlerine göre tamamen ulusal bir nehir, sınır kateden bir akifer ile hidrolik bağlantıya sahip olduğu durumda, bu nehir de “uluslararası suyunun bir parçası” olarak kabul edilecektir. Bu durum, coğrafi olarak tek bir ülkede bulunan bir nehre uluslararası hukukun uygulanması gibi bir sonucu doğuracaktır. Ayrıca söz konusu sınır kateden akiferin paydaşı olan devletlere, esasen tamamen ulusal nitelikte olan nehir üzerinde söz söyleme hakkı verebilecektir.

Yakın gelecekte akdedilmesi beklenen sınıraşan akiferlere dair çok taraflı bir sözleşmede uluslararası akifer kavramının tercih edilmemesinde ciddi faydalar olacaktır. Öncelikle, sınıraşan akiferler ile bir uluslararası suyuyla bağlantılı olan akiferleri nitelemek için “uluslararası” kavramının kullanılması, esasen akifere paydaş olmayan devletlerin akiferle ilgili konulara müdahil olmasına neden olabilecektir.¹⁶³ Bu ise sorunların çözümünden çok, yeni sorunların ve ihtilafların ortaya çıkmasına hizmet edecektir. Yukarıda zikredilen çekinceler bu yargıyı destekler niteliktedir. Dahası, su gibi geleceğin en önemli konularından olan bir doğal kaynak hususunda akdedilecek bir sözleşmenin çerçeve nitelikte olması ve böylesi bir metinde kapsamı dar tutulmuş ve net bir şekilde belirlenmiş kavramlar kullanılması faydalı olacaktır. Bu sayede mümkün olan en fazla sayıda devletin evrensel bir uluslararası belgeye taraf olması sağlanabilecek ve düzenleme, uygulanma kabiliyeti bulabilecektir. Böylesi bir düzenlemede de “uluslararası” gibi ulusal akiferleri bile çeşitli argümanlar ile uluslararasılaştıran ve paydaş olmayan devletlerin müdahalelerine açık hale getiren bir kavram yerine, daha dar çerçeveli bir kavram olan sınıraşan akifer kavramının tercih edilmesi kanaatimizce yerinde olacaktır.

4.2.2.2.2. Sınıraşan Akifer

1994 yılında uluslararası suyunun ulaşım dışı amaçlarla kullanılması hakkında Taslak Maddeler kabul edilirken; suyunun, herhangi bir yüzey suyu kaynağıyla bağlantılı olmayan sınırlanmış/basınçlı (confined) yeraltı sularını kapsamadığından bahisle, bu tür yeraltı sularına ilişkin çalışmalara devam edilmesi gerektiğine dair bir karar alınmıştır.¹⁶⁴ Yeraltı sularıyla ilgili ortaya çıkan bu boşluğu doldurmak amacıyla UHK, önemi giderek artan ve

¹⁶³ Acabey, **a.g.e.** s. 27.

¹⁶⁴ Report of the International Law Commission on the Work of Its Forty-Sixth Session, **a.g.r.** s. 135.

sınıraşan nitelikte olan bu sularla ilgili çalışmalara milenyumun başından itibaren ağırlık vermiştir.

UHK tarafından paylaşılan doğal kaynaklar hukukunun kodlaştırılmasıyla yetkilendirilen Raportör Yamada, yeraltı sularının insanlık için hayati bir öneme sahip olduğunu ve bu suların yüzey sularından farklı özelliklerinin bulunduğunu; dolayısıyla yalnızca yeraltı sularının ele alındığı özel bir çalışmanın yapılmasının bir gereklilik arz ettiğini belirtmiştir.¹⁶⁵ Bu doğrultuda Yamada, uluslararası akiferlerin bir alt kategorisi olarak konumlandığı “sınıraşan akiferleri” konu alan bir taslak hazırlamıştır.¹⁶⁶ Yeraltı sularının yüzey sularından farklı özelliklerinin bulunduğu ve insanların ve diğer canlıların temel ihtiyaçlarının karşılanması bakımından sahip olduğu önem göz önüne alındığında, yalnızca bu suların ele alındığı bir düzenlemenin yapılmasının yerinde bir karar olduğunu söylemek mümkündür.

Yamada konunun ana hatlarına dair bilgiler verdiği ilk raporunda, sınıraşan bir akiferden bahsedebilmek için akiferin kendisinin bir uluslararası sınırı katetmesi gerektiğini ifade etmiştir.¹⁶⁷ Nitekim Yamada’nın önderliğindeki Komisyonun 2008 yılında nihai şeklini verdiği ve aynı yıl BM Genel Kurulunda kabul edilen Taslak Maddeler’de sınıraşan akifer veya akifer sistemi, “kısmıları farklı devletlerde bulunan akifer veya akifer sistemi”¹⁶⁸ şeklinde tanımlanmıştır. Bu tanım doğrultusunda, sınıraşan bir akifer veya akifer sisteminden bahsedebilmek için söz konusu oluşumun kısımlarının iki veya daha çok devletin ülkesinde bulunması gerekir. Akifer veya akifer sisteminin farklı ülkelerde bulunması ise fiziki unsurlara bağlıdır. Yüzey sularında bu tür unsurlar basit gözlem yoluyla kolaylıkla saptanabilirken; yeraltı sularında sınıraşan akiferin varlığının tespiti, akiferin dış sınırının belirlenmesi için sondaj ve izotop izleme gibi daha karmaşık yöntem ve teknolojilerin kullanılmasını gerektirmektedir.¹⁶⁹

Mechlem, teorik olarak açık olan “sınıraşan” ölçütünün uygulamada sorunlara yol açabileceği görüşündedir. Akiferin dış sınırını tespit etmenin her zaman kolay olmadığına ve teknik yöntemler kullanılmasını gerektirdiğine dikkat çeken yazar, aynı akiferin bir devletçe sınıraşan akifer olarak değerlendirilirken bir başka devlet tarafından ulusal akifer olarak

¹⁶⁵ Second Report on Shared Natural Resources, **a.g.r.** s. 259.

¹⁶⁶ First Report on Shared Natural Resources, **a.g.r.** s. 126.

¹⁶⁷ Ibid, s.126.

¹⁶⁸ International Law Commission, “Draft Articles”, **a.g.e.** m. 2 (c).

¹⁶⁹ Ibid, Commentary to m. 2.

değerlendirilmesi gibi çelişen değerlendirmeler söz konusu olabileceğini belirtmiştir.¹⁷⁰ Kanımızca düzenlemenin kapsam bakımından dar tutulması yerinde olup Mechlem'in temas ettiği sorunun, sınıraşan yeraltı suyu kaynakları alanında çalışan BM'ye bağlı kuruluşlardan olan BM Eğitim, Bilim ve Kültür Örgütü (UNESCO) ve bu örgütün su araştırmaları alanında iş birliği programı olan Hükümetlerarası Hidroloji Programı (Intergovernmental Hydrological Programme – IHP) ve Uluslararası Paylaşılan Akifer Kaynakları Yönetimi (Internationally Shared Aquifer Resources Management - ISARM) girişimlerinin mevcut çalışmaları ve talep halinde teknik yardımıyla çözülebileceği kanaatindeyiz.

Sınıraşan akifer sistemi kavramına ilişkin bazı hususların ise açıklığa kavuşturulmasına ihtiyaç vardır. Şöyle ki; Taslak Maddeler'deki tanım göz önüne alındığında iki farklı ülke sınırları içinde bulunan birbiri ile hidrolik olarak bağlantılı olan ulusal akiferler veya bir sınıraşan akifer ile hidrolik bağlantısı olan başka bir devletin ülkesinde bulunan bir ulusal akifer “sınıraşan akifer sistemi” olarak nitelendirilmekte ve esasen ulusal olan bu akiferler sınıraşan nitelik kazanarak Taslak Maddeler'in hükümlerine tabi olmaktadır. Sınıraşan akifer sisteminden bahsedebilmek için sistemi oluşturan oluşumlardan en az birinin sınıraşan akifer olması mantığın bir gereğidir.¹⁷¹ Peki, iki farklı devletin ülkesinde bulunan ayrı fakat komşu ulusal akiferlerin “sınıraşan akifer sistemi” olarak değerlendirilebilmesi için aralarında nasıl bir hidrolik bağ bulunmalıdır?

Taslak Maddeler'in lafzından, sistemi oluşturan akiferlerden en az birinin sınıraşan nitelikte olması gerektiği anlamı çıkartılmamaktadır. Taslak Maddeler'de akifere “sınıraşan” niteliği kazandıran, akiferin kısımlarının iki veya daha fazla devletin ülkesinde bulunması iken; “akifer sistemi” için ise hidrolik bağlantı aranmaktadır. Bu bağlamda, iki farklı devletin ülkesinde bulunan ulusal nitelikteki akiferler arasında hidrolik bir bağ bulunması halinde bir sınıraşan akifer sisteminden bahsedilebilecektir. Bu iki ulusal akifer, heterojen bir yapıya dönüşmüş olan, esasen aynı jeolojik oluşumun ayrılmış parçaları olabilir. Uzun zaman önce bu iki akifer, tek bir sınıraşan akifer iken kırılma sebebiyle yapılarında meydana gelen bozulma sonucu aralarında sadece hidrolik bir bağ kalan iki ulusal akifere dönüşmüş olabilir. Bir örnek

¹⁷⁰ Mechlem, “Moving” **a.g.m.** s. 809.

¹⁷¹ Eckstein, “Commentary”, **a.g.m.** s. 555; Esasen Eckstein'in bir başka eserinde bu tanımlamasıyla çelişen ifadeler yer verdiği görülmektedir. Bkz.: Eckstein, Eckstein, “A Hydrogeological”, **a.g.m.** s. 233-235.

vererek somutlaştırmak gerekirse tamamı A devletinin sınırları içerisinde bulunan ulusal X akiferi, B devletinin sınırları içinde bulunan ulusal Y akiferiyle hidrolik olarak bağlantılı olduğunda, X ve Y akiferleri ulusal olmaktan çıkacaktır. Böylece devletlerin bu ulusal akiferler üzerindeki egemenlik yetkisi sınırlanırken, diğer devlete çeşitli hususlarda hak iddia etme imkânı tanınmış olmaktadır. Bu noktada, akifer sistemi kavramının ulusal akiferleri uluslararasılaştırma potansiyeli de hesaba katılarak sınırlarının netleştirilmesi kanımızca oldukça elzemdir.

Öncelikle iki ulusal akiferin bir sistem olarak kabul edilip her ikisinin de sınıraşan akifer hükümlerine tabi olması için ulusal X ve Y akiferleri arasındaki “bağlantının kuvvetine” göre bir tasnif yapılması düşünülebilir. Bu amaçla akiferler arasındaki bu bağlantının “ciddi”, “önemli” veya “kayda değer” gibi kullanılacak sıfatlar ile nitelendirilmesi şartı aranabilir. Bir diğer ifade ile bir akiferin kullanımının, diğer akifer üzerinde önemli derecede etkilerinin olması şartı, bu iki akiferin sistem olarak addedilmesi için getirilebilir. Örneğin, A devletinin kendi ülkesinde bulunan X akiferinden yaptığı su çekiminin, B devletinde bulunan Y akiferindeki yeraltı sularının miktar ve kalitesini “ciddi” anlamda etkilemesi durumunda bu iki akifer arasında bir organik bağlantı olduğu ve bunun sonucunda da söz konusu akiferlerin “sınıraşan akifer sistemi” teşkil ettiği kabul edilebilir. Bu iki akifer arasında belirlenecek olan bağlantı derecesinde önemli kabul edilebilecek bir ilişki olmadığı durumlarda ise bu akiferlerin “sistem” çatısı altında değerlendirilmemesi gerekmektedir. Böylece devletlerin ulusal sınırları içerisinde kalan akiferleri üzerindeki egemenlik yetkileri adil bir kıstas ile korunmuş olacaktır.

Sınıraşan akifer sisteminin tayininde esas alınabilecek diğer bir ölçüt ise hidrolik bağlantıyı sağlayan unsur olabilir. Bir akifer sisteminden bahsedebilmek için iki akifer arasında yüzey suları aracılığıyla mı yoksa yer altından mı bir hidrolik bağlantının bulunması aranacaktır? Yüzey suları denildiği takdirde, kolay bir şekilde tüm akiferlerin bir yüzey suyu ile hidrolik olarak bağlantılı olduğu çıkarımı yapılabilir. Bu da akiferleri birbirine kolaylıkla bağlayacak ve esasen ulusal olarak addedilmesi gereken bir akifer, sistem yaklaşımı ile değerlendirilip sınıraşan akifer sistemine dahil edilebilecektir. Bunun yerine, yer altı bağlantısı üzerinden bir tanımlama yapılması, kanımızca daha uygun olacaktır. Zira böylesi bir bağlantı, akiferlerin jeolojik olarak da birbiriyle ilişkili olduğunu, hatta uzun zaman önce tek bir akifer iken meydana gelen kırılmalar sonucu ayrıştıklarını ortaya koyacaktır.

Değinilmesi gereken diğer bir mesele, Taslak Maddeler’in hangi tür akifer ve akifer

sistemlerini kapsadığıdır. Taslak Maddeler yalnızca sınıraşan akifer ve akifer sistemlerine uygulanacak olup bir uluslararası su yoluyla hidrolik bağlantısı olup olmadığına bakılmaksızın tüm sınıraşan akifer ve akifer sistemlerinin bu metne tabi olması öngörülmüştür.¹⁷² Mechlem, Taslak Maddeler'in uluslararası su yollarıyla bağlantılı olan -örneğin sınıraşan bir nehirle hidrolik bağlantısı olan- ulusal akiferleri kapsamamasını bir eksiklik olarak görmektedir. Yazara göre, sınır katetme ölçütü Taslak Maddeler ile 1997 Suyolları Sözleşmesi'nin çakışma ihtimalini azaltsa da Taslak Maddeler'in kapsamını bir hayli daraltmakta ve önemli bir grup akiferi özel düzenlemelerden mahrum bırakmaktadır.¹⁷³ Ancak kanımızca mevcut düzenleme şekli oldukça yerindedir. Zira sınıraşan akiferlere dair hukuki rejimi düzenleyen Taslak Maddeler'in kapsamı, sınıraşan/sınır kateden akiferlerle çizilmiştir. Sınır kateden unsurun bizzat akifer olması, bu doğrultuda sınıraşan bir nehirle bağlantılı olan bir ulusal akiferin kapsam dışında olması gayet makuldür.

Önemle belirtmek gerekir ki Taslak Maddeler'de akifer su taşıma özelliği esas alınarak tanımlandığından yalnızca jeolojik oluşum ve bu oluşumun içinde depolanan su akifer kavramına dahil edilmiştir. Akiferin beslenme ve boşaltım alanları ise uluslararası akifer kavramının aksine, Taslak Maddeler anlamında sınıraşan akifere dahil değildir.¹⁷⁴ Bu bağlamda, örneğin tümüyle A devletinin ülkesinde bulunan bir akiferin, B devletinde beslenme alanı, C devletinde de boşaltım alanı olsa bu özellik söz konusu akiferi sınıraşan akifer sınıfına sokmayacaktır. Zira Taslak Maddeler'e göre sınıraşan akifer, kısımları farklı ülkelerde bulunan akiferdir ve beslenme ve boşaltım alanları akiferin bir parçası olarak kabul edilmemiştir. Dolayısıyla, örnekteki gibi bir akifer, Taslak Maddeler anlamında sınıraşan akifer olarak değerlendirilmemektedir. Kanımızca Taslak Maddeler'de benimsenen bu yaklaşım, akiferlerin coğrafi sınırlarını belirleme ihtiyacı karşısında bunun güçlüğü göz önünde bulundurulduğunda yerinde ve makuldür. Böylece ulusal olan ve olmayan akiferlerin tasnifinde bir nebze kolaylık sağlanmış olacaktır. Ayrıca devletler arası çıkabilecek ihtilaflar da bu dar kapsam ile engellenmiş olabilecektir.

Son olarak, iki veya daha fazla devletin ülkesini kateden veya uluslararası özelliğe sahip olduğu düşünülen akiferler için bazı çalışmalarda "sınıraşan akifer" teriminin, "uluslararası

¹⁷² International Law Commission, "Draft Articles", **a.g.e.** s. 24.

¹⁷³ Mechlem, "Moving" **a.g.m.** s. 809.

¹⁷⁴ International Law Commission, "Draft Articles", **a.g.e.** Commentary to m. 2(g), (h), s. 26.

paylaşılan akifer” terimi ile birlikte kullanıldığı görülmektedir. Mart 2000’de gerçekleştirilen “XXI. yüzyılda Su Güvenliği için La Haye Bakanlar Toplantısı”nda, bu terimlere alternatif olarak “bölgesel akifer”, “uluslararası akifer” ve “çok uluslu akifer” gibi terimler de gündeme getirilmiş; fakat söz konusu terimler yeraltı suyu dinamiklerini¹⁷⁵ yansıtmadıkları düşüncesiyle uygun bulunmamıştır. Sonuç olarak, bu özelliğe sahip akiferler için “sınıraşan” ve “uluslararası paylaşılan” terimlerinin kullanılması önerilmiş; anlamsal kaygılardan kaçınmak amacıyla da bu terimlerin birbirinin yerine geçecek şekilde kullanılmasına karar verilmiştir.¹⁷⁶ Ancak kanımızca bu tercih yerinde değildir. Zira devletlerin sınıraşan suları paylaşımı değil, bu tür suların ülkelerinde bulunan kısmını hakkaniyete uygun ve makul bir şekilde kullanımı esastır. Kaynakların paylaşımını çağrıştıran her türlü kavrama devletlerin ne denli ihtiyatla yaklaştıkları dikkate alındığında “uluslararası paylaşılan akifer” teriminin tercih edilmesinin de uygun olmadığı kanaatindeyiz.

Özetle, uluslararası belgelerde ve doktrinde sınır kateden akiferler için “sınıraşan”, “uluslararası”, “paylaşılan” ve “uluslararası paylaşılan” gibi çeşitli terimlerin kullanıldığı görülmektedir. Ancak açıklandığı üzere, tüm bu kavramların kapsamı birbirinden farklıdır. Bu çalışmada, şüphe ve kargaşaya mahal vermeyecek netlikte sınırları çizilen “sınıraşan akifer” kavramı tercih edilmiştir. Zira paylaşılan ve uluslararası akifer kavramları, sınıraşan kavramına göre oldukça geniştir. Görüleceği üzere sınıraşan kavramı ile devletlerin ulusal sınırlarında bulunan akiferler üzerindeki egemenliklerini paylaşma ihtimali oldukça azalacaktır. İç suların dahi uluslararasılaştırılması gayesinin olduğu günümüzde bu kavramı dar çerçeveli ve ihtilaf azaltıcı olarak nitelemek mümkündür. Buna ilaveten gelecekteki kodlaştırma çalışmalarında da bu kavramın tercih edilmesinin, imzacı devlet sayısının artması açısından faydalı olacağı düşünülebilir. Nitekim Türkiye’nin de aralarında bulunduğu devletler, birden fazla devletin ülkesinden geçen su kaynakları için “sınıraşan” teriminin kullanılmasını uygun bulmaktadırlar.¹⁷⁷ Bu sebeple bu çalışma, bu kavrama yüklenen anlam doğrultusunda

¹⁷⁵ Yeraltı sularının akış yönünü, yer çekimi, toprağın geçirgenliği, arazinin eğimi, ortamın hava basıncı ve sıcaklık gibi unsurlar tayin eder. Ayrıca toprağın geçirgenliği ve hidrolik basınç, suyun gözenekli ortama doğru ne hızda akacağını da kontrol eder. Tüm bu etkenler, akifer içinde farklı noktalarda değişebilir ve bu da değişen akış hızları ve yönleri neden olur. Bkz.: Eckstein, “The International Law of Transboundary” **a.g.e.** s. 78-79.

¹⁷⁶ Shammy Puri, Bo Appelgren, Geo Arnold, **Internationally Shared (Transboundary) Aquifer Resources Management: Their Significance and Sustainable Management**, Paris, UNESCO, 2001, s. 10; Burak, **a.g.e.** s. 158.

¹⁷⁷ Burak, **a.g.e.**, s. 167; Özbay, Yıldız, Kırmızıtaş, **a.g.m.** s. 15; Çetinkaya, **a.g.m.** s. 643. Buna gerekçe

işlenecektir.

5. Sınıraşan Akifer Hukukunun Doğuşu

Akiferler en yüksek miktarda yeraltı suyu bulunduran jeolojik oluşumlardır. Kuzey Afrika’da bulunan Nubyan Kumtaşı ve Kuzey Sahra Akifer Sistemleri ile Güney Amerika’da bulunan GAS gibi bazı akifer ve akifer sistemleri oldukça geniş kara parçaları boyunca uzanmakta ve dünyadaki yüzey suyu kaynaklarının toplamından çok daha fazla tatlı su bulundurmaktadır.¹⁷⁸ Buna rağmen, yeraltı suyu kaynakları uzun yıllar boyunca toplumun her kademesinde, Eckstein’in veciz bir şekilde ifade ettiği üzere, “su hukukunun ihmal edilen üvey çocuğu” muamelesine tabi tutulmuştur.¹⁷⁹ Gerek yeraltı suyu kaynaklarının mahiyet ve öneminin tam olarak anlaşılamaması gerekse de bu kaynakların kasıtlı bir biçimde görmezden gelinmesi, yeraltı sularının toplum ve siyaset nezdinde tartışılmasının önüne set çekmiştir. Gerçekten de M.S. 805 yılından beri uluslararası alanda sınıraşan “yüzey sularının” kullanımına dair 3,600’ün üzerinde anlaşma akdedilmişken,¹⁸⁰ doğrudan sınıraşan akiferlerin yönetilmesine ilişkin olarak akdedilen anlaşmaların sayısı bir elin parmaklarını geçmemektedir.¹⁸¹

Yüzey suyu kaynaklarının fazlaca kullanılması ve kirletilmesi, yeraltı suyu kaynaklarına yönelime sebep olmuştur. Bunun neticesinde de akifer biliminin hukuk dünyasına girme sürecinde, deyim yerindeyse ilk doğum sancıları başlamıştır. Bu bağlamda yeraltı sularını tespit çalışmaları hızlandırılmıştır. Yakın zamanda yapılan çalışmalar, dünya üzerinde tespit edilen

olarak “uluslararası” teriminin herhangi bir devlete ait olmamakla birlikte tüm devletlerin kullanımına açık olan açık denizler gibi doğal kaynakları yansıttığı; buna karşın devletlerin kendi topraklarından geçen su kaynakları üzerinde egemenlik hakkına sahip olmaları sebebiyle su kaynakları bakımından uygun olmadığı gösterilmektedir. Bkz.: Burak, **a.g.e.**, s. 167.

¹⁷⁸ World Water Assessment Programme, **a.g.e.** s. 78; Eckstein, “The International Law of Transboundary” **a.g.e.** s. 8.

¹⁷⁹ Barberis, “The Development”, **a.g.m.** s. 167; Eckstein, “The International Law of Transboundary” **a.g.e.** s. 1; Mechlem, “International” **a.g.m.** s.52.

¹⁸⁰ Wolf, **a.g.e.** s. 6; Eckstein, “The International Law of Transboundary” **a.g.e.** s. 6, 48.

¹⁸¹ Günümüz itibarıyla doğrudan belirli bir sınıraşan akifere ilişkin olarak akdedilen ve yürürlüğe giren 5 anlaşma bulunmaktadır. Bunlar, oldukça kapsamlı ve teknik bir anlaşma olan Fransa ile İsviçre arasında akdedilen 2008 tarihli Cenevre Akiferi Sözleşmesi; Ürdün ile Suudi Arabistan arasında akdedilen 2015 tarihli Al-Sag/Al Disi Andlaşması; danışma ve veri paylaşımına yönelik olarak Mısır, Libya, Çad ve Sudan arasında akdedilen 2000 tarihli Nubyan Kumtaşı Akiferi Andlaşması; Libya, Tunus ve Cezayir arasında akdedilen 2002 tarihli Kuzeybatı Sahra Akiferi Andlaşması ve Arjantin, Brezilya, Paraguay ve Uruguay arasında akdedilen 2010 tarihli Guarani Akiferi Andlaşması’dır. Bu son anlaşma 2020 yılında yürürlüğe girmiştir. Bkz.: Eckstein, “The International Law of Transboundary” **a.g.e.** s. 6, 60; Pilar Carolina Villar, “The Agreement on the Guarani Aquifer Enters into Force”, 2020, (Çevrimiçi) <https://www.internationalwaterlaw.org/blog/2020/11/16/the-agreement-on-the-guarani-aquifer-enters-into-force-what-changes-now/>, 1 Haziran 2021.

600'e yakın sınıraşan akifer ve yeraltı suyu kütlesi bulunduğunu ortaya koymaktadır. Bu rakam, 2018 yılı itibariyle 310¹⁸² olarak tespit edilen sınıraşan nehir ve göllerin sayısının neredeyse iki katıdır. Gerek bilgi eksikliği gerekse de bilgi birikimi ve deneyimlerin siyasetçi ve toplumlara aktarılmasındaki yetersizlik, sınıraşan akiferler konusunda farklı siyasi, hukuki ve kurumsal mekanizmaların ortaya çıkmasına ve etkili ve iş birliğine dayanan yönetim rejimlerinin yaygınlaşmamasına yol açmıştır. Gerçekten de günümüz itibariyle paydaş devletlerce iş birliği çerçevesinde yönetilen tek sınıraşan akiferin Fransa ve İsviçre topraklarından geçen Cenevre Akiferi olması, bu durumun en açık göstergesidir.¹⁸³

Yeraltı suyu potansiyelinin yeni yeni keşfediliyor olması ve bu potansiyelin önemli bir kısmının uluslararası sınırlarda olması sebebiyle jeoloji ve hidrojeoloji bilimine ilaveten uluslararası hukukun da akiferlerle ilgilenmesi kaçınılmaz olmuştur. Ancak henüz sınıraşan akiferlere ilişkin bağlayıcı bir hukuki belge bulunmamaktadır. Geleceğe ışık tutulması için tarihi serüvenin ortaya konulması oldukça önemlidir. Zira bir yapbozu tamamlamak için eksik parçaların neler olduğu tespit edilmelidir. Bu tespit ise ancak tamamlanan kısma bakılarak yapılabilir. Buradan hareketle, ideal bir sınıraşan akifer hukuku düzenlemesi için sınıraşan yeraltı sularına dair hükümler içeren kodlaştırma çalışmalarını incelemek faydalı olacaktır.

Uluslararası alanda sınıraşan yeraltı suyu kaynaklarına uygulanabilir nitelikte uluslararası hukuk kuralları oluşturmaya yönelik ilk girişim UHD bünyesinde yapılan 1966 tarihli Helsinki Kuralları ve 1986 tarihli Seul Kuralları'dır. Hükümetdışı bir örgüt olan UHD çatısı altında hazırlanan resmi ve bağlayıcı bir güce sahip olmayan bu metinler, daha sonra yapılan çalışmalara temel sağlayan önemli çalışmalardır. Hükümetlerarası evrensel bir örgüt olan BM bünyesinde uluslararası hukukun geliştirilmesi ve kodlaştırılması amacıyla kurulan UHK de 1997 Suyolları Sözleşmesi ve 2008 tarihli Sınıraşan Akifer Hukuku Taslak Maddeleri'ni hazırlayarak yeraltı suyu kaynaklarının insan gelişimi ve kalkınma üzerindeki önemli etkisini kabul etmiş olmaktadır. Bahsi geçen bu örgütler haricinde, UNECE ve AB gibi birtakım bölgesel oluşumlar da sınıraşan yeraltı suyu kaynaklarına ilişkin önemli çalışmalar ortaya koymuşlardır. Aşağıda sınıraşan akiferlere ilişkin kodlaştırma çalışmaları, sistematik olması ve bütünlüğün bozulmaması açısından, her bir platformda yapılan çalışmalar kendi

¹⁸² McCracken, Wolf, **a.g.m.** s. 732-733.

¹⁸³ Eckstein, "The International Law of Transboundary" **a.g.e.** s. 10.

içerisinde kronoloji esas alınarak incelenecek ve sınıraşan akifer hukukunun doğuşu ve geldiği nokta ile sınıraşan akiferlere ilişkin hukuki rejim ortaya konmaya çalışılacaktır.

5.1. Uluslararası Hukuk Derneği'nin Çalışmaları

1950'li yılların başlarında Indus, Ürdün ve Nil Nehri gibi birtakım uluslararası nehirlerin ulaşım dışı amaçlarla kullanımı, kıyıdaş devletler arasında ciddi uyuşmazlıklara yol açmıştır. O dönemde bu tür uyuşmazlıklara uygulanacak uluslararası toplumda genel kabul gören uluslararası norm ve ilkelerin bulunmaması ise uluslararası su kaynaklarının ulaşım dışı amaçlarla kullanımına ilişkin hukuk kurallarının ne olduğunun hukukçular arasında sorgulanmasına ve tartışılmasına yol açmıştır.

Uluslararası su kaynaklarının kullanımı konusunda yukarı kıyıdaş devletler ile aşağı kıyıdaş devletlerin kullanım haklarını farklı ve birbiriyle çatışan doktrinlere dayandırmaları, UHD'yi uluslararası nehir havzası sularının kullanımının hukuki boyutu üzerinde çalışmaya sevk etmiştir.¹⁸⁴ Profesör Clyde Eagleton'ın UHD bünyesinde uluslararası hukukun bu alanının çalışılması amacıyla bir komite kurulmasına ilişkin önerisinin olumlu karşılanması üzerine bu konu Edinburg'ta düzenlenecek konferansın gündemine alınmış ve burada düzenlenen 46. Konferansta bu alanda görev yapacak ilk komite kurulmuştur. Böylece 1954 yılında uluslararası tatlı su kaynaklarının kullanımını düzenleyen kurallar üzerinde çalışmalara başlayan UHD, bu amaçla üç ayrı zaman diliminde görev yapan üç ayrı komite kurmuştur. Bunlardan ilki, Nehir Komitesi olarak bilinen, 1954-1966 yılları arasında ABD'li hukukçu Clyde Eagleton başkanlığında görev yapan Uluslararası Nehir Sularının Kullanımı Komitesidir. İkincisi, 1966-1986 yılları arasında Finlandiyalı hâkim E. J. Manner başkanlığında görev yapan ve bu sebeple

¹⁸⁴ Uluslararası nehirlerin ulaşım amaçlı kullanımları, diğer kıyıdaş devletlerin ulaşım amaçlı kullanımlarını sınırlamaz. Buna karşılık, bu tür nehirlerin tarımsal, canlı kaynaklardan faydalanma, enerji üretimi, içme suyu temini ve temizlik gibi ulaşım dışı amaçlarla kullanımı, kıyıdaş devletlerin kullanacağı suyun miktarı ve niteliğini olumsuz yönde etkileyebilmekte ve bu nedenle devletler arasında uyuşmazlıkların çıkmasına yol açabilmektedir. Bkz.: Sevin Toluner, **Milletlerarası Hukuk Açısından Türkiye'nin Bazı Dış Politika Sorunları**, 2. Bs., İstanbul, Beta, 2004, s. 426; Uluslararası suların ulaşım dışı amaçlarla kullanımlarının kıyıdaş devletler arasında sorun teşkil etmeye başlamasıyla bu alanda çeşitli doktrinler savunulmuştur. Ülkesel egemenlik (Harmon Doktrini), kıyıdaşlık hakları, ön kullanımın üstünlüğü/kadim hak ve hakkaniyete uygun tahsis ilkeleri, bu dönemde devletlerin uluslararası nehirlerden faydalanmada nehre göre konumlarını göz önünde bulundurarak benimsedikleri temel doktrinlerdi. 1950'lerin başında uluslararası nehirlere uygulanabilir uluslararası teamül hukuku kuralları henüz oluşmuş olmasa da bu doktrinler uluslararası suların kullanımına dair uluslararası hukukun gelişimine katkı sağlamıştır. Bkz.: Bourne, "The International Law" **a.g.m.** s. 156; Akça, **a.g.e.** s. 145.

de Manner Komitesi olarak bilinen Uluslararası Su Kaynakları Hukuku Komitesidir. Sonuncusu ise 1990-2004 yılları arasında Kanadalı hukukçu Charles B. Bourne'un başkanlığında görev yapan Uluslararası Su Kaynakları Komitesidir.¹⁸⁵ Bu çalışmalar neticesinde benimsenen 1966 tarihli Helsinki Kuralları ve 1986 tarihli Seul Kuralları, sınıraşan ve uluslararası yeraltı sularının uluslararası hukuktaki statüsüne değinen ve bu kaynaklardan yararlanmayı düzenleyen ilk çalışmalar olmaları sebebiyle zikredilmesi gereken metinler arasında yer almaktadırlar. Buna ilaveten UHD, uluslararası su hukuku alanında yapmış olduğu çalışmaları birleştirip revize ederek 2004 yılında Berlin Kuralları olarak bilinen bir çalışmaya daha imza atmıştır. Aşağıda bu çalışmalara sınıraşan yeraltı suyu kaynaklarıyla bağlantılı oldukları ölçüde değinilecek ve bunların sınıraşan akifer hukukunun gelişimine sağladıkları katkı ve eksik yanları ortaya konmaya çalışılacaktır.

5.1.1 1966 Tarihli Uluslararası Nehir Sularının Kullanımı Hakkında Helsinki Kuralları

Sınıraşan su kaynaklarına dair uluslararası teamül hukuku kurallarının kodlaştırılmasına yönelik olarak yapılan ilk çalışmalardan biri, UHD'nin su kaynakları alanında en etkili çalışması olarak değerlendirilen 1966 tarihli Uluslararası Nehir Sularının Kullanımı Hakkında Helsinki Kuralları'dır.¹⁸⁶ 1954 yılında Edinburg'ta düzenlenen konferansta alınan kararla uluslararası su hukuku alanında çalışmaya başlayan UHD'nin, 1956'da Dubrovnik ve 1958'de New York'ta düzenlediği konferanslarda aldığı kararlar,¹⁸⁷ 1966'da Helsinki'de gerçekleşen 52. Konferansta kapsamlı kuralların benimsenmesine giden yolda döşenmiş köşe taşları olmuştur.¹⁸⁸

Bağlayıcı olmayan ancak tavsiye niteliğinde kurallar içeren Helsinki Kuralları olarak bilinen bu düzenlemenin odak noktası, bir uluslararası nehir havzası ile bağlantılı olan sulardır ve bu sebeple çalışma, yalnızca bu tür suları paylaşan devletleri kapsamaktadır.¹⁸⁹ Çalışmanın

¹⁸⁵ Bourne, "The International Law" **a.g.m.** s. 156-157.

¹⁸⁶ Eckstein, "The International Law of Transboundary" **a.g.e.** s. 61.

¹⁸⁷ Bahsi geçen kararlar için Bkz.: International Law Association, "Waters of International Rivers," **International Law Association Reports of Conferences 47**, 1956, s. 216-248; International Law Association, "Uses of the Waters of International Rivers," **International Law Association Reports of Conferences 48**, 1958, s. 28-102.

¹⁸⁸ Salman M. A. Salman, "The Helsinki Rules, the UN Watercourses Convention and the Berlin Rules: Perspectives on International Water Law", **International Journal of Water Resources Development**, V. 23/4, 2007, s. 629.

¹⁸⁹ Nagle, **a.g.m.** s. 42.

başlığında yalnızca uluslararası nehirlerden bahsedilse de 1. maddede, düzenlemede yer verilen uluslararası hukukun genel kurallarının, “uluslararası nehir havzası” sularının kullanımına uygulanacağı ifade edilmiştir. Uluslararası nehir havzası ise 2. maddede, iki ya da daha fazla devletin ülkesi boyunca uzanan, ortak bir nihai varış yerine akan yüzey ve yeraltı suyu sisteminin havza sınırlarına göre belirlenen bir coğrafi alan olarak tanımlanmıştır.¹⁹⁰ Bu iki madde birlikte değerlendirildiğinde, Helsinki Kuralları’nın yüzey sularıyla bağlantılı olan yeraltı sularına da uygulanacağı anlaşılmaktadır. Böylece ilk defa bir uluslararası hukuk belgesinde sınıraşan yeraltı sularına değinilmiştir.¹⁹¹ Bununla birlikte, yüzey sularıyla bağlantısı olmayan yeraltı suyu kaynakları, çalışmanın kapsamı dışında bırakılmıştır.¹⁹² Çalışmanın hiçbir zaman bağlayıcı bir hukuki metin haline dönüştürülmemesi, Helsinki Kuralları üzerine yeni ve daha kapsamlı çalışmaların yapılmasını zorunlu kılmıştır.¹⁹³

Hakkaniyete uygun kullanım, kirlilik, ulaşım, tomruk yüzdürme ve uyuşmazlık çözümüne dair ayrı bölümler içeren Helsinki Kuralları, uluslararası su hukukunun temel ilkesi olarak, uluslararası nehir havzası sularının kıyıdaş devletler arasında hakkaniyete uygun ve makul kullanımı ilkesini benimsemiştir.¹⁹⁴ Kıyıdaş devletlerin kullanımlarının hakkaniyete uygun ve makul olup olmadığının belirlenmesi için ise sınırlayıcı olmayacak bir biçimde birtakım etkenler sıralanmıştır. Bu etkenler arasında, bir havza devletinin ihtiyaçlarının diğer bir havza devletine esaslı zarar verilmeden karşılanma derecesi ve havza sularının geçmiş kullanımları da zikredilmiştir. Böylece, Helsinki Kuralları’nda zarar vermeme yükümlülüğü ayrı bir kural olarak değil, hakkaniyete uygun ve makul kullanımın belirlenmesinde bir etken olarak ele alınmıştır. Benzer şekilde, bilhassa aşağı kıyıdaş devletlerin suları kullanım haklarını dayandırdıkları ön kullanıma üstünlük tanıyan görüş de söz konusu düzenlemede benimsenmemiş; burada ön kullanım diğer etkenlerle eşdeğerde kabul edilmiştir. Nitekim düzenlemede, her bir etkene verilecek önemin, ilgili diğer etkenlerle kıyaslanarak önem derecelerine göre belirleneceği; hakkaniyete uygun ve makul kullanımın ne olduğuna karar

¹⁹⁰ International Law Association, “Uses of Waters of International Rivers”, **International Law Association Reports of Conferences 52**, 1966, m. 1-2, s. 484-485.

¹⁹¹ Salman, **a.g.m.** s. 629.

¹⁹² Helsinki Kuralları’nın 2. maddesi hem yüzey sularına hem de yeraltı sularına işaret etse de yüzey sularıyla bağlantısı olmayan basınçlı akiferler ile hidrolojik döngünün bir parçası olmayan fosil akiferlerin bu çalışmanın kapsamı dışında olduğu açıktır. Bkz.: Nagle, **a.g.m.** s. 43.

¹⁹³ Akça, **a.g.e.** s. 53; Selahaddin Eyyüp Ekmen, Muhammed Sabir Fırat, “Uluslararası Su Yollarının Kullanılmasından Doğan Uyuşmazlıkların Çözümü”, **Ankara Barosu Dergisi**, C. 75/2, 2017, s. 181.

¹⁹⁴ International Law Association, “Reports of Conferences 52” **a.g.e.** m. 4-8, s. 486-493.

verilirken de ilgili bütün etkenler birlikte dikkate alınarak bütün etkenler temelinde bir sonuca ulaşılacağı ifade edilmiştir.¹⁹⁵ Buna ilaveten hiçbir kullanım veya kullanım türünün diğer kullanım veya kullanım türlerinden üstün olmadığı ve gelecek kullanımlar için diğer havza devletlerinin mevcut makul kullanımlardan mahrum edilemeyecekleri hüküm altına alınmıştır. Son olarak, bir devletin mevcut makul kullanımını, bu kullanımın sürdürülmesine gerekçe olarak gösterilen etkenler, rekabet halindeki uyumsuz bir kullanıma uyum sağlamak için değiştirilmesini veya sonlandırılmasını haklı gösteren etkenlerden ağır bastığı müddetçe sürdürebileceği belirtilmiştir.¹⁹⁶ Böylece yeraltı suları da dahil olmak üzere sınıraşan suların kullanımına dair oldukça önemli görülebilecek bir ilkenin kabulü sağlanmış ve kullanımı şekillendirilmeye çalışılmıştır.

Uluslararası nehir havzalarında bulunan sulardan yararlanmada hakkaniyete uygun ve makul kullanım ilkesinin ilk kez bu çalışmada benimsenmiş olması ve sınıraşan sulara ilişkin yapılan ilk çalışma olması sebebiyle Helsinki Kuralları su hukuku alanında önemli bir yer tutmaktadır.¹⁹⁷ Her ne kadar hukuken bağlayıcı bir etkisi olmasa da Kurallar, 30 yıl sonra BM Suyolları Sözleşmesi'nin kabulüne kadar, uluslararası suyollarının kullanılması ve korunmasını düzenleyen en çok itibar edilen ve atıf yapılan çalışma olmuştur.¹⁹⁸ Ayrıca Kurallar, suların hakkaniyete uygun kullanımında dikkate alınacak hususlara dair hükümlere yer vererek gelecekte yapılacak olan taslak anlaşmalara bir model teşkil etmiştir. Bu sebeple, Helsinki Kuralları'nı, uluslararası su hukukuna dair teamül kurallarının başlangıcının kanıtı olarak görmek mümkündür.¹⁹⁹ Bu düzenlemenin etkisini gösteren en büyük kanıt ise evrensel ve hükümetlerarası bir platform olan UHK'nin çalışmaları olup bu çalışmalara aşağıda değinilecektir.

5.1.2. 1986 Tarihli Uluslararası Yeraltı Suları Hakkında Seul Kuralları

Helsinki Kuralları'nda yeraltı sularına, uluslararası havzanın tanımlandığı 2. maddede sadece bir kez değinilmiş; böylece yeraltı suları da yüzey sularıyla aynı kurallara, yani

¹⁹⁵ Ibid, m. 5/2-3, s. 488.

¹⁹⁶ Ibid, m. 6-7-8, s. 491-493.

¹⁹⁷ Çetinkaya, **a.g.m.** s. 641.

¹⁹⁸ Salman, **a.g.m.** s. 630.

¹⁹⁹ Bourne, "The International Law" **a.g.m.** s. 215; Salman, **a.g.m.** s. 631; Nagle, **a.g.m.** s. 42-43.

hakkaniyete uygun ve makul kullanım ilkesine tabi kılınmıştır. Ancak Helsinki Kuralları'nda yalnızca yüzey sularıyla hidrolik bağlantısı bulunan akiferlere yer verilmiş; yüzey sularıyla bağlantılı olmayan akiferler ile hidrolojik döngünün bir parçası olmayan fosil akiferler kapsam dışı bırakılmıştır. Bu sebeple, 1966'da düzenlenen Helsinki Konferansında yeraltı sularına ilişkin yeni bir çalışma başlatılmasına ve bu amaçla faaliyet gösterecek ikinci bir komite kurulmasına karar verilmiştir. Komite bünyesinde kurulan Hayton'un başkanlık ettiği alt grup, 1966 yılında çalışmalara başlamış ve bu çalışmalar UHD'nin 1986'da Seul'de gerçekleştirdiği 62. Konferansında "Yeraltı Sularına Dair Kurallar"ın benimsenmesi ile sonuçlanmıştır.²⁰⁰

Sınıraşan akiferlere ilişkin olarak doğrudan yapılan ilk çalışma olan Seul Kuralları, Helsinki Kuralları'nın yeraltı sularına uyarlanmış versiyonu olarak değerlendirilmektedir. Helsinki Kuralları'nda oldukça sınırlı bir şekilde ele alınan akiferler, 1986 tarihli Seul Kuralları'nda daha geniş bir biçimde düzenlenmiştir. Seul Kuralları bir uluslararası havzanın yüzey sularıyla bağlantılı olan ve olmayan bütün uluslararası akifer türlerini kapsamaktadır. Diğer bir deyişle, akifer ve yüzey suları arasında su alışverişi olup olmadığına bakılmaksızın, sınıraşan ve uluslararası akiferlerde bulunan yeraltı suları bu çalışma ile düzenlenmiştir.²⁰¹ Gerçekten de bir akiferin Seul Kuralları'na tabi olabilmesi için ya bir uluslararası havzanın yüzey sularıyla hidrolik olarak bağlantılı olması ya da bu tür yüzey sularıyla bağlantılı olmasa da iki ya da daha fazla devlet arasında bulunan sınırı katetmesi gerekmektedir.²⁰² Böylece, sınır kateden akiferler bakımından, Helsinki Kuralları'nda benimsenen "ortak bir nihai varış yerine akma" ölçütü kaldırılmıştır. Öte yandan, bütünüyle bir devletin ülkesinde bulunan ulusal bir akiferin de uluslararası bir yüzey suyu kaynağıyla bağlantılı olması halinde uluslararası rejime tabi olması öngörülmüştür.

Seul Kuralları'nın yeraltı suları için öngördüğü hukuki rejim, yeraltı sularının kullanımı, korunması ve yönetimine yönelik olarak ayrıntılı olmayan bir biçimde tasvir edilmiştir. Buna göre, havza devletleri, uluslararası hukuka göre haklarını kullanırken ve yükümlülüklerini yerine getirirken, yeraltı sularıyla diğer sular arasındaki karşılıklı bağılılığı (interdependence) dikkate almak zorundadırlar.²⁰³ Buna ilaveten havza devletleri, mevcut, yeni, artan ve yüksek derecede

²⁰⁰ International Law Association, "Reports of Conferences 62", **a.g.e.** s. 231-303.

²⁰¹ Bourne, "The International Law" **a.g.m.** s. 206; Eckstein, "Application", **a.g.m.** s. 92, 93; Eckstein, Eckstein, "A Hydrogeological", **a.g.m.** s. 228.

²⁰² International Law Association, "Reports of Conferences 62", **a.g.e.** m. 2/1-2, s. 259.

²⁰³ Ibid, m 2/3, s. 259.

tehlikeli kirliliğe uygulanabilir uluslararası hukuk kurallarına uygun olarak uluslararası yeraltı sularının kirlenmesini önlemek veya azaltmak; akiferin ve yeraltı sularının bozulma ve kirlilikten korunması amacıyla istişarelerde bulunmak, veri ve bilgi paylaşımında bulunmak ve uluslararası yeraltı sularıyla ve akiferle ilgili ihtiyaç duyulan ek veri ve bilgilerin toplanması ve analiz edilmesi amacıyla iş birliğinde bulunmakla yükümlüdür.²⁰⁴ Ayrıca havza devletleri içlerinden herhangi birinin isteği üzerine, yüzey sularıyla birleşik kullanım (conjunctive use) da dahil olmak üzere uluslararası yeraltı sularının bütünleşik yönetimini (integrated management) de dikkate almalıdırlar.²⁰⁵ Tavsiye niteliğinde olan bu hüküm havza devletlerini, paydaşı oldukları yeraltı sularının bütünleşik yönetim esasına göre yönetilmesinin uygunluğunu değerlendirmeye sevketmektedir. Ancak maddeye ilişkin yorumda da belirtildiği üzere, uluslararası hukukta devletleri yeraltı sularının ortak yönetimine zorlayan bir kural bulunmamaktadır.²⁰⁶ Burada da yeraltı sularının yönetimi konusunda takdir devletlere bırakılmıştır.

Her ne kadar Helsinki Kuralları ve Seul Kuralları sınıraşan akiferlere ilişkin uluslararası norm ve ilkelerin gelişimine katkı sağlamış olsa da bu çalışmaların devlet uygulamaları üzerindeki etkisi sınırlı olmuştur.²⁰⁷ Bununla birlikte, öncü nitelikteki bu çalışmalar, sınıraşan akiferlere dair uluslararası hukuk kuralları oluşturulmasına önemli katkılar sağlamıştır.²⁰⁸

5.1.3. 2004 Tarihli Su Kaynakları Hakkında Berlin Kuralları

1980'lerin sonları ve 1990'ların başı itibarıyla, UHD'nin uluslararası su hukuku alanında çok sayıda çalışma yapmış olması ve aynı konuyu düzenleyen kuralların birden fazla çalışmaya serpiştirilmiş olması sebebiyle bu kuralların tek bir metinde birleştirilmesi ihtiyacı doğmuştur.²⁰⁹ 1986'da 2. Su Kaynakları Komitesinin lağvedilmesinden sonra 1990'da kurulan 3. Su Kaynakları Komitesi, bu amaçla 1997'den 2004'e kadar 10 toplantı gerçekleştirmiştir. Komite, 1999'da Campione'de yapılan toplantıda, Helsinki Kuralları ile onu tamamlayan diğer çalışmaları içeriklerine dokunmaksızın tek bir metinde birleştirerek "Uluslararası Su Kaynakları Hakkında Birleştirilmiş Campione Kuralları" olarak anılan bir metin hazırlamıştır. Bu yeni bir çalışma olmayıp, Helsinki Kuralları'nın yayınlandığı 1966'dan 1996'ya kadar UHD bünyesinde

²⁰⁴ Ibid, m. 3, s. 268.

²⁰⁵ Ibid, m. 4, s. 272.

²⁰⁶ Ibid, s. 272.

²⁰⁷ Eckstein, Eckstein, "A Hydrogeological", **a.g.m.** s. 228-229.

²⁰⁸ Çetinkaya, **a.g.m.** s. 642.

²⁰⁹ Salman, **a.g.m.** s. 631.

kabul edilen tüm çalışmaların biraraya getirilmesiyle ortaya çıkmış derleme bir taslak metindir. Söz konusu çalışmada, 1966'dan beri kabul edilen kuralların revize edilmesine ihtiyaç olup olmadığı değerlendirilmemiştir. Bu çalışmanın ardından, Suyolları Sözleşmesi'nin kabul edildiği 1997'den 2000'e kadar yapılan toplantılarda uluslararası sulara dair yapılan çalışmaların revize edilip edilmeyeceği ve nasıl revize edilebileceği tartışılmıştır. Campione Kuralları'nın 2000 Londra Konferansında onaylanmasından ve Komitenin gözden geçirme çalışmalarını 2004 Berlin Konferansına kadar tamamlanması konusunda yetkilendirilmesinden sonra, kuralların gözden geçirilmesine odaklanılmış ve bu çalışmalar neticesinde 2004 yılında Berlin'de düzenlenen 71. Konferansta "Su Kaynakları Hakkında Berlin Kuralları" kabul edilmiştir.²¹⁰ Berlin Kuralları, uluslararası çevre hukuku, insan hakları hukuku ve savaş ve silahlı çatışmalara dair insancıl hukuk alanlarında meydana gelen gelişmeler ile 1997 Suyolları Sözleşmesi dikkate alınarak Helsinki Kuralları'nın kabul edilmesinden itibaren yaklaşık 40 yıllık bir deneyimin üzerine inşa edilmiştir.²¹¹

Berlin Kuralları, su kaynaklarına ilişkin çeşitli konuların ele alındığı oldukça kapsamlı ve ayrıntılı bir çalışmadır.²¹² Burada yer alan kuralların bir çoğunun, bir uluslararası havzada bulunup bulunmadığına bakılmaksızın tüm yüzey ve yeraltı suları için uygulanabilir nitelikte olduğu fade edilmiştir.²¹³ Berlin Kuralları'nın getirdiği belki de en önemli yenilik ise yeraltı sularıyla ilgili 8. Bölümdür. Çalışmada Raportör olarak görev yapan Dellapenna, yüzey suları için öngörülen kuralların ilke olarak yeraltı sularına da uygulanmasının doğru olduğunu, tamamen yeraltı sularına ayrılan bu bölümde, yeraltı sularının yüzey sularından çok farklı özelliklerinin olması sebebiyle genel ilke ve kuralların akiferlere nasıl uygulanacağına dair

²¹⁰ International Law Association, "Reports of Conferences 71", **a.g.e.** s. 335-339; Salman, **a.g.m.** s. 631-635.

²¹¹ International Law Association, "Reports of Conferences 71", **a.g.e.** s. 339.

²¹² Berlin Kuralları'nda yer alan bazı hükümler hem ulusal hem de uluslararası su kaynaklarına uygulanabilir niteliktedir. Çalışmanın "Bütün Suların Yönetimine Dair Uluslararası Hukuk İlkeleri" başlıklı 2. bölümünde, suların yönetilmesine ilişkin alınacak kararlardan etkilenme ihtimali bulunan kişilerin katılımından, yüzey suları, yeraltı suları ve diğer suların bütünleşik yönetimine; sürdürülebilir su yönetiminden, çevresel zararın önlenmesi ve azaltılmasına kadar gerek ulusal gerek uluslararası bütün sulara yönelik pek çok konuya değinilmektedir. Bu durum, UHD'nin uluslararası nehirler, uluslararası havza ve sınıraşan yeraltı sularına ilişkin önceki çalışmalarından önemli bir sapma teşkil etmektedir. Bkz.: Slavko Bogdanovic, Charles B. Bourne, Stefano Burchi, Patricia Wouters, ILA Berlin Conference 2004- Water Resources Committee Dissenting Opinion, 2004, (Çevrimiçi) <https://www.internationalwaterlaw.org/documents/intldocs/ILA/ILABerlinRulesDissent2004.pdf>, 28 Şubat 2019; Salman, **a.g.m.** s. 635; Nagle, **a.g.m.** s. 43.

²¹³ International Law Association, "Reports of Conferences 71", **a.g.e.** s. 339.

detaylı düzenlemelere yer verildiğini ifade etmiştir.²¹⁴ “Yeraltı Suları” başlığını taşıyan 36. maddede, bu bölümde yer alan kuralların, yüzey sularıyla hidrolik bir bağlantısı olup olmadığına ya da herhangi bir kaynaktan önemli miktarda güncel beslenim alıp almadığına bakılmaksızın bütün akifer türlerine uygulanabilir nitelikte olduğu ifade edilmiştir.²¹⁵ Buradan, güncel hidrolojik döngünün bir parçası olmayan beslenmeyen akiferlerin de bu düzenlemenin kapsamında olduğu anlaşılmaktadır. 38. maddede yeraltı sularının ve akiferlerin sürdürülebilir kullanımı için devletlerin erken harekete geçmeleri ve uzun vadeli planlar geliştirmeleri bakımından ihtiyatlı yaklaşım ilkesi benimsenmiş; 40. maddede ise beslenmeyen akiferlerin sürdürülebilir kullanımının, su çekimlerini engellemek şeklinde anlaşılmaması gerektiği ifade edilmiştir.²¹⁶ Mevcut kullanımların gelecekteki ihtiyaçlar göz önüne alınarak ikinci plana atılmaması bakımından bu hüküm önemlidir.²¹⁷ Ancak beslenmeyen akiferler bakımından sürdürülebilir kullanım ilkesinin benimsenmesi yerinde değildir. Zira kayda değer veya hiç güncel beslenim almayan bu tür akiferlerin sürdürülebilir kullanımı değil uzun vadeli kullanımı mümkündür. Bu yanlışlığın, sürdürülebilir kullanım kavramının, yenilenemeyen kaynaklar bakımından kullanımın mümkün ve makul olan en uzun süre devam ettirilmesi²¹⁸ olarak anlaşılacak şekilde tanımlanmasıyla giderildiği söylenebilirse de kavramların son derece hayati olduğu hukuk dilinde bu kullanımın yerinde olmadığı kanaatindeyiz. Berlin Kuralları’nda ayrıca akiferlerin kirliliğe karşı korunması ve hidrolik bütünlüklerinin zarar görmemesi için devletlerin gereken bütün önlemleri almaları gerektiği yönünde devletlere bir yükümlülük yüklenmiştir.²¹⁹

Sınıraşan akiferleri doğrudan düzenleyen tek hüküm olan 42. maddede ise öncelikle sınıraşan akiferden ne anlaşılması gerektiği açıklanmıştır. Buna göre, bir uluslararası havzanın parçası olan yüzey sularıyla bağlantılı olan ya da böyle bir bağlantı olmaksızın iki ya da daha fazla devlet arasındaki sınırı katederek bir uluslararası havzayı oluşturan akiferler sınıraşan akiferdir.²²⁰ Burada, uluslararası paylaşılan sulara uygulanan kuralların, sınıraşan akiferler için de geçerli olduğu ifade edilmiştir. Burada yapılan sınıraşan akifer tanımının Seul Kuralları’ndan alındığı görülmektedir. Akifere paydaş olan devletlerin havza devletleri olarak tabir edildiği

²¹⁴ Joseph W. Dellapenna, “The Berlin Rules on Water Resources: The New Paradigm for International Water Law”, **World Environmental and Water Resoruce Congress**, 2006, s. 8.

²¹⁵ International Law Association, “Reports of Conferences 71”, **a.g.e.** s. 384.

²¹⁶ Ibid, s. 385-386.

²¹⁷ Nagle, **a.g.m.** s. 43.

²¹⁸ International Law Association, “Reports of Conferences 71”, **a.g.e.** s. 345.

²¹⁹ Ibid, m. 41, s. 387-388.

²²⁰ International Law Association, Berlin Conference: Water Resources Law, 2004, m. 42, s. 389.

düzenlemenin devamında akiferin havza devletlerince iş birliği anlayışı içerisinde yönetilmesi gerektiği ifade edilmiştir.

“Uluslararası paylaşılan sular” başlığını taşıyan 3. Bölüm, sınıraşan akiferler açısından da önem arz eden hükümler içermektedir. Burada ele alınan hakkaniyete uygun ve makul yararlanma ilkesi ile sınıraşan zarardan kaçınmaya dair hükümler dikkat çekici olup Berlin Kuralları’nı tartışılır hale getirmiştir.²²¹ Hakkaniyete uygun ve makul yararlanmanın ele alındığı 12. maddede havza devletlerinin, bir uluslararası havzayı oluşturan suların kendi ülkelerinde bulunan kısmını, diğer havza devletlerine önemli zarar vermeme yükümlülüklerini gözeterek hakkaniyete uygun ve makul bir şekilde **yönetmeleri** gerektiği ifade edilmiştir.²²² Burada ortaya konan yaklaşımın Helsinki Kuralları’ndan oldukça farklı olduğu görülmektedir. Zira Helsinki Kuralları’na göre her devlet bir uluslararası havzayı oluşturan suların kendi ülkesinde bulunan kısmından hakkaniyete uygun ve makul **yararlanma** hakkına sahiptir.²²³ Görüldüğü üzere, Helsinki Kuralları uluslararası havza sularından faydalanmada havza devletlerinin hakkaniyete uygun ve makul yararlanma **hakkına** vurgu yaparken; Berlin Kuralları, uluslararası havza sularının hakkaniyete uygun ve makul bir şekilde yönetilmesi **yükümlülüğüne** odaklanmaktadır.²²⁴

İki düzenleme arasındaki en temel farklardan bir diğeri ise Berlin Kuralları’nda uluslararası havza sularının hakkaniyete uygun ve makul bir şekilde yönetiminin, diğer havza devletlerine önemli zarar vermeme şartına bağlanmasıdır. Helsinki Kuralları’nda ise zarar vermeme hususu, hakkaniyete uygun ve makul kullanımı etkileyen etkenlerden biri olarak gösterilmiştir.²²⁵ Berlin Kuralları’nın 12. maddesi ile hakkaniyete uygun ve makul yararlanma ilkesinin önemli zarar vermeme ilkesine tabi kılınmasına ilaveten, önemli zarar vermeme yükümlülüğü 16. maddede ayrıca ele alınmıştır. Buna göre, havza devletleri uluslararası havza sularını yönetirken, her bir havza devletinin hakkaniyete uygun ve makul yararlanma hakkını göz önünde bulundurarak diğer havza devletine önemli zarar verebilecek eylemlerden kaçınmak ve bunları önlemekle yükümlü kılınmıştır.²²⁶ Bu hükümde önemli zarar vermeme

²²¹ Eckstein, “The International Law of Transboundary” **a.g.e.** s. 63; Nagle, **a.g.m.** s. 43.

²²² International Law Association, “Reports of Conferences 71”, **a.g.e.** m. 12, s. 361.

²²³ International Law Association, “Reports of Conferences 52” **a.g.e.** m. 4, s. 486.

²²⁴ Salman, **a.g.m.** s. 636.

²²⁵ International Law Association, “Reports of Conferences 52” **a.g.e.** m. 5/2-k, s. 488.

²²⁶ International Law Association, “Reports of Conferences 71”, **a.g.e.** m. 16, s. 364.

yükümlülüğü, hakkaniyete uygun ve makul yararlanma hakkı ile eş tutulmuştur. Sonuç olarak, Berlin Kuralları'nda hakkaniyete uygun ve makul yararlanma ilkesinin önemli zarar vermeme yükümlülüğüne bağlı kılınması ya da her iki ilkenin eşit tutulması ile uluslararası su hukukunun en temel ve yerleşik ilkesi olan ve evrensel bir teamül kuralı olarak benimsenen hakkaniyete uygun ve makul yararlanma ilkesinin önemsizleştirildiği ve anlamsızlaştırıldığı söylenebilir.²²⁷

Berlin Kuralları hakkaniyete uygun ve makul yararlanma, iş birliğinde bulunma gibi yerleşik teamül hukuku kurallarının yanı sıra oluşmakta olan kurallara da yer vererek daha önce UHD bünyesinde kabul edilen başta Helsinki Kuralları olmak üzere uluslararası su hukukuna dair diğer düzenlemelerin ötesine geçmiştir.²²⁸ Bu bir gelişme olarak değerlendirilebilirse de düzenlemede önemli zarar vermeme gibi birtakım devletlerce kabul edilmeyen, su hukuku alanında teamül hukuku kuralı vasfı kazandığı tartışmalı olan ilkelere yer verilmesi, hatta söz konusu ilkenin, su hukukunun en temel ilkesi olan hakkaniyete uygun ve makul yararlanma ilkesi ile bir tutulması, UHD'nin uluslararası hukuk kurallarının netleştirilmesi misyonuna ters düşmektedir. Dahası, UHD'nin bu çalışmasıyla, uluslararası hukuk kurallarının kodlaştırılmasından çok, hukuk oluşturma çabası içerisine girdiği görülmektedir.

5.2. 1989 Tarihli Bellagio Taslak Sözleşmesi

Sınıraşan yeraltı sularının kullanılması, korunması ve yönetilmesine ilişkin hukuk kuralları oluşturmaya yönelik diğer bir önemli girişim ise Sınıraşan Yeraltı Sularının Kullanılmasına Dair Bellagio Taslak Sözleşmesi'dir. Bağımsız bir grup multidisipliner akademisyen ve uluslararası uzman tarafından hazırlanan ve sınıraşan yeraltı suları hakkında model bir anlaşma sunan çalışma, açıklamalı 20 maddeden oluşmaktadır. Taslak Sözleşme, su haklarının tek taraflı işlemlerden ziyade ortak anlaşmalarla belirlenmesi ve akılcı koruma ve muhafaza etme faaliyetlerinin ortak bir yönetim mekanizması gerektirdiği düşüncesine dayanmaktadır.²²⁹ Bu sebeple, Taslak Sözleşme'de sınıraşan yeraltı sularına ilişkin veya uygulanabilir nitelikte olan uluslararası normlar tekrarlanmak yerine, devletlerin sınıraşan yeraltı suyu kaynaklarını bir anlaşmaya dayanarak iş birliği içerisinde yönetmeleri amacıyla birtakım özel kural, mekanizma ve yükümlülöklere yer verilmiştir.²³⁰ Taslak Sözleşme'nin esas amacı

²²⁷ Salman, **a.g.m.** s. 636-639.

²²⁸ Ibid, s. 638.

²²⁹ Hayton, Utton, **a.g.m.** s. 664

²³⁰ Stephen C. McCaffrey, "International Groundwater Law: Evolution and Context", **Groundwater:**

ise paylaşılan yeraltı suları konusundaki farklılıklardan kaçınmak ve sorunları çözmeye yönelik mekanizmalarla mevcut sulardan ortak ve en uygun/elverişli (optimum) şekilde faydalanmayı sağlamak olarak ifade edilmiştir.²³¹

Taslak Sözleşme'nin 1. maddesinde akifer, sınıraşan akifer, yeraltı suları, sınıraşan yeraltı suları da dahil olmak üzere metinde kullanılan birtakım kavramların tanımına yer verilmiştir.²³² 1. maddeye ilişkin şerhte, buradaki tanımların, anlaşmanın uygulanması ve yorumlanması sırasında kullanılmak üzere yapıldığı ifade edilmiş ve kavramların farklı disiplinlerde veya devletlerde farklı biçimlerde kullanılması sebebiyle karışıklığa ve uyuşmazlığa mahal verilmemesi amacıyla genel kabul gören teknik ve idari terminoloji esas alınarak tanımlandığı vurgulanmıştır.²³³ Gerçekten de Taslak Sözleşme'de literatürde yaygın bir şekilde kullanılan terminolojiye yer verilmiş olup, çalışmanın bu anlamda güncel ve kullanışlı bir zemin sağladığını söylemek mümkündür. 2. maddede ise sınır bölgelerinde bulunan akiferlerin hakkaniyete uygun ve makul kullanımı ve yönetimi konusunda devletlerin ortak çıkar ve sorumluluklarının bulunduğu ifade edilmiştir. Bu doğrultuda, sınıraşan yeraltı sularından en uygun şekilde faydalanmak, bu kaynakları muhafaza etmek ve yeraltı çevresini korumak amacıyla anlaşma yapan devletlerin, sınıraşan akiferlere ve yeraltı sularına ilişkin güvenilir bilgi ve veri sistemi geliştirmelerinin gerekliliğine işaret edilmiştir.²³⁴ Taslağın 3. maddesinde Sözleşme hükümlerinin uygulanması amacıyla ortak bir komisyon kurulması ya da mevcut ortak veya uluslararası bir komisyonun bu amaçla görevlendirilmesi öngörülmüştür. Söz konusu komisyonun ise sınıraşan yeraltı suları koruma alanları, kuraklık uyarıları, kuraklık ve halk sağlığı acil durumları ilan etme ve bunlara yönelik planlar yayımlama gibi işlev ve sorumlulukları yerine getirmekle görevli olacağı ifade edilmiştir.²³⁵ Özellikle yeraltı suları bakımından oldukça önemli olan kapsamlı ve birleştirilmiş bir veritabanı kurulması (m. 5), su kalitesinin korunması (m. 6), sınıraşan yeraltı suyu koruma alanlarının belirlenmesi ve ilan edilmesi (m. 7), koruma alanlarına ilişkin detaylı yönetim planları hazırlanması (m. 8), acil sağlık

Legal and Policy Perspectives, Ed. by Salman M. A. Salman, Washington D.C., The World Bank, 1999, s. 154; Eckstein, "The International Law of Transboundary" **a.g.e.** s. 63.

²³¹ Hayton, Utton, **a.g.m.** s. 665.

²³² Ibid, s. 677-679; Yukarıda yeraltı sularının bulunduğu jeolojik ortamların ele alındığı 3. başlık altında Taslak Sözleşmede kullanılan bazı kavramların tanımına yer verildiğinden burada kavramların yeniden incelenmesine gerek duyulmamıştır.

²³³ Hayton, Utton, **a.g.m.** s. 679.

²³⁴ Ibid, m. 2, s. 682-683.

²³⁵ Ibid, m. 3, s. 684.

durumlarına ilişkin önlemler (m. 9), planlanan tükenme (m. 10), kuraklığa dair planlar (m. 12), halkın katılımı (m. 13) ve uyuşmazlık çözümü (m. 16) taslakta ele alınan önemli konulardandır. Böylece, Taslak Sözleşme’de sınıraşan akiferlere ilişkin paydaş devletlerin karşılaşabileceği pek çok meselenin ele alındığı görülmektedir. Bu yönüyle, taslağın oldukça kapsamlı ve ikili veya çok taraflı andlaşma akdedecek devletler açısından gerçek bir rehber niteliğinde olduğunu söylemek mümkündür.

Önemle belirtmek gerekir ki Taslak Sözleşme’de ortak yönetim, bağımsız devletlerin egemenlik hassasiyetlerine müdahaleyi en aza indirgeyecek şekilde kurgulanmıştır. Bu doğrultuda, tüm sınır boyunca kapsamlı bir ortak yönetimden ziyade, yalnızca su çekiminin akiferin beslenme hızını aştığı veya kirliliğin yeraltı suyunun kalitesini tehdit ettiği düşünülen kritik alanlarda kontrolün sağlanması amaçlanmıştır. İkinci olarak, fiili uygulama, uluslararası kuruluşa verilen gözetim ve kolaylaştırma sorumluluğuyla beraber her devletin iç idari kurumlarına bırakılmıştır. Son olarak, katı kurallar içeren hükümlerin (black letter provisions),²³⁶ ortak kuruluşa, hükümetlerin onayına tabi olarak tarafların sınıraşan yeraltı sularına ilişkin tüm sorunlara hazırlıklı olma ve bunlarla yüzleşme konusunda inisiyatif alma talimatını verdiği; buna karşın yalnızca sınırlı bir esaslı takdir yetkisi tanıdığı ifade edilmiştir.²³⁷ Böylece, Taslak Sözleşme’de devletlerin egemenlik konusundaki hassasiyetleri dikkate alınarak uluslararası kuruluşun yetkileri belli alanlarla ve belli konularla sınırlı tutulmuştur.

Taslak Sözleşme hükümetdışı bir grup akademisyen ve uzman tarafından hazırlanan model bir anlaşma metni olarak tasarlanmış olmasına rağmen, taslağın sınıraşan akiferlerin akılcı ve sürdürülebilir bir şekilde kullanılmasını sağlamak amacıyla uygulamaya yönelik önemli hükümler içerdiği görülmektedir.²³⁸ Sınıraşan akiferlerin ortak yönetimi konusunda akdedilecek bir anlaşmanın, ilgili devletler arasında yapılacak iş birliği ve bilgi alışverişine dayanması gerektiği düşüncesi, taslağın öne çıkan özelliklerdendir. Bununla birlikte, Bellagio Taslağı, evrensel bir uluslararası sözleşmede ele alınacak hususlardan çok daha fazlasını içermektedir. Bu sebeple söz konusu çalışmanın, çerçeve andlaşma görüşmelerinde değil, belirli bir sınıraşan akiferin ilgili devletlerce ortak yönetimine dair yapılacak özel anlaşma

²³⁶ “Black letter provisions” ifadesiyle, metinde emir kipiyle (shall/ acak/ecek) ifade edilen hükümlerin kast edildiği anlaşılmaktadır.

²³⁷ Hayton, Utton, **a.g.m.** m. 3, s. 664-665.

²³⁸ McCaffrey, “International Groundwater” **a.g.e.** s. 155; Eckstein, “The International Law of Transboundary” **a.g.e.** s. 64.

görüşmelerinde dikkate alınabilecek bir model teşkil ettiğini söylemek mümkündür.

5.3. 1992 Tarihli Sınırşan Suyollarının ve Uluslararası Göllerin Korunması ve Kullanımı Sözleşmesi

BM Ekonomik ve Sosyal Konseyi tarafından 1947 yılında kurulan UNECE,²³⁹ çevresel sorunlara olan kaygı ve ilginin arttığı 1960'lı yılların sonlarından beri sınırşan su kaynaklarına ilişkin konularla ilgili çalışmalar yürütmektedir. Bu çalışmalar çerçevesinde hazırlanarak 1992 yılında kabul edilen ve 1996 yılında yürürlüğe giren Sınırşan Suyollarının ve Uluslararası Göllerin Korunması ve Kullanımı Sözleşmesi (1992 Helsinki Sözleşmesi),²⁴⁰ sınırşan tüm su kaynaklarının korunması ve sürdürülebilir bir şekilde kullanılması amacıyla iş birliğini sağlamaya yönelik düzenlemeler içeren önemli bir bölgesel çalışmadır. UNECE bölgesinde bulunan sınırşan sulara paydaş olan hemen hemen tüm devletlerin taraf olduğu Sözleşme, sınırşan yüzey ve yeraltı sularının ekolojik açıdan doğru ve akılcı bir şekilde kullanılmasını ve yönetilmesini ve su kaynaklarının ve çevrenin korunmasını sağlamaya yönelik ulusal ve uluslararası çabaların güçlendirilmesini amaçlamaktadır.²⁴¹

Sözleşme sınırşan etkilerin önlenmesi, kontrol altına alınması ve azaltılması, sınırşan suların hakkaniyete uygun ve makul bir şekilde kullanılması ve sürdürülebilir bir şekilde yönetilmesi konusunda taraf devletlere birtakım yükümlülükler getirmektedir. Sözleşme uyarınca sınırşan bir su kaynağına paydaş olan taraf devletlerin iki veya çok taraflı andlaşmalar akdederek ve ortak mekanizmalar kurarak eşitlik ve karşılıklılık temelinde iş birliği içerisinde hareket etmesi gerekmektedir.²⁴² Bu doğrultuda, Avrupa devletleri arasında söz konusu Sözleşme'de yer alan ilke ve hükümler esas alınarak pek çok iki veya çok taraflı andlaşma akdedildiği görülmektedir.²⁴³ Ancak çerçeve bir düzenleme niteliğinde olan Sözleşme, belirli

²³⁹ UNECE, BM bünyesinde kurulan beş bölgesel komisyondan biridir. Diğer bölgesel komisyonlar ise Afrika Ekonomik Komisyonu (Economic Commission for Africa/ECA), Asya ve Pasifik Ekonomik ve Sosyal Komisyonu (Economic and Social Commission for Asia and the Pasific/ESCAP), Latin Amerika ve Karayipler Ekonomik Komisyonu (Economic Commission for Latin America and Caribbean/ECLAC) ve Batı Asya Ekonomik ve Sosyal Komisyonudur (Economic and Social Commission for Western Asia/ESCWA). UNECE, Mission, (Çevrimiçi) <https://unece.org/mission>, 15 Şubat 2021.

²⁴⁰ Convention on the Protection and Use of Transboundary Watercourses and International Lakes, **United Nations Treaty Series**, V. 1936, s. 269, 17.03.1992.

²⁴¹ Convention on the Protection and Use of Transboundary Watercourses and International Lakes, m. 2.

²⁴² Ibid, m. 2/6.

²⁴³ Helsinki Sözleşmesi esas alınarak akdedilen andlaşmaların ilk örneği, 1994'te akdedilen Tuna

bir havza veya akifer özelinde akdedilmiş olan iki veya çok taraflı andlaşmaların yerine geçmemekte; aksine bu tür düzenlemelerin yapılmasını ve bunların uygulanmasını teşvik etmektedir.²⁴⁴

Sözleşme'nin 1. maddesinde sınıraşan sular, sınıraşan etki gibi önemli terimlerin tanımına yer verilmiştir. Sınıraşan sular kavramı, iki veya daha fazla devlet arasındaki sınırı kateden, sınırda bulunan ya da iki veya daha fazla devlet arasında sınır oluşturan yüzey ve yeraltı suları olarak tanımlanmıştır.²⁴⁵ Görüldüğü üzere Sözleşme'de sınıraşan- sınır oluşturan sular arasında ayırım yapılmayarak "sınıraşan sular" çatı kavramı tercih edilmiştir. Ayrıca sınıraşan sular kavramı, yüzey sularının yanı sıra yeraltı sularını da kapsayacak şekilde kullanılmıştır. Bir diğer dikkat çekici husus ise yüzey sularıyla bağlantılı olup olmadığına bakılmaksızın sınıraşan nitelikteki tüm yeraltı sularının Sözleşme ile düzenlenmesidir. Böylece, 1992 Helsinki Sözleşmesi'nin UNECE bölgesinde yer alan sınıraşan akiferlere de uygulanacağı anlaşılmaktadır. Sınıraşan bütün yeraltı suyu kaynaklarının Sözleşme kapsamında düzenlenmesi, 1997 Suyolları Sözleşmesi'nin hazırlanması sürecinde kaynak olarak da yararlanılan bu Sözleşme'yi, 1997 Suyolları Sözleşmesi'nden ayıran en önemli unsurdur. Zira 1997 Suyolları Sözleşmesi'nden farklı olarak yapılan bu tanıma göre, beslenmeyen akiferler de Sözleşme'nin kapsamına dahildir. Dolayısıyla 1992 Helsinki Sözleşmesi'nde yer alan tüm ilke ve kurallar yüzey suları için olduğu kadar bir uluslararası su yoluyla bağlantılı olmayan yeraltı suyu kaynakları için de geçerlidir.²⁴⁶

Nehri'nin Korunmasına Dair Sözleşme'dir. Daha yakın tarihli örnekler ise 1999 tarihli Ren Nehri'nin Korunmasına Dair Sözleşme ve 2000 tarihli SÇD'dir. Bkz.: UNECE, "The 1992 UNECE Convention on the Protection and Use of Transboundary Watercourses and International Lakes", 2004, s. 5, (Çevrimiçi)

https://www.unece.org/fileadmin/DAM/env/water/documents/brochure_water_convention.pdf, 8 Mayıs 2019.

²⁴⁴ UNECE, "The 1992", **a.g.e.** s. 5. Başlangıçta bölgesel bir nitelik taşıyan Sözleşme'nin, sınıraşan sular konusunda dünya çapında iş birliğinin sağlanması amacıyla UNECE bölgesi dışındaki devletlerin katılımına açılması için Sözleşme'de 2003 yılında değişiklik yapılmıştır. Değişiklik prosedürünün ardından Sözleşme, 1 Mart 2016 itibarıyla BM üyesi tüm devletlerin katılımına açılmış ve sınıraşan sular konusunda iş birliğine yönelik küresel ölçekte hukuki bir çerçeve sunan bir uluslararası andlaşma halini almıştır. Sözleşme'ye 2018'de taraf olan Çad ve Senegal, Sözleşme'nin bölgesel olmaktan çıkıp evrensel bir statüye kavuşmasında rol oynamışlardır.

²⁴⁵ Convention on the Protection and Use of Transboundary Watercourses and International Lakes, m. 1/1.

²⁴⁶ Attila Tanzi, "Comparing the 1992 UNECE Helsinki Water Convention with the 1997 UN New York Convention on International Watercourse: Harmonization Over Conflict", **Questions of International Law**, V. 8, 2014, s. 23.

Sözleşme'nin kapsamını ortaya koyan bu madde, sınıraşan yüzey ve yeraltı suyu kaynaklarına aynı hukuki rejimin uygulanması manasını taşımaktadır. Fakat daha önce de bahsedildiği üzere gerek yeraltı sularıyla yüzey sularının aynı hukuki rejime tabi tutulması gerekse de beslenen ve beslenmeyen tüm yeraltı suyu kaynakları için aynı ilke ve kuralların geçerli olması, kanımızca doğru bir yaklaşım değildir. Nitekim Sözleşme'nin kapsamını sorunlu bulan Bilen, teknik açıdan değerlendirildiğinde nehir havza sınırlarının her zaman yeraltı su havzalarıyla örtüşmediğine dikkat çekmektedir. Buna ilaveten nehirler ile yeraltı suları arasındaki fiziksel ilişkinin de kolaylıkla tespit edilemeyecek ölçüde karmaşık olduğunu belirten yazar, yüzey suları üzerinde gerçekleştirilen bir faaliyetin ne ölçüde yeraltı sularını etkilediğinin uygulamada belirsizlikler içerdiğini ifade etmektedir. Son olarak, serbest akiferler ile basınçlı akiferler arasında ayırım yapılması gerektiği görüşünde olan yazara göre, işaret edilen bu hususlar devletler arasında kolaylıkla uyuşmazlık konusu olabilecek niteliktedir.²⁴⁷ Dolayısıyla Helsinki Sözleşmesi'nin kapsamının gereksiz bir biçimde geniş olduğu ve bu durumun da sınıraşan akiferlerin doğru bir şekilde kullanımı, korunması ve yönetimi bakımından uygun olmadığı kanaatindeyiz.

Bu noktada, Sözleşme'nin getirdiği hukuki rejime kısaca değinmek yerinde olacaktır. Hakkaniyete uygun ve makul kullanım ve sınıraşan etki hususları, sınıraşan suların kullanılması konusunda Sözleşme'de benimsenen yaklaşımı ortaya koymaktadır. Sözleşme'nin başlığından da anlaşılacağı üzere, Sözleşme'de esasen sınıraşan suların korunması amaçlandığından²⁴⁸ taraf devletlere herşeyden önce sınıraşan etkileri önlemek, kontrol altına almak ve azaltmak için gereken tüm tedbirleri alma ödevi yüklendiği görülmektedir.²⁴⁹ Sözleşme'de tanımlanan önemli kavramlardan biri olan sınıraşan etki ise sınıraşan suların durumunda insan aktivitesi sebebiyle meydana gelen değişiklikler sonucunda çevre üzerinde ortaya çıkan herhangi bir önemli olumsuz etki olarak açıklanmıştır. Bu tür olumsuz etkiler, insan sağlığı ve güvenliği üzerinde tezahür edebileceği gibi hayvanlar ve bitkiler, toprak, hava, su, iklim, tabiat, tarihi anıtlar ve diğer fiziki yapılar üzerinde veya bunların birbiriyle etkileşimi neticesinde meydana gelen etkiler de

²⁴⁷ Özden Bilen, **Türkiye'nin Su Gündemi, Su Yönetimi ve AB Su Politikaları**, Ankara, DSİ İdari ve Mali İşler Dairesi Başkanlığı, 2009, s. 240.

²⁴⁸ Sözleşme'nin başlığında (Sınıraşan Suyollarının ve Uluslararası Göllerin **Korunması** ve **Kullanımı** Hakkında Sözleşme) sınıraşan suların 'kullanılması' kelimesinden önce 'korunması' kelimesinin tercih edilmesinin rastgele bir kelime dizilimi değil, Sözleşme'nin ruhuna hâkim olan ve temel amacını ortaya koyan bir kasıtlı bir tercih olduğu kanaatindeyiz.

²⁴⁹ Convention on the Protection and Use of Transboundary Watercourses and International Lakes, m. 2/1.

olabilir.²⁵⁰ Ayrıca Sözleşme’de sınıraşan etkinin “önemli” bir olumsuz etki olması gerektiği ifade edilmiş; ancak neyin önemli etki olabileceği konusunda herhangi bir veri sağlanmamıştır. Bu durum ise taraf devletler arasında uyuşmazlık yaşanmasına sebebiyet verebilecek bir husustur.

Sözleşme’de benimsenen bir diğer genel ilke ise hakkaniyete uygun ve makul kullanımdır. Bu doğrultuda, sınıraşan suların hakkaniyete uygun ve makul bir şekilde kullanılmasını sağlamak amacıyla, taraflara, sınıraşan etkiye yol açan veya açma ihtimali bulunan faaliyetleri gerçekleştirirken gerekli bütün tedbirleri alma yükümlülüğü getirilmiştir.²⁵¹ Dolayısıyla Sözleşme’de sınıraşan suların kullanımına dair temel ilkenin hakkaniyete uygun ve makul kullanım ilkesi olduğunu; ancak kullanımın sınıraşan etki ile sınırlandırıldığını söylemek yanlış olmayacaktır. Tanzi 1992 Helsinki Sözleşmesi’nde iki ilkenin dengeli bir biçimde kaleme alındığı görüşündedir.²⁵²

İyi bir su yönetimi için hukuki düzenlemelerin önemi göz önünde bulundurulduğunda, 1992 Helsinki Sözleşmesi’nin sınıraşan su yönetimi konusunda kapsamlı bir rejim ortaya koyduğu görülmektedir. Fakat Sözleşme’de sınıraşan tüm su kaynakları bakımından aynı kuralların öngörülmesi, özellikle sınıraşan suların sürdürülebilir kullanımına dair hükümler, fosil akiferler gibi sürdürülebilir bir şekilde kullanımı söz konusu olmayan su kaynakları için bir anlam ifade etmemektedir. Dolayısıyla, Sözleşme’de yüzey ve yeraltı sularının birlikte ele alınarak aynı hükümlere tabi tutulması, doğru bir yaklaşım olarak görülmemektedir.

5.4. 2000 Tarihli AB Su Çerçeve Direktifi

Uluslararası sınırları kateden veya sınır teşkil eden 310 nehir havzasından 88’i Avrupa kıtasında bulunmaktadır.²⁵³ Bu sayıyla dünyadaki en fazla uluslararası havzaya ev sahipliği yapan Avrupa kıtası, XX. yüzyılın ikinci yarısından itibaren hızlı nüfus artışı, sanayileşme ve kentleşme sebebiyle ortaya çıkan başta kirlilik olmak üzere birtakım çevresel sorunlarla mücadele etmeye başlamıştır.²⁵⁴ Bu çevresel sorunlar arasında su konusunu öncelikli konular

²⁵⁰ Convention on the Protection and Use of Transboundary Watercourses and International Lakes, m. 1/2.

²⁵¹ Ibid, m. 2/2 (c).

²⁵² Tanzi, “Comparing”, **a.g.m.** s. 25.

²⁵³ McCracken, Wolf, **a.g.m.** s. 732-733.

²⁵⁴ Bilen, “Türkiye’nin” **a.g.e.** s. 189.

arasında değerlendiren AB, 1970’li yıllardan itibaren suların korunmasına ilişkin birçok direktif kabul etmiştir.²⁵⁵ Ancak farklı akımlar, düzenleme yaklaşımları ve üye devletlerin farklı siyasi ve idari özellik ve öncelikleri, AB’nin su kaynakları yönetiminin bir sistematikten uzak olmasına ve karmaşık bir yapı sergilemesine neden olmuştur.²⁵⁶ Su yönetimi konusundaki bu dağınıklığın ve uyumsuzluğun giderilmesi ve çok sayıda düzenleme ile getirilen yükümlülüklerin tek bir çatı altında toplanması amacıyla, özellikle 1990’lı yılların ikinci yarısından itibaren yapılan çalışmalar sonucunda SÇD ortaya çıkmıştır. 2000 yılında yürürlüğe giren SÇD, tüm Avrupa’da iç yüzey suları, geçiş suları, kıyı suları ve yeraltı sularının korunması konusunda hukuki bir çerçeve sunmaktadır. Su kaynaklarını bütüncül bir biçimde ele alan ve bu doğrultuda yeraltı sularının iyi duruma ulaşması için kalite ve miktar bakımından kesin hedefler getiren SÇD’nin çalışmamız kapsamında genel hatlarıyla ele alınması yerinde olacaktır.

AB bünyesinde yapılan daha önceki düzenlemelerin aksine tüm su kaynaklarını kapsayan SÇD, su kaynaklarının yönetimi bakımından havza bazında yönetim modelini benimsemiştir. Havza bazında yönetim modelinde, siyasi ve idari sınırlar değil, doğal, coğrafi ve hidrolojik özelliklere göre oluşturulan nehir havzaları²⁵⁷ esas alınmaktadır. Bu doğrultuda Direktif, üye devletlere kendi topraklarında bulunan nehir havzalarını belirleme ve her bir nehir havzası için bir nehir havza bölgesi oluşturma yükümlülüğü yüklemiştir.²⁵⁸

Direktif’te suların korunması ve yönetimi bakımından öngörülen hedefler, ulusal nehir havzaları ve uluslararası nehir havzaları arasında bir fark gözetilmeksizin geçerlidir. Ancak Direktif, birden çok AB üyesi devletin topraklarından geçen uluslararası nehir havza bölgeleri ile bir kısmı AB üyesi olmayan devlet ya da devletlerin ülkelerinde bulunan uluslararası nehir

²⁵⁵ Suların korunmasına ilişkin düzenlemeler içeren Direktiflere örnek olarak Bkz.: Council Directive 76/160/EEC of 8 December 1975 Concerning the Quality of Bathing Water; Council Directive 91/271/EEC of 21 May 1991 Concerning Urban Waste-Water Treatment; Council Directive 98/83/EC of 3 November 1998 on the Quality of Water Intended for Human Consumption; Cansen Akkaya, Ayla Efeoğlu, Nedim Yeşil, “Avrupa Birliği Su Çerçeve Direktifi ve Türkiye’de Uygulanabilirliği”, **TMMOB, Su Politikaları Kongresi**, C. 1, 2006, s. 196; Çiğdem Tuğaç, “Avrupa Birliği Su Çerçeve Direktifi Kapsamında Sınırışan Sular”, **ORSAM**, Rapor No:154, 2013, s. 11.

²⁵⁶ Ahmet Mithat Güneş, “Avrupa Birliği Su Çerçeve Yönergesi ve Türk Su Hukuku”, **Yeditepe Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi**, C. 7/2, 2010, s. 169.

²⁵⁷ SÇD’nin tanımlar başlıklı 2. maddesinde yapılan tanıma göre nehir havzası, yüzey akışlarının bir dizi dere, nehir ve göl aracılığıyla tek bir nehir ağzı, haliç veya deltadan denize aktığı yeryüzü alanıdır. 3. maddenin 1. fıkrasında nehir havzaları yönetiminin ana ünitesi olarak belirtilen nehir havza bölgesi ise bir veya birbirine komşu birden fazla nehir havzasının, ilgili yeraltı suları ve kıyı sularıyla birlikte oluşturduğu bir kara ve deniz alanıdır. Bkz.: Directive 2000/60/Ec, 2000, m. 2/13-15.

²⁵⁸ Ibid, m. 3/1.

havza bölgeleri arasında bir ayrıma gitmiştir. Birden fazla üye devletin topraklarından geçen bir nehir havzasının söz konusu olduğu durumlarda, ilgili devletlerin, bir uluslararası nehir havza bölgesi oluşturmaları öngörülmüştür.²⁵⁹ Ayrıca her bir üye devlet, bir uluslararası nehir havza bölgesinin kendi ülkesinde kalan kısmında Direktif'te yer verilen kuralların uygulanması için uygun idari düzenlemeleri yapmakla yükümlü kılınmıştır.²⁶⁰ Birlik sınırlarının ötesinde, başka bir ifadeyle, bir kısmı Birlik üyesi olmayan devlet ya da devletlerde bulunan bir nehir havza bölgesi söz konusu olduğunda ise Direktif'in amaçlarına nehir havza bölgesinin tamamında ulaşılması amacıyla, ilgili üye devlet ya da devletlerin, ilgili üye olmayan devletlerle uygun koordinasyonu kurmaya çaba sarfedecekleri ifade edilmiştir.²⁶¹ Özetle, nehir havza bölgesinde Birlik üyesi olmayan bir kıyıdaş devlet bulunması durumunda, havza bazında uygulama prensibinin bir tavsiye niteliğine büründüğü görülmektedir.²⁶² Buna ilaveten Direktif'in 13. maddesinde üye devletlerin, bazıları ulusal sınırları da aşabilecek her bir nehir havza bölgesi için bir nehir havza yönetim planı oluşturması ve bu planı 6 yılda bir güncellenmeleri öngörülmüştür.²⁶³

Son olarak belirtmek gerekir ki Bilen'in işaret ettiği üzere, SÇD'de kullanılan "uluslararası nehir havzası" kavramı, uluslararası su hukukunda yaygın bir biçimde kullanılan ve benimsenen terminolojiyle uyumlu değildir. Nitekim UHK tarafından hazırlanan 1997 Suyolları Sözleşmesi'nde, "uluslararası su yolu" teriminin tercih edildiği görülmektedir. Her ne kadar Sözleşme'nin ilk taslaklarında "uluslararası havza" kavramı kullanılmışsa da havza teriminin çok geniş kapsamlı olduğu ve devletlerin kendi ülkelerinde bulunan havza bölgeleri üzerindeki egemenlik hakları ile çeliştiği yönünde çok sayıda devlet tarafından ileri sürülen kaygı sebebiyle bu kavramın kullanılmasından vazgeçilmiştir.²⁶⁴

5.5. Birleşmiş Milletler Uluslararası Hukuk Komisyonunun Çalışmaları

Uluslararası su hukuku alanında UHD'nin yaptığı çalışmaların ardından BM

²⁵⁹ Ibid, m. 3/3.

²⁶⁰ Ibid, m. 3/3-4.

²⁶¹ Ibid, m. 3/5.

²⁶² İbrahim Kaya, "AB Su Çerçeve Direktifi, Sınırşan Akarsular ve Türkiye", **Sınırşan Sular ve Türkiye**, Ed. by Mehmet Karpuzcu, Mirat D. Gürol, Senem Bayar, İstanbul, DSİ, 2009, s. 129.

²⁶³ Directive 2000/60/EC, 2000, m. 13.

²⁶⁴ Bilen, "Türkiye'nin" a.g.e. s. 228.

bünyesinde de bu konunun çalışılması düşüncesiyle Genel Kurulun tavsiyesi üzerine çalışmalara başlayan UHK, bu alanda iki önemli çalışmaya imza atmıştır. Bunlardan ilki, 1997 yılında BM Genel Kurulunda kabul edilen Uluslararası Suyollarının Ulaşım Dışı Amaçlarla Kullanımı Hakkında Sözleşme'dir. Bir diğeri ise Komisyonun 2008 yılında son şeklini verdiği ve aynı yıl BM Genel Kurulunda kabul edilen Taslak Maddeler'dir. 1997 Suyolları Sözleşmesi'nin sistematığı üzerinden hazırlanan Taslak Maddeler, Sözleşme'nin, özellikle yüzey suları ile fiziki bir ilişki içerisinde olmayan yeraltı suyu kaynaklarına ilişkin bıraktığı boşluğu doldurmak üzere oluşturulmuş çerçeve bir düzenlemedir. Aşağıda bu çalışmaların konularına ve getirdikleri hukuki rejime değinilecektir.

5.5.1. 1997 Tarihli Uluslararası Su Yollarının Ulaşım Dışı Amaçlarla Kullanılması Hakkında Sözleşme

BM Genel Kurulu, 1966 tarihli Helsinki Kuralları'ndan dört yıl sonra, 8 Aralık 1970 tarihinde aldığı bir karar ile²⁶⁵ UHK'ye uluslararası suyollarının ulaşım dışı amaçlarla kullanılmasına ilişkin uluslararası hukuk kurallarının kodlaştırılması ile ilgili çalışma yapması çağrısında bulunmuştur. Konuyu 1971 yılında gündemine alarak çalışmalara başlayan Komisyon, hazırladığı taslak metne son şeklini vererek çalışmalarını 1994 yılında tamamlamış ve BM Genel Kuruluna sunmuştur. Genel Kurul, devletlerin yorum ve eleştirilerini sunabilmeleri için taslağın 2 yıl beklenmesine ve Komisyonun hazırladığı taslak üzerinden uluslararası suyollarının ulaşım dışı amaçlarla kullanımına dair çerçeve bir sözleşme yapılması amacıyla 6. Komitenin tamamından oluşan bir Çalışma Grubunun 1996'da toplanmasına karar vermiştir.²⁶⁶ 1996 ve 1997 yıllarında toplanan Çalışma Grubu çalışmalarını tamamlayarak Taslak Sözleşme'nin nihai halini Genel Kurula sunmuş ve düzenleme 21 Mayıs 1997 tarihinde 103 olumlu, 3 karşı ve 27 çekimser oyla kabul edilmiştir. Çin ve Burundi ile birlikte Türkiye'nin de karşı oy kullandığı ve imzalamadığı Sözleşme'nin yürürlüğe girmesi için gereken 35 onay belgesi şartının 17 Ağustos 2014 tarihinde gerçekleşmesi ile Sözleşme, kabulünün üzerinden

²⁶⁵ United Nations General Assembly, Progressive Development and Codification of the Rules of International Law Relating to International Watercourses, A/RES/2669(XXV), 8 Aralık 1970.

²⁶⁶ UHK, uluslararası suyollarının ulaşım dışı amaçlarla kullanılmasına ilişkin Komisyon çalışmalarına öncülük etmek üzere sırasıyla Richard D. Kearney, Stephen M. Schwebel, Jens Evensen, Stephen McCaffrey ve Robert Rosenstock'u, 1974, 1977, 1982, 1985 ve 1992 yıllarında Raportör olarak atamıştır. International Law Commission, "Law of the Non-Navigational Uses of International Watercourses", (Çevrimiçi) <https://legal.un.org/ilc/guide/annex3.shtml> http://legal.un.org/ilc/summaries/8_3.shtml, 5 Mart 2020.

geçen 17 yılın ardından yürürlüğe girmiş bulunmaktadır.²⁶⁷

1997 Suyolları Sözleşmesi, uluslararası suyollarından faydalanma, bunları geliştirme, muhafaza etme, yönetme ve korumanın yanı sıra şimdiki ve gelecek kuşaklar için bu kaynaklardan en uygun ve sürdürülebilir şekilde faydalanmayı teşvik etmeyi amaçlayan çerçeve bir sözleşmedir. Bu itibarla Sözleşme, bazı usuli meseleler ile esasa ilişkin başlıca kural ve ilkelere yer vererek devletlere, kıyıdaşı oldukları suyolunun özel niteliklerini dikkate alarak yapacakları iki veya çok taraflı andlaşmalarda yol gösterici olmayı hedeflemektedir. Nitekim bu husus Sözleşme'nin giriş kısmında, Sözleşme'nin çerçeve niteliğine yapılan vurgu ile net bir şekilde ortaya konulmuştur.²⁶⁸

Sözleşme'de ele alınan temel konular, akifer hukuku için de hayati öneme sahip olan suyolu kavramı, suyolları anlaşmaları, hakkaniyete uygun ve makul kullanım, zarar vermeme yükümü, planlanan faaliyetler, koruma, muhafaza etme ve yönetme ve uyumsuzluk çözümü gibi hususlardır. 1997 Suyolları Sözleşmesi uluslararası suyollarına uygulanmaktadır. Sözleşme'nin ana unsuru olan suyolu, "fiziki ilişkileri itibariyle bölünmez bir bütün oluşturan ve normal olarak ortak bir nihai varış yerine akan yüzey ve yeraltı suları sistemi" olarak tanımlanmıştır. "Uluslararası suyolu" ise kısımları farklı ülkelerde bulunan suyolları olarak ifade edilmiştir.²⁶⁹ Suyolunun uluslararası niteliği ise önemli bir soruyu akla getirmektedir: Suyolunun uluslararası/sınraşan niteliği yüzey suyundan mı kaynaklanmalıdır; yoksa yüzey sularıyla hidrolik olarak bağlantılı olan akiferden de kaynaklanabilir mi? Lafzi olarak yorum yapıldığında, sistemin herhangi bir unsuru bir uluslararası sınırı katettiği sürece sistem Sözleşme'ye tabi olmalıdır. Diğer bir deyişle, sisteme uluslararası niteliği, nehrin ya da onunla bağlantılı olan akiferin vermesinin bir önemi olmamalıdır. UHK'nin çalışmasının odak noktasında sınraşan nehirler olduğu göz önünde bulundurulduğunda, uluslararası bir yüzey suyu kaynağıyla bağlantılı olan ve bir sistem oluşturan ulusal akiferlerin Sözleşme kapsamına girdiği açıktır. Fakat aynı mantığı sınraşan bir akiferle hidrolik bağlantısı bulunan ulusal bir yüzey suyu

²⁶⁷ Convention on the Law of the Non-Navigational Uses of International Watercourses, **a.g.m.**

²⁶⁸ Ancak Sözleşme'nin, amacı ve niteliğiyle bağdaşmayan bir şekilde çerçeve sözleşme olmanın ötesine geçtiği yönünde birtakım eleştiriler mevcuttur. Toklu, usule ilişkin bir mesele olan planlanan faaliyetler için Sözleşme'de oldukça detaylı bir süreç öngörülmesinin, devletler bakımından rehber niteliğinde olması arzulanan bir düzenlemenin çerçeve niteliğini tartışılır hale getirdiği görüşündedir. Bkz.: Vefa Toklu, **Su Sorunu Uluslararası Hukuk ve Türkiye**, Ankara, Turhan Kitabevi, 1999, s. 37-38.

²⁶⁹ Convention on the Law of the Non-Navigational Uses of International Watercourses, **a.g.m.** m. 2.

kaynağı ya da sınıraşan bir akiferle hidrolik bağlantısı bulunan ulusal bir akifer için yürüterek kesin bir sonuca varmak mümkün değildir.²⁷⁰

Öte yandan büyük ölçüde Helsinki Kuralları'nda yapılan uluslararası havza tanımına dayanan uluslararası su yolu tanımında, bütün yeraltı sularının Sözleşme kapsamında ele alınmadığı; Sözleşme'nin yalnızca fiziki ilişkileri itibariyle bölünmez bir bütün oluşturan (unitary whole) ve ortak bir nihai varış yerine akan (common terminus) yüzey sularıyla bir sistem oluşturan (system) yeraltı sularına uygulanabileceği görülmektedir.²⁷¹ Bu çerçevede, bir uluslararası sınırı kateden ya da sınır oluşturan yüzey sularıyla hidrolik olarak bağlantılı olan akiferler Sözleşme kapsamına girerken; bir uluslararası sınırı kateden ancak bir uluslararası su yoluyla bağlantılı olmayan akiferler, yani bağlantısız/tek başına (unrelated/solitary) akiferler, açıkça ve kasıtlı bir biçimde Sözleşme'nin kapsamı dışında bırakılmıştır.

UHK çeşitli raporlarında ve Genel Kurula sunduğu taslağın son haline ilişkin açıklamaların yer aldığı raporunda²⁷² su yolları teriminin, hiçbir yüzey suyu kaynağıyla bağlantılı olmayan sınırlanmış yeraltı sularını (unrelated confined groundwater) kapsamadığını açıkça belirtmiştir. UHK Raportörlerinden Rosenstock, Komisyona sunduğu ilk raporunda, bağlantısız yeraltı sularının çalışma kapsamına dahil edilebileceği ve bu durumun 1991 yılında ilk okumada kabul edilen Taslak Maddeler'de²⁷³ büyük bir değişiklik yapılmasını gerektirmeyeceği değerlendirmesinde bulunmuştur.²⁷⁴ Ancak raporun Komisyonda değerlendirildiği tartışmalarda pek çok üye, bağlantısız sınırlanmış yeraltı sularının yüzey sularıyla bölünmez bir bütün oluşturmadıkları düşüncesiyle, çalışmanın kapsamının bu tür yeraltı sularını da içerecek şekilde genişletilmesi fikrine karşı çıkmış ve böylece bağlantısız

²⁷⁰ Eckstein, "The International Law of Transboundary" **a.g.e.** s. 76-77.

²⁷¹ Salman, **a.g.m.** s. 632; Christian Behrmann, Raya Marina Stephan, "The UN Watercourse Convention and the Draft Articles on Transboundary Aquifers: The Way Ahead", **UNESCO-IAH-UNEP Conference**, Paris, 6-8 December 2010, s. 3.

²⁷² Report of the International Law Commission on the Work of Its Forty-Fifth Session, Doc.A/48/10, 1993, **Yearbook of the International Law Commission**, Volume II, Part Two, s. 88; Report of the Commission to the General Assembly on the Work of Its Forty-Sixth Session, **a.g.r.** s. 135.

²⁷³ Report of the International Law Commission on the Work of Its Forty-Third Session, Doc.A/46/10, 1991, **Yearbook of the International Law Commission**, Volume II, Part Two.

²⁷⁴ Rosenstock, bağlantısız akiferlerin çalışma kapsamına dâhil edilmesi için su yolu tanımından "ortak bir nihai varış yerine akma" ölçütünün çıkarılmasının ve diğer bazı maddelerde yapılacak ufak değişikliklerin yeterli olacağını ifade ederek su yolu tanımının yeniden yapılmasını önermiştir. Bkz.: First Report on the Law of the Non-navigational Uses of International Watercourses, by Mr. Robert Rosenstock, Special Rapporteur, Doc. A/CN.4/451, 1993, **Yearbook of the International Law Commission**, Volume II, Part One, s. 181.

yeraltı sularının kapsam dışında bırakılmasına karar verilmiştir.²⁷⁵ Bu doğrultuda Komisyon 1994 yılında “Uluslararası Suyollarının Ulaşım Dışı Amaçlarla Kullanımı Hakkında Taslak Maddeler” ile “Bağılantısız Sınıraşan Yeraltı Suları Hakkında Karar”ı²⁷⁶ kabul ederek Genel Kurula sunmuştur.

Tüm bu mülahazalardan, Komisyonun “sınırlanmış akifer” kavramını yanlış bir biçimde algıladığı anlaşılmaktadır. Bu hata ise aşağıda ele alınacak olan sınıraşan akiferlere ilişkin yapılan çalışmalar sırasında anlaşılmış ve sınıraşan akiferlerin düzenlendiği bu yeni çalışmada, söz konusu hatadan dönülmüştür. Bu durum, 1997 Suyolları Sözleşmesi’nin birtakım hidrolik gerçeklikler göz önüne alınmadan hazırlandığını gözler önüne sermektedir.²⁷⁷ Kanımızca Komisyonun sınırlanmış akiferleri esasen yüzey sularının ele alındığı bu çalışmanın kapsamına dahil etmemesi yerinde olmakla beraber, hukuki bir metinde bilimsel bir terimin lafzi bir biçimde yorumlanarak çağrıştırdığı şekliyle tanımlanması, uluslararası bir çalışma açısından önemli bir hata olarak görülmelidir. Esasen Komisyonun Sözleşme’ye dahil etmek istemediği akifer çeşidi beslenmeyen (fossil) akiferler iken; Komisyon, sınırlanmış/basınçlı akiferleri kapsam dışı bırakmıştır. Halbuki sınırlanmış akiferler, yukarıda akifer çeşitleri bahsinde açıklandığı üzere, yüzey suları veya diğer su kaynakları ile bağlantılı olabilir ve Sözleşme’nin uygulama alanına giren su yolu kavramına dahil olabilirler.

Son olarak, yüzey sularıyla bağlantılı olan ancak ortak bir nihai varış yerine akmayan akiferler de Sözleşme’nin kapsamı dışında bırakılmıştır.²⁷⁸ Sözleşme’nin uygulama alanını sınırlayan ölçütlerden biri olan “ortak bir nihai varış yerine akma (flowing into a common terminus)” ölçütü, bu Sözleşme ile ihdas edilmiş değildir. Aynı standart, Helsinki Kuralları’nda da çalışmanın kapsamını açıklamak amacıyla kullanılmıştır. UHK’nin Sözleşme’de bu ölçüte

²⁷⁵ Ayrıca uluslararası suyollarının binlerce yıldır çok sayıda uluslararası düzenlemeye konu olduğu; buna karşılık bağılantısız yeraltı sularının kullanımının oldukça yeni bir mesele olduğu ve bu kaynaklara ilişkin kuralların henüz oluşma aşamasında olduğu; dolayısıyla bağılantısız yeraltı sularının ayrı bir çalışmada ele alınması gerektiği de ifade edilmiştir. Bkz.: Report of the International Law Commission on the Work of Its Forty-Fifth Session, **a.g.r.** s. 88.

²⁷⁶ Bir uluslararası su yoluyla bağlantılı olmayan bağılantısız yeraltı sularının yaşam, sağlık ve ekosistemin bütünlüğünün sürdürülmesi bakımından hayati önemi haiz bir doğal kaynak olduğuna işaret edilen kararda, Taslak Maddeler (Suyolları Sözleşmesi Taslağı)’de yer verilen ilkelerin bağılantısız sınıraşan yeraltı sularına da uygulanabileceği ve uygun olduğu ölçüde sınıraşan yeraltı sularının da bu ilkelere göre yönetilebileceği ifade edilmiştir. Bkz.: Report of the International Law Commission on the Work of Its Forty-Sixth Session, **a.g.r.** s. 135.

²⁷⁷ Behrmann, Stephan, **a.g.m.** s. 4; Eckstein, Eckstein, “Transboundary” **a.g.m.** s. 686.

²⁷⁸ Eckstein, Eckstein, “Transboundary” **a.g.m.** s. 686; Behrmann, Stephan, **a.g.m.** s. 3.

yer verme sebebi ise pek çok nehri kanallar vasıtasıyla birbirine bağlanmış olan bir devlet bakımından ortak bir nihai varış yerine akma ölçütüne yer verilmemesinin, bütün nehirleri tek bir sisteme dönüştüreceğine ve su yolları arasında yapay bir bütünlük oluşturacağına yönelik devletlerin duyduğu kaygıdır.²⁷⁹ UHK bu kaygıları ortadan kaldırmak amacıyla “ortak bir nihai varış yerine akan” ifadesine “normal olarak” ibaresini de ekleyerek, kanallarla ya da mevsimsel yağışlarla birbirine bağlanan su yollarının oluşturduğu sistemi Sözleşme’nin kapsamına dahil etmemiş olmaktadır.²⁸⁰

Öte yandan, “ortak bir nihai varış yerine akma” ölçütü akiferler bakımından birtakım belirsizlikleri de beraberinde getirmektedir. Zira yüzey suları ile yeraltı sularının akış dinamikleri birbirinden farklıdır. Yüzey suları, suların kaynaklandığı noktadan akışın olduğu varış yerine doğru hareket eder. Buna karşılık, yeraltı sularının akış yönü yüzey suyu akışından daha karmaşık olup 3 boyutlu düşünmeyi gerektirmektedir. Yeraltı sularının akışı yer çekimi, toprağın geçirgenliği, arazinin eğimi, ortamın basıncı ve sıcaklık gibi akiferin hidrolik potansiyelini etkileyen pek çok etkene bağlıdır. Akiferler sularını bazen yalnızca bir noktaya, sıklıkla ise daha geniş bir coğrafi alana boşaltmaktadırlar. Dolayısıyla bir nehir ve onunla bağlantılı olan akiferin sularını ortak bir nihai varış yerine boşaltıp boşaltmadıklarının tespiti oldukça zor olabilmektedir.²⁸¹

Sözleşme’nin kapsamından bahsettikten sonra, uluslararası su yolları bakımından getirdiği hukuki rejime değinmek yerinde olacaktır. Uluslararası su yollarının ulaşım dışı amaçlarla kullanılması bakımından Sözleşme’de benimsenen en temel ilkelerden biri, hakkaniyete uygun ve makul yararlanma ilkesidir. Bu ilkeye göre, ülkesinde bir uluslararası su yolunun bir parçası bulunan su yolu devletleri, kendi ülkelerinde su yolunu hakkaniyete uygun ve makul bir şekilde kullanmakla yükümlü tutulmuşlardır.²⁸² Burada su yolunun paylaşımı değil, su yolu devletlerince hakkaniyete uygun, makul, en uygun ve sürdürülebilir bir şekilde kullanılması öngörülmüştür.²⁸³ “Hakkaniyete uygun” ve “makul” kavramları oldukça göreceli

²⁷⁹ Report of the International Law Commission on the Work of Its Forty-Fifth Session, **a.g.r.** s. 88.

²⁸⁰ Eckstein, “The International Law of Transboundary” **a.g.e.** s. 78.

²⁸¹ Ibid, s. 79.

²⁸² Convention on the Law of the Non-Navigational Uses of International Watercourses, **a.g.m.** m. 5; Toklu, maddede “hakça”, “makul”, “en uygun” kavramlarının tanımlarına yer verilmemesinin, Sözleşme’nin çerçeve niteliği bakımından isabetli bir yaklaşım olduğu görüşündedir. Bkz. Toklu, **a.g.e.** s. 45.

²⁸³ Uluslararası su yollarının paylaşılabilir bir mal veya kaynak niteliğinde olmadığı; bu sebeple iki

ve soyut kavramlar olduğundan hakkaniyete uygun ve makul kullanımın ne olduğu konusunda belirsizlikler mevcuttur.²⁸⁴ Bu belirsizliğin bir nebze olsun giderilmesi amacıyla, Sözleşme'nin 6. maddesinde hakkaniyete uygun ve makul kullanımın tespitinde dikkate alınacak etkenler tüketici olmayacak bir biçimde ve bir hiyerarşi öngörülmezsizin sıralanmıştır.²⁸⁵ Kullanımlar arasında önceliğin saptanmasında ise Helsinki Kuralları'nın 5. maddesinde kullanılan dilin tercih edildiği görülmektedir. Buna göre, her bir etkene verilecek önem, ilgili diğer etkenlerle kıyaslanarak önemine göre belirlenecek; hakkaniyete uygun ve makul kullanımın ne olduğu belirlenirken de ilgili bütün etkenler birlikte ele alınarak bütün etkenler temelinde bir sonuca ulaşılabacaktır.²⁸⁶

Sözleşme'de uluslararası su yollarının ulaşım dışı amaçlarla kullanımı için öngörülen rejime dair en tartışmalı ilke ise önemli zarar vermeme ilkesidir. Burada su yolu devletlerinin diğer su yolu devletlerine önemli zarar vermeyi önleyecek tüm uygun tedbirleri almaları öngörülmektedir.²⁸⁷ Dolayısıyla su yolu devletlerine, bir uluslararası su yolunu kullanırken diğer su yolu devletlerine önemli zarar vermeme yükümlülüğü değil, “gereken özeni gösterme/ due diligence” yükümlülüğü getirildiği görülmektedir.²⁸⁸ Ne var ki uluslararası hukukta bir teamül kuralı olarak yerini alan “sic utere tuo ut alienum non laedas” ilkesine dayanan önemli zarar vermeme ilkesi, yukarı kıyıdaş devletlerle aşağı kıyıdaş devletleri karşı karşıya getirmiştir. Aşağı kıyıdaş devletler, kendi mevcut kullanımlarını, yukarı kıyıdaş devletlerce yürütülen faaliyetlere karşı koruduğu düşüncesiyle Sözleşme'de önemli zarar vermeme ilkesinin yer almasından yana tavır koyarken; yukarı kıyıdaş devletler, su yolu üzerinde gerçekleştirecekleri faaliyetlerde kendilerine daha geniş hareket imkânı verdiği gerekçesiyle uluslararası su yollarının kullanımında hakkaniyete uygun ve makul kullanım ilkesinin hâkim ilke olmasından yana olmuşlardır. Bu sebeple iki ilke arasındaki ilişkinin belirlenmesi, Sözleşme'nin hazırlık süreci boyunca ihtilaflı bir mesele olmuştur. Sözleşme'nin kabul edilmesinden sonra dahi hangi ilkeye

ya da daha çok devletin ülkesinden geçen su yollarının paylaşımının değil, kullanımının paylaşımının söz konusu olabileceği kabul edilmektedir. Bkz. Toluner, **a.g.e.** s. 427; Acabey, **a.g.e.** s. 35; Toklu, **a.g.e.** s. 42.

²⁸⁴ Hüseyin Pazarcı, **Uluslararası Hukuk Dersleri, II. Kitap**, 8. Bs., Ankara, Turhan Kitabevi, 2005, s. 268-269.

²⁸⁵ Convention on the Law of the Non-Navigational Uses of International Watercourses, **a.g.m.** m. 6/1.

²⁸⁶ Ibid, m. 6/3.

²⁸⁷ Ibid, m. 7.

²⁸⁸ Stephen McCaffrey, “The Contribution of the UN Convention on the Law of the Non-Navigational Uses of International Watercourses”, **International Journal of Global Environmental Issues**, V. 1/3-4, 2001, s. 254; Toluner, **a.g.e.** s. 432; Acabey, **a.g.e.** s. 209-213.

öncelik verildiği konusunda tartışmalar sürmektedir.²⁸⁹

Sonuç olarak Sözleşme'nin Genel Kurulda kabulünün ardından geçen 17 yılın sonunda yürürlüğe girmiş olması ve bu süreçte 190'ı aşkın dünya devleti arasından yalnızca 36'sı tarafından onaylanması, Sözleşme'nin uluslararası toplumca benimsenmediğini göstermektedir. Bu durumun en önemli sebeplerinden birinin, devletlerin ülkelerinde bulunan doğal kaynaklar üzerindeki egemenlik haklarının ve bu hakkın verdiği tasarruf yetkisinin Sözleşme'de yer verilen detaylı hükümlerle adeta bertaraf edilmesi ve devletlerin ulusal su kaynaklarının dahi "sistem" yaklaşımıyla bir şekilde uluslararası sisteme dahil edilmesine yönelik gayretler, hatta işgüzarca yaklaşımlar olduğu söylenebilir. Suya erişim insanlık için elbette ki önemli ve vazgeçilmez bir haktır. Ancak devletler için de egemenlik hakkı, en temel ve saygı duyulması gereken bir haktır. Suyolunun coğrafi konumu, hidrolojik yapısı, suyoluna bağımlı nüfuslar, suyolunun kaynağı, beslenim durumu gibi unsurlar, ancak ilgili suyoluna ilişkin yapılacak iki veya çok taraflı bir andlaşmada tüm yönleriyle ve doğru bir şekilde düzenlenebilir. Çerçeve bir andlaşma ise prosedürleri değil, temel kavram ve ilkeleri ihtiva etmelidir. 1997 Suyolları Sözleşmesi'nin az sayıda devletçe kabul görmesi ve bu kabulün dahi 20 yıla yakın bir zaman alması, devletlerin ülkelerinde bulunan kaynakların uluslararası bir sisteme dahil edilerek paylaşılmaya zorlanmasının kabul görmediğinin en açık göstergelerinden biridir.

Öte yandan 1997 Suyolları Sözleşmesi 2014 yılında uluslararası alanda yürürlüğe girerek ahdi hukuktaki yerini almıştır. Bu çerçevede, tüm uluslararası andlaşmalar gibi 1997 Suyolları Sözleşmesi de yalnızca tarafları bakımından bağlayıcılık arz eder. Ancak Sözleşme'nin ahdi hukuk olmanın ötesine geçerek kendisine taraf olanlarla sınırlı kalmayıp; yaygın ve temsil edici bir çoğunlukla benimsenen hükümlerinin ilerleyen yıllarda yerleşik hukuk kurallarının beyanı olarak değerlendirilmesi ve teamül kuralı halini alması imkân dışı değildir.²⁹⁰ Ancak unutulmamalıdır ki Sözleşme'de yer alan bazı hükümler teamül kuralı haline gelse de ilgili kurala ısrarla karşı çıkan bir devlete karşı öne sürülmesi yine de mümkün olmayacaktır.²⁹¹

Özetle, Sözleşme, yüzey sularıyla bağlantılı olan akiferlerin bir uluslararası hukuki statü

²⁸⁹ Acabey, **a.g.e.** s. 209-210.

²⁹⁰ Toluner, **a.g.e.** s. 425.

²⁹¹ Toluner Sözleşme'nin bazı hükümlerinin teamül kuralı haline gelmesi ihtimaline karşı, başta Türkiye olmak üzere Sözleşme'ye taraf olmayan devletlerin kabul edilemez buldukları hükümlere dair itirazlarını açıkça ve ısrarlı bir şekilde sürdürmeleri gerektiğini ifade etmiştir. Bkz.: Ibid, s. 425.

ve rejime kavuşması bakımından önemlidir. Sözleşme ile ilk kez sınıraşan akiferler, bağlayıcı olan bir uluslararası sözleşme ile düzenlenmiştir. Ancak burada bütün sınıraşan akiferler değil, yüzey sularıyla hidrolik ilişki içerisinde olan akiferler düzenlemenin kapsamına dahil edildiğinden sınıraşan akiferlere uygulanacak hukuki rejim konusundaki belirsizlik giderilmemiş; bilakis Sözleşme'nin uygulama alanı dışında bırakılan bağlantısız akiferler bilinçli bir biçimde ilerleyen yıllarda yapılacak çalışmalara bırakılmıştır.

5.5.2. 2008 Tarihli Sınıraşan Akifer Hukuku Taslak Maddeleri

1997 Suyolları Sözleşmesi'nin odak noktasının yüzey suları olması ve yüzey sularıyla hidrolik bir sistem oluşturmayan yeraltı sularını kapsamına dahil etmemesi neticesinde pek çok akifer uluslararası rejimin dışında bırakılmıştır. Bu durum ise akiferlere uygulanacak kurallar bakımından bir boşluk ve belirsizlik doğmasına sebep olmuştur. Sözleşme'nin kapsamı dışında bırakılan akiferlere uygulanacak kuralların neler olduğunun tespit edilmesi ve kodlaştırılması amacıyla 2002 yılında çalışmalara başlayan UHK, 2008 yılında çalışmalarını tamamlayarak 19 maddeden oluşan Taslak Maddeler'i ikinci okumada açıklamalarıyla beraber kabul etmiş ve Genel Kurula sunmuştur.²⁹² 11 Aralık 2008 tarihinde ise Genel Kurul, Komisyonun hazırladığı Taslak Maddeler'i kabul etmiştir.²⁹³

Taslak Maddeler'i, 1997 Suyolları Sözleşmesi'nin devamı olarak görmek mümkündür.²⁹⁴ Zira Taslak Maddeler, Sözleşme'nin sistematik yapısı ve hükümleri üzerine inşa edilmiştir.²⁹⁵ Ayrıca UHK, 1997 Suyolları Sözleşmesi'nin nihai taslağını kabul ederken sınırlanmış yeraltı sularına ilişkin bir karar da kabul etmiş ve bu kararda söz konusu Sözleşme ile düzenlenmeyen fosil akiferler ile yüzey sularıyla bağlantılı olmayan diğer yeraltı sularına ilişkin kodlaştırma çalışmalarının devam etmesi gerektiğine vurgu yapmıştır.²⁹⁶

Yüzey suları ve yeraltı suları, aynı rejimin uygulanmasına imkân verecek birtakım

²⁹² Report of the International Law Commission on the Work of Its Sixtieth Session, Doc.A/63/10, 2008, **Yearbook of the International Law Commission**, Volume II, Part Two.

²⁹³ United Nations General Assembly, Resolution adopted by the General Assembly on 11 December 2008, Doc.A/RES/63/124.

²⁹⁴ Seyfi Kılıç, "Sınıraşan Akifer Hukuku Taslağı ve Diğer Sözleşmelerle İlişkisi", **Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi**, C. 4/2, 2015, s. 98.

²⁹⁵ Raportör Yamada, ikinci raporunda, konu ile ilişkili uluslararası hukuk düzenlemesinin 1997 Suyolları Sözleşmesi olduğunu ifade etmiştir. Bkz.: Second Report on Shared Natural Resources, **a.g.r.** s. 260.

²⁹⁶ Report of the International Law Commission on the Work of Its Forty-Sixth Session, **a.g.r.** s. 135.

benzerlikler gösterse de yeraltı sularının uluslararası bir düzenleme yapılırken göz önünde bulundurulması gereken kendine has birtakım özellikleri bulunmaktadır. Herşeyden önce yeraltı suları, yüzey sularından daha yavaş bir şekilde hareket ettiğinden yüzey sularına kıyasla kirliliğe karşı daha hassastır. Zira suların yavaş akışı, kirliliğin meydana gelmesi durumunda doğal temizlenme sürecinin de yavaş olması sonucunu doğurur. Buna ilaveten kirliliğe maruz kalan bir akiferin temizlenmesi oldukça zor ve maliyetli olup; kirlilik akiferin yıllar, onyıllar, hatta daha uzun bir süreyle kullanılamamasına neden olur. Ayrıca sıklıkla yerin oldukça derinliklerinde bulunan akiferlerin gözlenmesi, yüzey sularının izlenmesine nazaran daha zor ve pahalı bir iştir. Son olarak, yenilenebilir bir kaynak olan yüzey sularının aksine bazı akifer türlerinin (örneğin fosil akiferlerin) sürdürülebilir bir şekilde kullanımı söz konusu değildir.²⁹⁷ Bu sebeple, yalnızca yeraltı sularının düzenlendiği bir çalışma yapılması gereklilik arz etmektedir.

Bahsedilen bu farklılıklara ilaveten, iklim değişikliği ve küresel ısınma gibi birtakım çevresel etkenler sebebiyle toplumların sınıraşan akiferlere olan ihtiyacının ve bağımlılığının giderek artması, UHK'yi sınıraşan akiferlere ilişkin yeni bir çalışma yapmaya sevk etmiştir. Bu amaçla 2000 yılında “paylaşılan doğal kaynaklar” başlığını uzun vadeli programına ekleyen UHK, 2002 yılında da programına dahil etmiş ve Komisyon çalışmalarına liderlik etmek üzere Japon Büyükelçi Chusei Yamada'yı Raportör olarak atamıştır.²⁹⁸ Çalışmanın başından sonuna (2002-2008) kadar Raportörlük görevini üstlenen Yamada, sınıraşan yeraltı sularına ilişkin disiplinlerarası bir çalışma yürütmüş ve UNESCO'nun su araştırmaları alanında iş birliği programı olan IHP'den uzmanlar, hukukçular ve hidrojeologlardan oluşan bir ekiple konuyu bilimsel, siyasi ve hukuki boyutlarıyla bir bütün olarak ele almıştır. Taslak Maddeler'de benimsenen ilkeler, çalışmanın 2. bölümünde ele alınacağından, burada bu düzenlemenin kapsamı ve düzenlemede kullanılan akiferlerle ilgili terimler üzerinden akifer hukukunun uluslararası arenadaki gelişimine değinilecektir.

Yamada, 2003 yılında Komisyona sunduğu ilk raporunda, paylaşılan doğal kaynaklar başlığı altında bağlantısız sınıraşan yeraltı suları, petrol ve doğal gazı kapsayan bir çalışma yapma niyetinde olduğunu açıklamış; söz konusu başlık altında çalışırken de UHK'nin son çalışması olan 1997 Suyolları Sözleşmesi'ni tamamlamak için sınıraşan yeraltı sularından

²⁹⁷ Eckstein, “The International Law of Transboundary” **a.g.e.** s. 82.

²⁹⁸ Report of the International Law Commission on the Work of Its Fifty-Fourth Session, **a.g.r.** s. 100.

başlamak üzere adım adım ilerlemeyi önermiştir. Yamada, yeraltı sularının insanlık için hayati bir öneme sahip olduğunu ve bu suların yüzey sularından farklı özelliklerinin bulunduğunu; dolayısıyla yalnızca yeraltı sularının ele alındığı özel bir çalışmanın yapılmasının bir gereklilik arz ettiğini belirtmiştir.²⁹⁹ Çalışmada ele alınmak istenen yeraltı sularının ise 1997 Suyolları Sözleşmesi'nin 2. maddesinin (a) bendinde düzenlenmeyen, iki ya da daha fazla devlet arasında paylaşılan yeraltı suyu kaynakları olduğu belirtilmiştir. “Bağılantısız sınırlanmış yeraltı suları”, “sınırlanmış yeraltı suları”, “sınırlanmış sınıraşan yeraltı suları” ve “uluslararası paylaşılan akiferler” gibi çeşitli terimlerle ifade edilen bu su kaynağının hidrojeolojik özelliklerinin doğru bir biçimde ifade edildiği net bir tanım yapılmasının, çalışmanın kapsamının belirlenmesi bakımından elzem olduğuna işaret eden Yamada, bilimsel kuruluşların yardımı ile hidrojeologların gözünden yeraltı sularına ilişkin ilk rapora ek bir rapor hazırlamıştır.³⁰⁰

Teknik bilgiler içeren bu ek raporda, sınırlanmış yeraltı sularının, 1994 yılında kabul edilen “Bağılantısız Sınıraşan Yeraltı Suları Hakkında Karar”da “bir uluslararası suyuyla bağlantılı olmayan yeraltı suları” olarak tanımlandığı ve burada “sınırlanmış/confined” kelimesinin “bağılantısız/unrelated” olarak anlaşılmasının hidrojeologların kullanımından çok farklı olduğu ifade edilmiştir. Zira yukarıda akifer çeşitleri bahsinde de izah edildiği üzere, hidrojeoloji açısından sınırlanmış akifer, altında ve üstünde geçirimsiz bir materyal ile sınırlanmış halde bulunan ve içinde bulunan suyun atmosfer basıncından daha yüksek bir basınç altında olduğu akifer türüdür. Sınırlanmışlık (confinement) durumu, yeraltı sularının basınç altında olduğunu gösteren hidrolik bir durum olup; yüzey sularıyla olan bağlantı veya bağılantısızlığı göstermemektedir.³⁰¹ Diğer bir deyişle, yüzey sularıyla bağlantılı olmayan akiferler, sınırlanmış/basınçlı akifer olabileceği gibi sınırlanmamış, yani serbest akifer de olabilir.³⁰² Görüldüğü üzere Komisyon, 1997 Suyolları Sözleşmesi'nin hazırlanması sürecinde sınırlanmış akifer kavramını teknik olarak yanlış bir biçimde kullanmış ve böylece sınırlanmış ve bağılantısız akifer kavramları bakımından karışıklığa sebep olmuştur.³⁰³ Bu yanlışlığı ortaya

²⁹⁹ Yamada, denizin canlı kaynaklarının, uluslararası sınırlar boyunca göç eden kara hayvanlarının ve kuşların da iki ya da daha fazla devletin yetki alanına girebileceğini ve dolayısıyla paylaşılan doğal kaynak olarak değerlendirilebileceğini kabul etmekle beraber, bu kaynakların yeraltı suları, petrol ve doğal gazdan çok farklı özelliklerinin olması sebebiyle paylaşılan doğal kaynaklar başlığı altında incelenmesini uygun bulmadığını ifade etmiştir. First Report on Shared Natural Resources, **a.g.r.** s. 119.

³⁰⁰ First Report on Shared Natural Resources, **a.g.r.** s. 122-123.

³⁰¹ Second Report on Shared Natural Resources, **a.g.r.** s. 261.

³⁰² First Report on Shared Natural Resources, **a.g.r.** s. 125.

³⁰³ Behrmann, Stephan, **a.g.m.** s. 4.

koyan bilimsel kuruluşlarla çalışan Yamada ise 2004 yılında Komisyona sunduğu ikinci raporunda “sınırlanmış yeraltı suları” kavramı yerine “sınıraşan akifer” kavramını kullanmayı tercih etmiş ve bu kavram çalışmanın bel kemiğini oluşturmuştur.³⁰⁴

Yamada, ayrıca çalışmanın kapsamını 1997 Suyolları Sözleşmesi’nde düzenlenmeyen yeraltı sularıyla sınırlamanın da doğru bir yaklaşım olmadığını savunmuştur. Zira “Nubyan Kumtaşı Akiferi” gibi devasa akifer sistemlerinin, küçük bir noktada bir yüzey suyu kaynağından gözardı edilebilir miktarda beslenim alması sebebiyle 1997 Suyolları Sözleşmesi’ne tabi olması, büyük bir bölümü yeraltı sularına has özellikler gösteren akifer sistemleri bakımından uygun olmayacaktır. Bu tür akiferlerin, yeraltı sularına has özellikler gözetilerek yapılacak bir düzenlemeye tabi olması elbette ki daha yerinde olacaktır. Dolayısıyla Yamada bu çalışmada “sınırlanmış”, “bağılantısız” gibi ifadelerle kapsamı daraltmak yerine, sınıraşan bütün yeraltı sularına uygulanabilir bir düzenleme yapmayı daha uygun bulmuştur.³⁰⁵ Nitekim, Taslak Maddeler’in Genel Kurulda kabul edilen açıklamalı son şeklinde de Taslak Maddeler’in yalnızca “sınıraşan” akifer ve akifer sistemlerine uygulanacağı ve uluslararası suyollarıyla hidrolik bağlantı içerisinde olup olmadıklarına bakılmaksızın bütün sınıraşan akifer ve akifer sistemlerinin bu Taslak Maddeler çerçevesinde ele alınacağı ifade edilmiştir.³⁰⁶

Sınıraşan bütün akifer ve akifer sistemlerinin çalışma kapsamına dahil edilmesinin, Yamada liderliğinde çalışan Komisyonun aldığı en radikal kararlardan biri olduğunu ifade etmek yanlış olmayacaktır.³⁰⁷ Zira 1971 yılından beri uluslararası suyolları üzerine çalışma yürüten Komisyon, 1994 yılında aldığı “Bağılantısız Sınıraşan Yeraltı Suları Hakkında Karar”da yüzey sularıyla bağlantılı olmayan yeraltı sularının ele alındığı bir çalışma yapılmasının önemine ve bu yöndeki çabaların devam etmesi gerektiğine işaret etmiştir. Ancak Yamada’nın liderlik ettiği çalışmada bu karara uyulmadığı ve yalnızca sınırlanmış yeraltı sularının değil, sınıraşan tüm akiferlerin ele alındığı bir çalışma yapıldığı görülmektedir. Böylece 1997 Suyolları Sözleşmesi’nin tamamlanması için hazırlanmaya başlanan Taslak Maddeler, Sözleşme’nin kapsadığı alanlara da girmiştir. Bu durum da uluslararası suyollarıyla hidrolik bağlantısı olan sınıraşan akiferlere hem Sözleşme hükümlerinin hem de Taslak Maddeler’in uygulanmasını

³⁰⁴ Second Report on Shared Natural Resources, **a.g.r.** s. 261.

³⁰⁵ Ibid, s. 261.

³⁰⁶ International Law Commission, “Draft Articles”, **a.g.e.** Commentary to m. 1.

³⁰⁷ Eckstein, “The International Law of Transboundary” **a.g.e.** s. 83.

gündeme getirebilecektir. Bu sorunun farkında olan Yamada, bu ikiliğin, her iki metinde ortaya konan rejimin çatışması beklenmediğinden bir soruna yol açmayacağı görüşündedir.³⁰⁸ Yine de bu tür durumlara değinen bir madde kaleme alınarak bu örtüşme sebebiyle meydana gelebilecek olası bir karmaşanın önüne geçilebileceğini ifade etmiştir.³⁰⁹ Ancak belirtmek gerekir ki her ne kadar Taslak Maddeler’de içerik ve sistematik açıdan 1997 Suyolları Sözleşmesi modeli benimsenmiş olsa da metinlerde kullanılan dil ve kavramların farklı olması, yeraltı suları bakımından uygulama alanı çakışan bu iki metnin uygulanması açısından sorun çıkarma potansiyeline sahiptir.³¹⁰ Dolayısıyla ilerleyen yıllarda Taslak Maddeler’in bağlayıcı bir metin haline getirilmesi sürecinde bu iki belge arasındaki ilişkinin netliğe kavuşturulması gerekmektedir.

Taslak Maddeler’in kapsamının saptanması açısından en önemli kavramlardan biri olan “sınıraşan akifer” kavramı, kısımları farklı ülkelerde bulunan akifer olarak tanımlanmıştır.³¹¹ Peki bütünüyle bir devletin ulusal sınırları içerisinde bulunan, ancak bir noktada uluslararası bir suyuyla bağlantılı olan bir akifer, Taslak Maddeler açısından sınıraşan akifer sayılacak mıdır? Tanımdan yola çıkıldığında, tamamen bir devletin ülkesinde bulunan bir akiferin, uluslararası bir suyuyla bağlantılı olsa dahi Taslak Maddeler’in kapsamında olmadığı ve Taslak Maddeler’in bu tür akifere uygulanmayacağı açıkça anlaşılmaktadır.³¹² Zira Taslak Maddeler’de tanımlayıcı ölçüt, akiferin kendisinin bir uluslararası sınırı katetmesi, yani sınır aşmasıdır. Buna karşın, akifer sistemi bağlamında bu yaklaşımdan istisnai bir şekilde ayrıldığı görülmektedir. Buna göre akifer sistemi tanımı göz önüne alındığında, tamamen ulusal nitelikte olan bir akiferin, sınıraşan bir akiferle hidrolik bağlantısı olması durumunda söz konusu ulusal akifer de sınıraşan akifer sisteminin bir parçası olacak ve Taslak Maddeler’in kapsamına girecektir. Benzer şekilde geçmişte tek bir jeolojik oluşum iken zamanla yapısı bozulan ve parçalara ayrılmış olan; ancak aralarında yine de yer altından hidrolik bir bağ olan iki farklı ülke sınırları içinde bulunan iki ulusal akifer de sistem yaklaşımı gereği Taslak Maddeler’in uygulanmasını gerektirecektir. Bir diğer ifade ile Taslak Maddeler’in kapsamının illa ki sınır

³⁰⁸ Yamada, **a.g.m.** s. 564.

³⁰⁹ Second Report on Shared Natural Resources, **a.g.r.** s. 261.

³¹⁰ Eckstein, “Protecting” **a.g.m.** s. 6; Behrmann, Stephan, **a.g.m.** s. 4-6; Tütüncü, Azaklı-Köse, Dal, **a.g.e.** s. 4-5.

³¹¹ International Law Commission, “Draft Articles”, **a.g.e.** m. 2 (c).

³¹² Eckstein, “Commentary”, **a.g.m.** s. 554-555; Tütüncü, Azaklı-Köse, Dal, **a.g.e.** s. 10.

kateden akiferlere uygulanmayacağıının bu gibi istisnaları mevcuttur.

Taslak Maddeler, 2008 yılında Genel Kurula sunulduktan sonra, 2008, 2011, 2013 ve 2016 ve 2019 yıllarında olmak üzere 5 kez Genel Kurulun gündeminde yer almıştır.³¹³ Bu oturumlarda Taslak Maddeler’de yer alan çeşitli hükümlerin yanı sıra Taslak Maddeler’in alabileceği hukuki statü de görüşülmüştür. Ancak her seferinde, konu daha sonraki Genel Kurul toplantılarına bırakılmış ve böylece ne Taslak Maddeler’in içeriğinde ne de ileride alacağı statü konusunda bir ilerleme kaydedilmiştir. Yalnız 2013 yılında yapılan Genel Kurul toplantısında hükümetlere, sınıraşan akiferlere ilişkin yapacakları ikili ya da bölgesel anlaşma ve düzenlemelerde Taslak Maddeler’i rehber olarak dikkate almaları çağrısında bulunularak Taslak Maddeler’in statüsü bir nebze yükseltilmiştir.³¹⁴ 2010 yılında Arjantin, Brezilya, Uruguay ve Paraguay arasında imzalanan GAS Andlaşması; 1992 tarihli Sınıraşan Suyollarının ve Uluslararası Göllerin Korunması ve Kullanımına Dair Sözleşme’ye taraf devletlerin 6. Toplantısı’nda kabul edilen 2012 tarihli Sınıraşan Yeraltı Sularına Dair Model Hükümler gibi düzenlemeler, Taslak Maddeler’in tesirini göstermektedir.³¹⁵

Taslak Maddeler, uygulaması görülmeyen bir hususun teoriğinin kodlaştırılma gayreti olarak değerlendirilmelidir. Gerçekten de sınıraşan akiferlerin kullanılması ve yönetimine dair devlet uygulamalarının oldukça az olması sebebiyle Taslak Maddeler’de yer alan hükümlerin uygulamaya nasıl yansyacağıının öngörüsünü yapmak kolay değildir. Öte yandan, Taslak Maddeler düzenlemesinin, sınıraşan akiferlerin kullanımı, korunması ve yönetimi konusunda özel ve bölgesel andlaşmaların akdedilmesinde bir rehber olarak addedilmesi ve dayanak olarak ele alınması, akifer hukukunun gelişiminde Taslak Maddeler’in rolü ve işlevini göstermektedir.

Son olarak Taslak Maddeler’in hukuki statüsüne değinmek gerekirse çalışmanın bir

³¹³ United Nations General Assembly, Resolution adopted by the General Assembly on 11 December 2008, Doc.A/RES/63/124; United Nations General Assembly, Resolution adopted by the General Assembly on 9 December 2011, A/RES/66/104; United Nations General Assembly, Resolution adopted by the General Assembly on 16 December 2013, A/RES/68/118; United Nations General Assembly, Resolution adopted by the General Assembly on 13 December 2016, A/RES/71/150; United Nations General Assembly, Resolution adopted by the General Assembly on 18 December 2019, A/RES/74/193.

³¹⁴ Eckstein, “The International Law of Transboundary” **a.g.e.** s. 113-114.

³¹⁵ Zira Guarani Akiferi Andlaşması’nın giriş kısmında Taslak Maddeler’in dikkate alındığı ifade edilmişken, model hükümlerde, çalışmanın Taslak Maddeler üzerine inşa edildiği ifade edilmiştir. Guarani Aquifer Agreement, 2010, (Çevrimiçi) https://www.internationalwaterlaw.org/documents/regionaldocs/Guarani_Aquifer_Agreement-English.pdf, 18 Mart 2020; UNECE, “The 1992”, **a.g.e.** s. 1.

uluslararası sözleşme niteliğinde olmadığı vurgulanmalıdır. Zira Taslak Maddeler, genellikle çok taraflı sözleşmelerin hazırlandığı ve kabul edildiği platformlar olan bir uluslararası konferans veya toplantıda görüşülüp oylanmış, metni kesinleşmiş ve devletlerin imzasına açılmış; diğer bir deyişle taraf olunabilen bir belge niteliğinde değildir.³¹⁶ Bu sebeple, sınıraşan akiferlere dair uluslararası rejimi düzenleyen evrensel bir uluslararası sözleşmeye acil ihtiyaç olduğu vurgulanmalıdır. Bununla birlikte Taslak Maddeler'in, sınıraşan akiferlere dair uluslararası hukuktaki ilke ve kuralları içeren, sınıraşan akiferlere ilişkin veya bunlarla ilintili andlaşma, devlet uygulamaları, genel hukuk ilkeleri ve yargı kararları incelenerek oluşturulmuş kapsamlı bir çalışma olduğunu söylemek gerekir. Bu anlamda Taslak Maddeler'in gelecekte akdedilecek sözleşmeye esas teşkil edebilecek düzeyde kapsamlı ve yeterli bir çalışma olduğu görüşündeyiz.

³¹⁶ Günümüzde çok taraflı uluslararası andlaşmalar bir diplomatik konferansta veya bir uluslararası örgüt çerçevesinde görüşülüp hazırlanarak burada yapılan oylama ile kabul edilebileceği gibi uluslararası örgütün bir organı tarafından kaleme alınan metnin bir diplomatik konferansta kabul edilmesiyle de akdedilebilmektedir. Bkz.: Pazarcı, "Uluslararası Hukuk", **a.g.e.** s. 52-55; Yücel Acer, İbrahim Kaya, **Uluslararası Hukuk Temel Ders Kitabı**, 10. Bs., Ankara, Seçkin, 2019, s. 82-84.

İKİNCİ BÖLÜM

SINIRAŞAN AKİFERLER ÜZERİNDE GERÇEKLEŞTİRİLEN FAALİYETLER VE UYULACAK İLKE VE KURALLAR

1. Genel Olarak

Hızlı nüfus artışı, iklim değişikliğinin etkileri ve kıt kaynaklar göz önüne alındığında yeraltı suyu kaynaklarının korunmasına ve sürdürülebilir kullanımına duyulan ihtiyacın giderek daha baskılayıcı bir hal aldığı görülmektedir. Su talebinin artmasıyla, yeraltı sularına ve bu suları barındıran jeolojik oluşumlar olan akiferlere duyulan ihtiyaç da giderek artmaktadır. Her geçen gün daha fazla sayıda devlet, ülkesinde bulunan veya ülkesinden geçen akiferlerden etkin bir biçimde faydalanmaya ve bu kaynakların korunması ve akılcı yönetimi konusunda gerekli adımları atmaya başlamaktadır.

Sınıraşan akiferlerde birden fazla devletin menfaati bulunduğundan, bu kaynaklardan yararlanmanın, devlet egemenliğini sınırlayan birtakım kural ve yükümlülüklerle tabi olması doğal ve kaçınılmazdır. Her ne kadar sınıraşan akifer hukukuna dair ilke ve kurallar henüz oluşum aşamasında olsa da uluslararası hukukta bu alanı düzenleyen kurallara acil bir ihtiyaç olduğu, durum tespitinden öte, bir gerçekliktir. Bu bağlamda ikinci bölümde, sınıraşan akiferlere uygulanabilir nitelikteki uluslararası hukuk kuralları ele alınacaktır. Bu ilke ve kurallara değinilmeden önce ise bu kuralların uygulanma imkânı bulabileceği akifer ve akifer sistemleri üzerindeki faaliyetlerden bahsedilecektir. Zira sınıraşan akifer hukuku kuralları, ancak sınıraşan akifer ve akifer sistemlerini etkileyen veya etkileyebilecek faaliyetler yürütülmesi durumunda gündeme gelecek ve işlerlik kazanacaktır.

Bu doğrultuda ilk olarak sınıraşan akifer ve akifer sistemleri üzerinde doğrudan etkisi olan yararlanma amacıyla yürütülen faaliyetlerin neler olduğu açıklanacaktır. Akifer denilince sadece su değil jeolojik oluşumun da anlaşılması gerektiği vurgulanacak ve her ikisinden yararlanmanın aynı kurallara tabi olup olamayacağı tartışılacaktır. Akabinde akiferleri dolaylı olarak etkileyebilecek “yararlanma dışındaki faaliyetler” ele alınacaktır. Bu tür faaliyetlerin devletler arasında uyumsuzluk kaynağı olmasının önüne geçmek ve uyumsuzlukları asgari düzeye indirmek için ise sınıraşan akiferleri etkileyebilecek faaliyetlerin belli bir kurallar manzumesi çerçevesinde gerçekleştirilmesinin gereği üzerinde durulacaktır.

Sınıraşan akifer hukukuna dair ilke ve kurallar, bu bölümün diğer odak noktası olarak incelenecektir. Sınıraşan akiferlerden yararlanma konusunda uyulacak ilke ve kuralların belirlenmesinde su hukuku alanında yapılmış olan birtakım sözleşme ve taslak aşamasında olan metinlerden de istifade edilecektir. Söz konusu belgelerdeki ilkeler, doktrindeki farklı görüşler çerçevesinde değerlendirilecektir. Böylece sınıraşan akifer veya akifer sistemleri üzerinde etkisi olan veya olabilecek bir faaliyet yürütülürken hangi ilke ve kurallara uyulması gerektiği ortaya koyulacak ve bu ilkelerin uluslararası hukuktaki yerine değinilecektir. Bu sayede, gelecekte yapılması ümit edilen sınıraşan akiferlere dair sözleşmede akiferlerden hangi kurallar dairesinde yararlanılması gerektiği hususunda bir ışık tutulması amaçlanmaktadır.

2. Sınıraşan Akiferler Üzerindeki Faaliyetler

Akifer ve akifer sistemleri gerek jeolojik oluşumdan gerekse de yeraltı suyundan istifade etme amacıyla yürütülecek faaliyetlerden etkilenir. Yararlanma faaliyetleri akifer üzerinde doğrudan etki gösterir. Buna ilaveten öyle birtakım faaliyetler de vardır ki esasen akiferden yararlanma amacına yönelik olmayan bu faaliyetler, sınıraşan akiferleri dolaylı olarak etkileyerek diğer devletler üzerinde olumsuz etkiler doğurabilir. Bu sebeple bu başlık altında hem sınıraşan akifer ve akifer sistemlerinden yararlanma amacıyla yürütülen faaliyetlerden hem de bunlar üzerinde etkili olabilecek yararlanma dışındaki faaliyetlerden bahsedilecektir. Devletlerin akifer ve akifer sistemlerini etkileyebilecek faaliyetlerde bulunurken tabi oldukları/olmaları gereken kuralların tespit edilmesinden önce, bu tür faaliyetlerden kısaca bahsedilmesi, kanımızca konunun somutlaşması adına yerinde olacaktır.

2.1. Sınıraşan Akiferlerden Yararlanma Amacıyla Yürütülen Faaliyetler

Akiferler çok çeşitli faaliyetlerin yürütülmesine imkân verecek yapılardır. Akifer, jeolojik oluşum ve oluşumun içinde tutulan sudan oluşan bir yapı olduğundan, akiferlerden yararlanma iki ana kategoride ele alınmaktadır: Jeolojik oluşumdan yararlanma ve yeraltı suyundan yararlanma. Yararlanma terimi, kullanma teriminden daha geniş olduğundan çalışmamızda bu terimin kullanılması uygun görülmüştür. Zira kullanma, özellikle kaynağın kullanıldığı amaç ile ilgiliyken, yararlanma, kullanma yöntem ve mekanizmalarını da içeren daha kapsayıcı bir kavramdır. Örneğin, akiferden çıkarılan su, tarımsal ürünleri sulamak

amacıyla kullanılabilir. Ancak akiferin sularından yararlanma, suyun akiferden çıkarılma yöntemini ve amaçlanan kullanıma tahsis edilmesini de içerir.³¹⁷ Nitekim Taslak Maddeler düzenlemesinde de kullanma (use) yerine yararlanma (utilization) teriminin tercih edildiği görülmektedir.³¹⁸

2.1.1. Yeraltı Suyu Çıkarmak Amacıyla Yararlanma

Akiferlerden en temel ve yaygın yararlanma amacı, yeraltı suyu temini amacıyla kullanımdır. Akiferlerden her yıl yaklaşık 1.000 km³ su çıkarıldığı tahmin edilmektedir. Bu itibarla, günümüzde yeraltı suları, dünyada en çok çıkarılan doğal kaynak olma özelliğine sahiptir.³¹⁹

Akiferden çıkarılan bu sular, çok çeşitli alanlarda ve çok çeşitli amaçlarla kullanılmaktadır. Yeraltı suları başlıca evsel amaçlarla ve tarım, sanayi ve madencilik faaliyetlerinde kullanılmaktadır. Yüzey sularının da kullanılabildiği bu alanlarda yeraltı sularının kullanılıp kullanılmayacağı veya hangi miktarlarda kullanılacağı meselesi, ekonomik etkenlere ve devletlerin doğal kaynaklarını kullanma ve koruma konusundaki politikalarına bağlıdır.³²⁰ Dünya genelinde yeraltından çıkarılan suların %70'inin (yaklaşık 688 km³/yıl) tarımsal amaçlarla, %21'inin (yaklaşık 209 km³/yıl) evsel amaçlarla, kalan %9'unun (yaklaşık 85 km³/yıl) ise endüstri veya madencilik alanlarında kullanıldığı saptanmıştır.

Yeraltı sularının kullanım amaçları, mevcut teknoloji, toplumların ekonomik ve kültürel yapısı ve iklim gibi birtakım etkenlere göre ülkeden ülkeye değişiklik göstermekle beraber pek çok ülkede, yeraltı sularının kullanımında en büyük payın açık ara tarım sektörüne ait olduğu görülmektedir.³²¹ Yeraltı sularının tarımsal amaçlarla kullanımı kapsamına, hayli tüketici olan tarım ürünlerinin sulanmasının yanı sıra havvanların sulanması, parazitlerle savaşmak ve yara ve böcek ısırtıklarını dezenfekte etmek amacıyla hayvanların ilaçlı sularda yıkanması ve

³¹⁷ Eckstein, "Commentary", **a.g.m.** s. 545.

³¹⁸ International Law Commission, "Draft Articles", **a.g.e.** s. 24.

³¹⁹ Margat, van der Gun, **a.g.e.** s. 124. Yazar, 6 kıtadan (Antartika hariç), 47 devletin yeraltı sularına ilişkin verilerini referans alarak 2010 yılı itibarıyla, dünya genelinde yeraltından çıkarılan yıllık toplam su miktarının tahminen 982 km³ olduğu tespitinde bulunmuştur. Bkz.: Margat, van der Gun, **a.g.e.** s. 123-125.

³²⁰ Barberis, "International" **a.g.e.** s. 7. Yüzey sularında meydana gelen kirlilik ve bu suları insanların tüketimine uygun hale getirmek için gereken yüksek maliyet yeraltı sularının tercih edilmesinde dikkate alınan etkenler arasındadır.

³²¹ Margat, van der Gun, **a.g.e.** s. 137-138.

temizlenmesi gibi faaliyetler de girmektedir.³²² Yakın zamanda yapılan bir çalışmaya göre, dünyada yaklaşık 100 milyon hektarlık bir alan yeraltı sularıyla sulanmaktadır. Bu alan, sulama yapılan tüm alanların %39'unu oluşturmaktadır.³²³ Dünya üzerinde yeraltı sularıyla sulama yapılan alanların %80'den fazlası Hindistan, Çin, ABD, Pakistan, İran ve Bangladeş'te bulunmaktadır.³²⁴

Yeraltı sularının en geleneksel kullanımlarından biri de yeme, içme, temizlik gibi temel ihtiyaçları karşılamak amacıyla kullanımı ifade eden evsel kullanımdır. Ekonomik açıdan refah devletlerde ısınma, yüzme havuzları, araba yıkama, çimlerin sulanması, bahçe çeşmelerinde de yeraltı suları kullanılmaktadır. Şehir park ve bahçelerinin sulanması, itfaiye hizmetleri, sokakların temizliği ve kamu çeşmelerine su sağlanmasında kullanılan sular da evsel kullanım teşkil eden diğer kullanımlardandır. Evsel ihtiyaçlar için yeraltı suları, bireysel kullanıcı tarafından açılan kuyularla ya da civarda bulunan çeşmelerden veya hanelere hizmet veren borulu su sistemi yoluyla temin edilir.³²⁵

Evsel kullanım, Akdeniz ülkeleri hariç pek çok Avrupa ülkesinde, Kanada'da, Güney Amerika'da bulunan pek çok ülkede, Afrika'nın tropik bölgelerinde ve Güneydoğu Asya'da yeraltı sularından yararlanmada en büyük paya sahiptir. Gabon ve Karadağ'da çıkarılan yeraltı sularının tamamı; aralarında Endonezya, Rusya Federasyonu, Birleşik Krallık, Fransa, Belçika, Mısır ve Ürdün'ün de bulunduğu ülkelerde ise %50'den fazlası evsel amaçlarla kullanılmaktadır. Evsel amaçla miktar olarak en fazla su kullanan devletler ABD, Hindistan, Çin, Endonezya, Rusya Federasyonu, İran ve Meksika olup; bu devletler, dünya genelinde evsel kullanım için çıkarılan yeraltı sularının yarısını çıkarmaktadırlar.³²⁶

Suyun çokça kullanıldığı alanlardan biri de sanayidir. Sanayi faaliyetlerinde kullanılan su, üretilen (yiyecek, içecek, buz vb.) ürünün bir parçası olabileceği gibi soğutma veya temizleme amacıyla veya birtakım bileşenleri yüzdürme veya çökelme yoluyla ayırmada kullanılabilir. Endüstriyel amaçlarla kullanılan suyun oranı, devletlerin gelişmişlik düzeyine

³²² Barberis, "International" a.g.e. s. 9.

³²³ Stefan Siebert, Jacob Burke, Jean Marc Faures, "Groundwater Use for Irrigation – A Global Inventory", **Hydrology and Earth System Sciences**, V. 14, 2010, s. 1868-1869.

³²⁴ Margat, van der Gun, a.g.e. s. 141.

³²⁵ Barberis, "International" a.g.e. s. 7-8.

³²⁶ Margat, van der Gun, a.g.e. s. 142-143.

göre farklılık gösterir.³²⁷ Japonya, Norveç, Estonya, Hollanda gibi bazı sanayileşmiş devletlerde yeraltı sularının kullanımında en büyük paya sahip olan sektör sanayi sektörüdür. Çıkarılan yeraltı sularının %50'den fazlasını endüstriyel amaçlarla kullanan devletlerin ise yalnızca Estonya (%80), Norveç (%73) ve Filipinler (%64) olduğu tespit edilmiştir. Endüstriyel amaçlarla en çok yeraltı suyu çıkaran devletler ise Çin, ABD, Japonya, Hindistan, Tayland ve Almanya'dır.³²⁸

Yeraltı sularının kullanıldığı bir diğer alan ise madenciliktir. Madencilikte yeraltı sularından, bu sularda bulunan çözünmüş mineralleri elde etmek amacıyla veya cevher çıkarmanın bir yolu olarak iki şekilde istifade edilmektedir. Bazı yeraltı suları yüksek oranda çözünür mineral tuz içerir ve sodyum, sülfat, potasyum, brom, lityum tuzları vb. elde edilmesi için özel olarak işlenir. Bu amaçla, kuyulardan birikintiye su enjekte edilerek hem su hem de çözünmüş mineraller yüzeye çıkarılır.³²⁹

Yeraltı sularının madencilikteki diğer kullanımı ise yığınları parçalamak ve böylece mineralleri³³⁰ ayırmak için kayalara hidrolik basınç uygulanmasıdır. Bu uygulamalardan biri de kaya gazı³³¹ elde etmede kullanılan hidrolik çatlatma (hydraulic fracturing) yöntemidir. Uzun yıllardır varlığı bilinen, ancak içinde bulunduğu kayaçların düşük geçirgenliğe sahip kayaçlar olması sebebiyle elde edilemeyeceği düşünülen bir tür fosil yakıt olan kaya gazı, artan enerji talebi sebebiyle gelişmiş sondaj teknikleriyle çıkarılmaya başlanmıştır. İşletilmesi ve kullanılması diğer fosil yakıtlara nazaran zor ve maliyetli de olsa günümüzde kaya gazı, yatay sondajla ve hidrolik çatlatma yöntemiyle çıkarılmaktadır. Bu yöntemde, %90'ı su, %10'u ise

³²⁷ Barberis, "International" a.g.e. s. 7.

³²⁸ Margat, van der Gun, a.g.e. s. 142, 303-311.

³²⁹ Barberis, "International" a.g.e. s. s. 9.

³³⁰ Mineraller, temel bileşenleri ve kullanım alanlarına göre altın, gümüş, demir, bakır gibi metalik cevherler, bor, mermer, granit gibi metalik olmayan cevherler ve kömür, petrol gibi enerji üretiminde kullanılan enerji hammaddeleri olmak üzere üçe ayrılmaktadır. Bkz.: Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, "Madencilik Faaliyetleri", (Çevrimiçi) https://webdosya.csb.gov.tr/db/sanayihavarehberi/icerikler//22_madenc-l-k-faal-yetler--20200103075114.pdf, 26 Mart 2021.

³³¹ Geleneksel fosil yakıtlardan petrol ve doğal gazı alternatif olarak gösterilen kaya gazı, ince taneli tortul kayaçların gözeneklerinde depolanmış geleneksel olmayan bir enerji kaynağıdır. Petrol ve doğal gazın, oluştuğu ana kayadan ayrılarak başka kayaçların içerisine yerleşmesi sırasında ana kayayı terk etmeyerek kayacın gözeneklerinde kalan kalıntılara kaya gazı denilmektedir. Kaya gazı ve bu enerji kaynağının dünyada ve Türkiye'de araştırılması ve kullanımıyla ilgili ayrıntılı bilgi ve değerlendirmeler için Bkz.: Süleyman Karşı, "Son Gelişmeler Işığında Türkiye'de Kaya Gazı", **Iğdır Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi**, C. 5/3, 2015, s. 27; "Kaya Gazının Küresel Enerji Piyasalarındaki Yeri ve Türkiye'deki Geleceği", **Seta Analiz**, S. 222, 2017, s. 7-9.

ince kum ve bazı kimyasal maddelerden oluşan bir sıvı, yüksek bir basınçla sondaj kuyusundan kayaca püskürtülmekte ve kaya gazının bulunduğu düşünülen bölgede çatlaklar oluşturulmaktadır. Oluşan çatlakların arasına giren kum tanecikleri sayesinde basınç kaldırıldığında çatlaklar açık kalmakta ve böylece kaya gazı kuyuya doğru ilerleyebilmektedir.³³² Ancak bu yöntem, çatlatma sıvısında çok fazla su kullanılması ve sıvının içeriğinde bulunan kimyasalların yeraltı sularını ve çevreyi kirletme ihtimalinin bulunması sebebiyle eleştirilmektedir.³³³ Hatta Fransa, Almanya, Hırvatistan, Estonya ve İtalya’da söz konusu yöntem yasaklanmıştır.³³⁴ Kirliliğin yanı sıra deprem oluşturma ihtimali de söz konusu yöntemin olumsuz etkileri arasında gösterilmektedir.³³⁵

Enerji üretimi de yeraltı sularının kullanıldığı bir diğer alandır. Yeraltı sularından elde edilen jeotermal enerji,³³⁶ elektrik ve ısı üretiminde, seracılık ve gıda kurutma gibi faaliyetlerde kullanılmaktadır. Tedavi edici özelliğe sahip olan termal ve mineral sulardan turizmde ve tıbbi uygulamalarda da yararlanılmaktadır.³³⁷ Örneğin jeotermal enerji potansiyeli açısından şanslı sayılabilecek Türkiye’de 1960’lı yıllardan itibaren araştırılan ve 1980’li yıllardan beri kullanılan jeotermal enerji, başta merkezi ısıtma olmak üzere, seracılık, gıda kurutma ve turizm alanlarında kullanılmaktadır.³³⁸

2.1.2. Jeolojik Kayaçtan Yararlanma

Tatlı su kaynağı olmasının yanı sıra jeolojik oluşum olan akiferler, su depolama, cevher

³³² Abdullah Faruque, Joshua Goldowit, “Effect of Hydrofracking on Aquifers”, **Aquifers: Matrix and Fluids**, Ed. by Muhammad Salik Javaid, Shaikat Ali Khan, Intechopen, 2018, s. 33; Karşlı, **a.g.m.** s. 28; Karagöl, Kavaz, **a.g.m.** s. 21.

³³³ Nilay Vardar, “Kaya Gazı Devrim mi, Tuzak mı?”, 2014, (Çevrimiçi) <https://m.bianet.org/bianet/toplum/159805-kaya-gazi-devrim-mi-tuzak-mi>, 29 Mart 2021.

³³⁴ Karen L. Anthonsen, Niels Schovsbo, Peter Britze, “Overview of the Current Status and Development of Shale Gas and Shale Oil in Europe”, 2016, s. 13, (Çevrimiçi) https://ec.europa.eu/jrc/sites/jrcsh/files/t3_overview_of_the_current_status_and_development_of_shal_e_gas_and_shale_oil_in_europe.pdf, 29 Mart 2021.

³³⁵ Faruque Goldowit, **a.g.e.** s. 33; Karagöl, Kavaz, **a.g.m.** s. 22.

³³⁶ “Jeotermal kaynak, yerkürenin çeşitli derinliklerinde birikmiş halde bulunan ısının oluşturmuş olduğu, sıcaklık değerleri devamlı olarak bölgedeki atmosferik ortalama sıcaklık değerinin üzerinde olan ve çevresindeki normal yerüstü ve yeraltı sularına göre daha fazla çeşitli mineral, tuz ve gaz ihtiva edebilen sıcak su ve buhar olarak tanımlanmaktadır. Jeotermal enerji ise bu kaynaklardan elde edilen dolaylı veya doğrudan her türlü yararlanmayı kapsamaktadır.” Bkz. Arda Zaim, Hande Çavşı, “Türkiye’deki Jeotermal Enerji Santrallerinin Durumu”, **Mühendis ve Makina**, C. 59/691, 2018, s. 47.

³³⁷ Barberis, “International” **a.g.e.** s. 7.

³³⁸ Umrın Serpen, “Ülkemizde Jeotermal Enerji Araştırma ve Uygulamalarının Güncel Durumu”, **Jeotermal Enerji Semineri Bildiriler Kitabı**, 2019, s. 439-440.

çıkarma, jeotermal enerji üretimi için ısı elde etme ve herhangi bir maddenin depolanması ve bertaraf edilmesi gibi pek çok farklı amaçla da kullanılabilir. Jeolojik oluşumun özellikle su depolanması için kullanımının giderek yaygınlaştığı görülmektedir.

1992’de Rio de Janeiro’da düzenlenen BM Çevre ve Kalkınma Konferansı (1992 Rio Konferansı)’nda kabul edilen “Gündem 21” başlıklı Eylem Planı’nda üzerinde durulan konulardan biri de sürdürülebilir kalkınma için kaynakların korunması ve yönetimi olmuştur. Bu doğrultuda, tatlı su kaynaklarının kalitesinin korunmasına ve temini için yenilikçi teknolojiler geliştirilmesine ihtiyaç olduğu vurgulanmıştır.³³⁹ Bu amaca en çok hizmet eden uygulamaların başında akiferlere yapay beslenme sağlanması ve yeraltı barajları inşasının geldiğini ifade etmek yanlış olmayacaktır.³⁴⁰

Giderek artan nüfusun su talebini sürdürülebilir bir şekilde karşılama kaygısı ve baraj inşası için uygun alanların azlığı nedeniyle akiferlere yapay beslenme sağlanması ihtiyacı da gün geçtikçe artmaktadır. Akifere yapay beslenme sağlanması, bir diğer ifadeyle, akiferin suni olarak doldurulması, yüzey sularının havza, baraj, kanal, hendek, kuyu vb. mühendislik yapı sistemleriyle toplanması ve toplanan suyun yerin derinliklerine süzülmesini sağlayarak akifere insan çabasıyla su eklenmesi işlemidir. Bu sayede, bir taraftan akiferde bulunan suyun miktar ve kalitesi artırılırken diğer yandan da daha sonra kullanılmak üzere akiferde su depolanmış olmaktadır. Ayrıca bu yöntemle taşkınlarla yıkılma veya başka bir şekilde zarara uğrama riski ve buharlaşma kayıpları da asgari düzeye indirgenmiş olmaktadır.³⁴¹ Kavuri, yapay yeniden doldurma yöntemlerinin akiferlerin muhafaza edilmesi ve yenilenmesinde oldukça etkili olduğunu ifade etmiştir.³⁴²

Yağış ve nehir sularının yeraltına verilerek akiferlerde depolanması, XIX. yüzyılın sonlarında Almanya, İsveç, İngiltere, Fransa ve Hollanda’da uygulanmaya başlanmış; XX. yüzyılın sonlarında rağbet görmeye ve yaygınlaşmaya başlamıştır.³⁴³ Jeolojik oluşumun su

³³⁹ Agenda 21, Doc. A/CONF.151/26/Rev.1 (Vol. I), 1992, Sec. II, parag. 18.

³⁴⁰ Halil Önder, Metin Yılmaz, “Underground Dams: A Tool of Sustainable Development and Management of Groundwater Resources”, **European Water**, V. 11/12, 2005, s. 35.

³⁴¹ Ahmet Apaydın, **Yer Seçiminden İşletmeye: Yeraltı Barajları**, Ankara, DSI, 2014, s. 19; Mahati Kavuri, Manasa Boddu, Venu Gopal Madhav Annamdas, “New Methods of Artificial Recharge of Aquifers: A Review”, **Proceedings of 4th International Perspective on Water Resources & the Environment**, IPWE 2011, s. 1.

³⁴² Kavuri, Boddu, Annamdas, **a.g.m.** s. 1.

³⁴³ Apaydın, **a.g.e.** s. 20;

depolamada kullanılmasına önemli bir örnek, Fransa ve İsviçre topraklarını kateden Cenevre Akiferi'ne Arve Nehri'nin suları verilerek akifere yapay beslenim sağlanmasıdır. Böylelikle, akiferin işleyişi sayesinde su arıtma tesisi inşa edilmesine gerek kalmadan daha az masrafla ve yüksek kalitede su depolanması mümkün olabilmektedir.

Akiferlerle ilgili son eğilim ise yeraltı barajları olarak tabir edilen, mevcut akiferlerin değiştirilmesi veya su depolamak için yeni yapay akiferler veya yeraltı depoları oluşturulmasıdır.³⁴⁴ Yeraltı barajları, yeraltı suyu akımına karşı bir bariyer oluşturularak suyun akiferde depolandığı ve birtakım yöntemlerle yeryüzüne çıkarıldığı yapılardır. Bu yapılar doğal bir akiferin içinde veya yapay bir akifer oluşturularak inşa edilebilir.³⁴⁵ Doğal bir akifere yapay beslenim sağlanmasına güncel bir örnek, Birleşik Arap Emirlikleri (BAE)'nin 2010'da başlayıp 2017'de tamamladığı Akifer Depolama ve Geri Kazanım Projesi (Aquifer Storage and Recovery Project/ASR)'dir.³⁴⁶ Dünyanın en fazla su kıtlığı yaşayan ülkelerinden biri olan BAE, su kıtlığına deniz suyunu arıtarak çözüm bulmuştur. Ülkenin içme suyunun %95'ten fazlasını sağlayan deniz suyu arıtma tesislerine olan bağımlılığın su kaynağı için risk oluşturduğunun farkedilmesiyle farklı arayışlara girilmiştir. Bu kapsamda ülkenin güney ucunda bulunan Liva Çölü'nün altında, kıyadaki deniz suyu arıtma tesisinden yaklaşık 160 km uzakta bulunan bir doğal akiferde su depolanmasına karar verilmiştir. Bu amaçla, tesisten gelen fazla sular, 300'ü aşkın enjeksiyon kuyusu aracılığıyla bu akifere pompalanmıştır.³⁴⁷ Artırılmış deniz suyunun depolandığı dünyanın en büyük kaynağı olduğu iddia edilen³⁴⁸ bu akiferin kişi başına günlük 600 litre su sağlayabildiği ve yaklaşık 26 milyar litre/milyon m³ su depolayabildiği rapor edilmiştir.³⁴⁹ Akiferin acil bir durumda 1 milyon insana günde 180 litre su sağlayarak 90 günlük

³⁴⁴ Muhammad Salik Javaid, Shaukat Ali Khan, "Introductory Chapter: Aquifers Today and Tomorrow", **Aquifers: Matrix and Fluids**, Ed. by Muhammad Salik Javaid, Shaukat Ali Khan, Intechopen, 2018, s. 5.

³⁴⁵ Ahmet Apaydın, Sibel Demirci Aktaş, Selin Kaya, "Yeraltında Su Depolama: Yeraltı Barajları", **Mavi Gezegen**, S. 14, 2009, s. 43; Apaydın, **a.g.e.** s. 19.

³⁴⁶ Javaid, Khan, **a.g.e.** s. 5-6.

³⁴⁷ 2008-2009 yıllarında yaşanan alg patlaması (yosun çoğalması) sebebiyle BAE'de bulunan 4 deniz suyu arıtma tesisi geçici olarak kapatılmıştır. Deniz suyunu filtreleyen ince zarları tıkararak su üretiminde %40'a varan düşüşlere yol açabilen alg patlamaları, işletme maliyetlerinde de artışa neden olabilmektedir. Bkz.: Mervyn Piesse, "Groundwater Storage Improves the UAE's Water Resilience: Could it be a Model for the Middle East?", 2018, (Çevrimiçi) <https://www.futuredirections.org.au/publication/groundwater-storage-improves-uaes-water-resilience-model-middle-east/>, 18 Mart 2021.

³⁴⁸ Pieter J. Stuyfzand, Ebel Smidt, Koen G. Zuurbier, "Observations and Prediction of Recovered Quality of Desalinated Seawater in the Strategic ASR Project in Liwa, Abu Dhabi", **Water**, 2017, V.9/3, s. 1.

³⁴⁹ Silvia Radan, "Work on Water Reservoir for Emergencies Starts in Liwa", 2010, (Çevrimiçi)

su ihtiyacını karşılamaya yetmesi öngörülmektedir.³⁵⁰ Yarı kurak iklim kuşağında olan ülkemizde de iklim değişikliğinin etkileri göz önünde bulundurularak buharlaşma kayıplarını önlemek ve su kaynaklarını verimli bir şekilde kullanmak amacıyla yeraltı barajları ve yapay beslenme tesisleri inşa edilmektedir.³⁵¹ Kuraklığa karşı etkili bir çözüm yolu olarak görülen yeraltı depolamalarının sayısının 2023'e kadar 150'ye ulaşması hedeflenmektedir.³⁵²

Jeolojik oluşum, herhangi bir maddenin depolanması veya bertaraf edilmesi amacıyla da kullanılabilir. Bu amaçla kullanım, karbon yakalama ve depolama (carbon capture and storage) tekniğinde söz konusudur.³⁵³ Küresel ısınma ve iklim değişikliğinin hızını ve etkilerini azaltmak amacıyla geliştirilen bu yöntemde, büyük fabrika ve enerji santrallerinin faaliyetleri sonucu açığa çıkan karbondioksit, ortam havasından ve sanayi emisyonlarından ayrıştırılarak boru hatlarıyla derin yeraltı kayaç oluşumlarına pompalanır. Böylece karbondioksit, tuzlu su içeren derin akiferlerde, tükenmiş petrol ve doğal gaz içeren kayaçlarda veya işletilebilir olmayan kömür damarları gibi oluşumlarda depolanır. Bu teknikle ilgili potansiyel bir risk, depolanan karbondioksitin tatlı su içeren bir akifere sızması ve yeraltı suyunun kalitesini etkilemesidir.³⁵⁴ Söz konusu riskin etkilerini tespit edebilmek için yapılan bir

<https://www.khaleejtimes.com/nation/general/work-on-water-reservoir-for-emergencies-starts-in-liwa>, 18 Mart 2021; Mohamed A. Dawoud, "A Strategic Water Reserve in Abu Dhabi", <https://gripp.iwmi.org/natural-infrastructure/water-storage/a-strategic-water-reserve-in-abu-dhabi/>, 18 Mart 2021.

³⁵⁰ Piesse, **a.g.e.**

³⁵¹ Bkz.: T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı Devlet Su İşleri Genel Müdürlüğü, "2021 Yılı Faaliyet Raporu", 2022, s. 41, (Çevrimiçi) https://cdn.iys.tarimorman.gov.tr/api/File/GetFile/425/Sayfa/759/1107/DosyaGaleri/2021_yili_faaliyet_raporu.pdf, 21 Nisan 2022.

³⁵² TRT, "Bakanlıktan Kuraklık Eylem Planı: 150 Yeraltı Barajı Yapılacak", 2020, (Çevrimiçi) <https://www.trthaber.com/haber/ekonomi/bakanlik-tan-kuraklik-eylem-plan-150-yeralti-baraji-yapilacak-538303.html>, 5 Nisan 2021. 2021 itibarıyla 32 adet yeraltı barajı ve yeraltı suyu yapay beslenme tesisinin tamamlandığı ifade edilmektedir. Bkz.: T.C. Kalkınma Bakanlığı, "On Birinci Kalkınma Planı (2019-2023)", 2018, s. 122, (Çevrimiçi) https://www.sbb.gov.tr/wp-content/uploads/2020/04/SuKaynaklariYonetimi_ve_GuvenligiOzellhtisasKomisyonuRaporu.pdf, 20 Nisan 2022.

³⁵³ Report of the International Law Commission on the Work of Its Sixtieth Session, **a.g.r.** s. 41.

³⁵⁴ Amanda R. Lawter, Nikolla P. Qafoku, R. Matthew Asmussen, "Risk of Geologic Sequestration of CO₂ to Groundwater Aquifers: Current Knowledge and Remaining Questions", **Energy Procedia**, V. 114, 2017, s. 3052-3053; Ahmet Cangüzel Taner, "Karbon Yakalama ve Depolama (Carbon Capture and Storage) CCS Teknolojisi Kapsamında Son Yapılan Küresel Bilimsel Araştırma ve Geliştirme (ARGE) Faaliyetleri", Fizik Mühendisleri Odası", (Çevrimiçi) <https://www.fmo.org.tr/wp-content/uploads/2021/07/Karbon-Yakalama-ve-Depolama-Carbon-Capture-and-Storage-CCS-Teknolojisi-Kapsam%C4%B1nda-Yap%C4%B1lan-Son-Bilimsel-Ara%C5%9F%C4%B1rma-ve-Geli%C5%9Firme-ARGE-Faaliyetleri.pdf>, 1 Nisan 2021; Çağrı Mert Bakırcı, "Karbon Yakalama, Kullanma, Depolama (KYKD) Nedir?", 2021, (Çevrimiçi) <https://evrimagaci.org/karbon-yakalama-kullanma-depolama-kykd-nedir->

deneyde, tatlı su içeren dört farklı akiferden alınan numuneler, yavaş bir sızıntıyı örneklemek için tasarlanmış bir karbondioksit akışına maruz bırakılmış ve 300 günden fazla bir süre boyunca oluşan kimyasal değişiklikler gözlemlenmiştir. Tüm akifer örneklerinde, suyun PH değerinin 1-2 birim düştüğü ve bu düşüşün kayacın aşınmasına neden olarak daha önce kayacın parçası olan demir, nikel, kobalt, manganez gibi elementlerin sudaki yoğunluğunu artırdığı sonucuna ulaşılmıştır.³⁵⁵ Dolayısıyla, karbon depolama işleminin, kayacın yapısı ve bileşenlerine bağlı olarak yeraltı sularının kalitesini etkileyebileceği görülmüştür. Bu sebeple, yeraltı oluşumlarının kullanıldığı bu ve benzeri tekniklerde sınıraşan bir akiferin olumsuz etkilenmemesi için yer seçimi titizlikle yapılmalıdır.

Sonuç olarak gerek yeraltı sularından gerekse de jeolojik oluşumdan yararlanma amacıyla yürütülen yukarıda açıkladığımız faaliyetler, akifer ve akifer sistemleri üzerinde doğrudan etkiye sahiptirler. Bu tür faaliyetler, akiferde bulunan suyun miktar ve kalitesinde veya jeolojik oluşum üzerinde olumlu veya olumsuz etkiler meydana getirebilir. Örneğin, akiferden su çıkarılması, akiferde bulunan suyun miktarını azaltan bir yararlanma faaliyeti iken, akifere yapay beslenim sağlanması, suyun miktar ve kalitesini artıran bir faaliyettir. Akiferden aşırı su çekimi yapılması ise hem yeraltı suyu miktarını azaltan hem de akiferde çökelmelere yol açarak jeolojik oluşumun yapısını bozabilecek bir yararlanmadır. Bu sebeple, hem bu çok önemli kaynağın uzun vadeli kullanımını temin etmek hem de devletler arasında uyumsuzluk yaşanmasının önüne geçmek için özellikle sınıraşan akifer veya akifer sistemlerini olumsuz yönde etkileyebilecek yararlanma faaliyetlerinin belirli ilke ve kurallara göre yapılması gerekir.

2.2. Sınıraşan Akiferler Üzerindeki Yararlanma Dışındaki Faaliyetler

Sınıraşan akifer ve akifer sistemlerinin korunması ve doğru bir biçimde yönetilmesi için yararlanma dışındaki faaliyetlerin de düzenlenmesi bir gereklilik arz etmektedir. Zira akifer ve akifer sistemleri, yararlanma amacıyla yapılan faaliyetlerin yanı sıra, bu kaynakların üzerinde veya çevresinde yapılan birtakım faaliyetlerden de dolaylı olarak olumsuz yönde etkilenebilir. Yararlanma amacına yönelik olmayan bu faaliyetler, sınıraşan bir akiferi olumsuz etkiledikleri

10033#:~:text=Karbon%20Yakalama%2C%20Kullanma%20ve%20Depolama,farkl%C4%B1%20teknolojiler%20zincirini%20ifade%20eder, 1 Nisan 2021.

³⁵⁵ Mark G. Little, Robert B. Jakson, "Potential Impacts of Leakage from Deep CO₂ Geosequestration on Overlying Freshwater Aquifers", *Environmental Science and Technology*, V. 44/23, 2010, s. 9225.

ölçüde sınıraşan akifer hukukunu ilgilendirir. Su kalitesinin bozulması, su miktarının azalması ve akiferin işleyişinde olumsuz değişikliğe yol açabilecek her türlü etki, olumsuz etki olarak değerlendirilebilir.³⁵⁶

Sınıraşan bir akifer üzerinde olumsuz etki doğurabilecek faaliyetler, akiferin beslenme bölgesinde yürütülen tarımsal ve endüstriyel faaliyetler ile ormancılık ve inşaat gibi akiferin normal beslenimini engelleyebilecek veya olumsuz yönde etkileyebilecek faaliyetlerdir. Örneğin, altında sınıraşan serbest bir akifer bulunan bir alanda veya sınıraşan bir akiferin beslenme bölgesinde yapılan tarımsal faaliyetlerde dikkatsiz kimyasal gübre ve böcek ilacı kullanımı, bu akiferi olumsuz etkileyebilecek bir faaliyettir. Zira söz konusu maddeler, yeraltına sızarak akiferde bulunan suları kirletebilecektir. Büyük ölçekli ormansızlaşma da yağışın zemin tarafından emilmeden akıp gitmesine neden olarak akiferin yeniden dolma kapasitesini sınırlayabilir. Böylece, akiferin beslenme ve boşaltım süreçleri arasındaki denge değişebilir ve özellikle akiferden su çekimi yapılıyorsa su seviyesi düşebilir.³⁵⁷

Akifer teşkil eden kayaç oluşumunu etkileyebilecek faaliyetler de bu kapsamdadır. Yeterli araştırma ve inceleme yapılmadan metro inşaatı sınıraşan bir akiferi tahrip edebilir veya akiferin beslenme veya boşaltım süreçlerine zarar verebilir.³⁵⁸ Benzer şekilde, sanayi ve madencilik faaliyetlerinin yürütülmesi sırasında da sınıraşan bir akiferi olumsuz etkileyebilecek bir durum ortaya çıkabilir. Nitekim yukarıda bahsedilen kayagazı çıkarma çalışmaları sırasında uygulanan hidrolik çatlatma yöntemi veya endüstriyel faaliyetler sonucu ortaya çıkan karbondioksitin atmosfere ulaşmasını engellemek amacıyla uygulanan karbon depolama yöntemi gibi birtakım uygulamalar yeraltı sularını kirletebilir. Dolayısıyla bu ve benzeri faaliyetler planlanırken ve yürütülürken, sınıraşan bir akiferin varlığı ve bu faaliyetlerden etkilenebileceği hesaba katılmalıdır. Ancak unutulmamalıdır ki yararlanma dışındaki faaliyetlerin sınıraşan akifer veya akifer sistemleri üzerinde dolaylı bir etkisi vardır. Bu sebeple, bu tür faaliyetler ile meydana gelen veya gelme ihtimali bulunan olumsuz etki arasında illiyet bağı kurulması gerekir.³⁵⁹ Bu illiyet bağı, ileride ele alacağımız akifer devletlerinin bildirim

³⁵⁶ International Law Commission, “Draft Articles”, **a.g.e.** s. 24

³⁵⁷ Ibid, s. 24; Kerstin Mechlem, “Shared Resources: Transboundary Groundwaters”, *Environmental Policy and Law*, V. 34/4-5, s. 164.

³⁵⁸ International Law Commission, “Draft Articles”, **a.g.e.** s. 24; Mechlem, “Shared”, **a.g.m.** s. 164; Eckstein, “Commentary”, **a.g.m.** s. 545.

³⁵⁹ International Law Commission, “Draft Articles”, **a.g.e.** s. 24

yükümlülüğü bakımından özel bir önem arz eder. Şöyle ki ülkesinde bir faaliyet gerçekleştirmeyi planlayan devletin bildirim yükümlülüğü, ancak söz konusu faaliyet ile sınıraşan akifer üzerinde meydana gelebilecek önemli olumsuz etki arasında bir illiyet bağı kurulması durumunda doğar. Söz konusu yükümlülük çerçevesinde bildirimde bulunan ve bulunulan devletler, planlanan faaliyetin akifer üzerindeki muhtemel etkilerini değerlendirirken bu illiyet bağının varlığını ortaya koymak durumundadırlar.

Sonuç olarak, sınıraşan akiferlerden yararlanma amacıyla yürütülen ve akiferler üzerinde doğrudan etkisi olan faaliyetlerin yanı sıra yararlanma dışındaki faaliyetlerin de akiferleri olumsuz yönde etkileyebileceği göz önünde bulundurulmalıdır. Bu doğrultuda, devletler ülkelerinde böylesi faaliyetleri gerçekleştirirken veya gerçekleştirilmesine izin verirken birtakım kurallara uygun hareket etmek durumundadırlar. Aşağıda sınıraşan akifer hukuku alanında oluşmaya başlayan ilke ve yükümlülükler yer verilerek devletlerin bağlı oldukları/olmaları gereken uluslararası hukuk kuralları tespit edilmiştir. Bu amaçla, başta Taslak Maddeler düzenlemesi olmak üzere su hukuku alanında yapılmış olan birtakım sözleşme ve taslak aşamasında olan metinlerden de istifade edilmiştir.

3. Sınıraşan Akiferler Üzerinde Egemenlik Sorunu

Sınıraşan akiferlerle ilgili açıklığa kavuşturulması gereken ilk ve en temel mesele, devletlerin bu kaynaklar üzerinde sahip olduğu hak ve yetkilerin kapsam ve sınırlarını belirleyecek olan egemenlik meselesidir. Esasen uluslararası hukukta doğal kaynaklar konusunun her ele alınışında devletlerin egemenlik kaygılarının öne çıktığı görülmektedir. Devletler, ülkesel çıkarlarını korumak ya da eşit uluslararası tavizler elde edebilmek amacıyla egemenlik haklarını ileri sürmektedirler. Yeraltı suları da bu anlamda bir istisna değildir.³⁶⁰

İster ulusal ister sınıraşan nitelikte olsun, bir devletin su ülkesine dahil olan suların, o devletin egemenliğine tabi olduğu genel olarak kabul edilmektedir. Bu sebeple, sınıraşan sulardan yararlanma hakkı daima devletlerin ülkeleri üzerindeki egemenlik haklarına dayandırılmıştır.³⁶¹ Böylelikle kıyıdaş devletler, sınıraşan suların kullanımında birbirlerinin yararlanma haklarının varlığına da itiraz etmemişlerdir. Fakat suyun akışkan bir doğal kaynak

³⁶⁰ Eckstein, "Commentary", **a.g.m.** s. 560

³⁶¹ Bruhács, **a.g.e.** s. 41.

olması sebebiyle hareket halinde oluşu, sınıraşan sular üzerinde devlet egemenliğinin kapsamı ve niteliği konusunda tartışmalara neden olmuştur.³⁶² Sınıraşan akiferlere dair uluslararası hukuk kurallarını kodlaştırma süreci de bu tartışmaların çokça yaşandığı bir süreç olmuş; devletlerin sınıraşan akiferlerden yararlanmada egemenlik haklarına yönelik farklı yaklaşımları, Taslak Maddeler'in şekillenmesinde etkili olmuştur. Sınıraşan akiferler konusunda evrensel nitelikteki tek belge olan Taslak Maddeler'de genel ilkeler arasında "akifer devletlerinin egemenliği" ilkesine yer verilmesi, tartışmaların fitilini ateşlemiştir. Bu tartışmanın sebebi ise sınıraşan akiferler ile devlet egemenliği arasında kurulan ilişkidir.

Aşağıda, öncelikle sınıraşan su kaynaklarından yararlanma ile egemenlik arasındaki ilişkiye dair uluslararası hukuktaki farklı yaklaşımlar ana hatlarıyla ele alınacaktır. Daha sonra sınıraşan akiferler üzerindeki egemenlik ilkesi incelenerek hangi anlayışın akiferlere uygulanması gerektiği irdelenecektir.

3.1. Egemenlik Kavramına Farklı Yaklaşımlar

XX. yüzyılın ilk yarısına kadar sınıraşan suların en önemli kullanım amacının ulaşım olduğu bilinmektedir. Suların tarım, sanayi, hidroelektrik enerji üretimi gibi ulaşım dışı amaçlarla kullanımları ise Sanayi Devrimi'nden sonra yoğunlaşmıştır. Buna paralel olarak ulaşım dışı kullanımların olumsuz etki ve sonuçları sebebiyle kıyıdaş devletler arasında çıkan uyuşmazlıklarda artış gözlenmiştir.³⁶³ Bu tür uyuşmazlıklarda, devletler, kendi çıkarlarına hizmet eden ve kendilerini haklı gösterecek savlar ileri sürerek kullanımlarının meşru olduğunu ispatlamaya çalışmışlardır. Bu savlar, sınıraşan sulardan ulaşım dışı amaçlarla yararlanma konusunun BM ve UNECE gibi etkin uluslararası örgütlerce ele alınmasından önce, kıyıdaş devletler arasında çıkan uyuşmazlıklarda ileri sürülen görüşler olarak gelişmiştir.³⁶⁴

Sınıraşan sulardan yararlanma hakkının varlığı, ülkesel egemenlik kavramıyla açıklanmıştır. Böylece devletler, sınıraşan bir suyunun ülkelerinden geçen kısmı üzerinde egemenlik hakkına dayanarak yararlanma hakkına sahip olduklarını iddia etmiş ve birbirlerinin yararlanma haklarına da itiraz etmemişlerdir. Anlaşmazlıklar, yararlanma hakkının kapsam ve

³⁶² Acabey, **a.g.e.** s. 83-84.

³⁶³ Acabey, **a.g.e.** s. 87; McCaffrey, "The Law of International" **a.g.e.** s. 63-65.

³⁶⁴ Abdulkadir Dursun, **Sınıraşan Sular Fırat ve Dicle Nehirlerinin Türkiye, Suriye ve Irak İlişkileri Üzerine Etkileri**, Isparta, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, 2006, s. 27.

sınırları noktasında olmuştur. Yararlanma hakkının kapsam ve sınırlarını belirleyen ise devletlerin sınıraşan sular üzerindeki egemenlik haklarına yönelik farklı yaklaşımlardır. Yararlanma hakkının kapsam ve sınırlarını açıklamak üzere mutlak ülkesel egemenlik, mutlak ülkesel bütünlük, sınırlı egemenlik, menfaat birliği, ortak yönetim ve hakkaniyete uygun kullanım gibi pek çok görüş ileri sürülmüştür.³⁶⁵ Ancak çalışmamızda bu görüşler, egemenliğe yaklaşımları açısından incelenecektir. Bu bağlamda, uluslararası hukukta sınıraşan sulardan yararlanmada egemenlik anlayışı bakımından iki temel yaklaşım bulunduğunu söylemek mümkündür. Bunlardan ilki, mutlak egemenlik anlayışı, ikincisi ise günümüz uluslararası toplumunda daha çok benimsenen sınırlı egemenlik anlayışıdır.

3.1.1. Mutlak Egemenlik Anlayışı

3.1.1.1. Mutlak Ülkesel Egemenlik/Harmon Doktrini (*Absolute Territorial Sovereignty*)

Mutlak ülkesel egemenlik doktrini, sınıraşan sulardan yararlanmada yukarı-aşağı kıyıdaş devlet çatışmasında, yukarı kıyıdaş konumunda bulunan devletlerin yararlanma hakkına üstünlük tanınmasını öngören bir görüştür. Bu görüşe göre yukarı kıyıdaş devlet, ülkesinden geçen sınıraşan su kaynağını herhangi bir sınırlamaya tabi olmadan ve aşağı kıyıdaş devletin etkileneceğini de göz önüne almak zorunda olmadan kullanma hakkına sahiptir.³⁶⁶ Bu doğrultuda, devlet, ülke sınırları içinde bulunan bu tür bir su kaynağını dilediği şekilde yatağından ayırarak saptırabilir veya kirlletebilir.³⁶⁷

ABD Adalet Bakanı Judson Harmon'un 1895 yılında yazdığı bir mütalaa sebebiyle onun adıyla anılır hale gelen bu görüş,³⁶⁸ devletleri sınıraşan sulardan yararlanma konusunda sınırlayan bir kuralın bulunmadığı dönemde, ABD ile Meksika arasında yaşanan bir

³⁶⁵ Cem Sar, **Uluslararası Nehirlerden Endüstriyel ve Tarımsal Amaçlarla Faydalanma Hakkı**, Ankara, Sevinç Matbaası, 1970, s. 104-312; Toklu, **a.g.e.** s. 19.

³⁶⁶ Sar, **a.g.e.** s. 105-106.

³⁶⁷ Acer, Kaya, **a.g.e.** s. 145-146.

³⁶⁸ Sınıraşan sulardan yararlanmada yukarı kıyıdaş devletlerin yararlanma hakkına öncelik verilmesini savunan bu görüş, 1895'ten önce de Alman hukukçu Klüber tarafından savunulmuştur. Klüber, her devletin, kendi amaçları doğrultusunda, diğer devletler bakımından zararlı etkiler doğursa dahi nehirlerin mecralarını değiştirerek ülkesini düzenleme hakkına sahip olduğunu ifade etmiştir. Bkz.: Sar, **a.g.e.** s. 105, 106; Stephen C. McCaffrey, "The Harmon Doctrine One Hundred Years Later: Buried, Not Praised", **Natural Resources Journal**, V. 36/4, 1996, s. 979.

uyuşmazlıkta ortaya atılmıştır.³⁶⁹ Söz konusu uyuşmazlıkta, bir sınır nehri olan Rio Grande Nehri sularının yukarı kıyıdaş olan ABD'deki kullanımı sebebiyle, nehrin Meksika yakasında bulunan sularda azalma olmuş ve bu durum Meksika tarafından protesto edilmiştir.³⁷⁰ ABD Dışışleri Bakanı'nın konuya ilişkin hukuki görüş belirtmesini istediği Judson Harmon 1895 yılında verdiği mütalaasında, özetle, her devletin kendi ülkesinde herkese karşı ne sürebileceği mutlak egemenliğinin uluslararası hukukun temel ilkesi olduğunu ve bu sebeple bir milletin kendi ülkesindeki egemenlik yetkisine getirilebilecek her türlü istisnanın kendi rızasına dayanması gerektiğini ifade etmiştir.³⁷¹ Bu doğrultuda, kendi ülkesinde bulunan bütün sular üzerinde mutlak egemenliğe sahip olan ABD'nin, Meksika'ya karşı nehrin kullanımını sınırlayacak bir yükümlülük altında olmadığını ve bu sebeple Meksika'daki sonuçlarını hesaba katmak zorunda olmaksızın suları kendi ülkesinde dilediği gibi kullanabileceğini ileri srmştir.³⁷²

Sar, uluslararası nehirlerden faydalanma hakkını ele aldığı eserinde, Harmon doktrininin başta ABD olmak üzere Avusturya ve Hindistan gibi yukarı kıyıdaş konumunda olan bazı devletlerce bir süre savunulduğu; ancak bu devletler dışında yukarı kıyıdaş konumunda olanlar da dahil olmak üzere diğer devletlerin, mutlak ülkesel egemenliğin bir uluslararası hukuk kuralı olduğunu iddia etme yoluna gitmedikleri tespitinde bulunmuştur.³⁷³ Yazar, ayrıca Harmon

³⁶⁹ Jerome Lipper, "Equitable Utilization", **The Law of International Drainage Basins**, Ed. by Albert H. Garretson, Robert D. Hayton and C. J. Olmstead, New York, Oceana Publications, 1967, s. 22-23.

³⁷⁰ Söz konusu nehrin ulaşıma elverişli bir sınır nehri olduğunu ve rızası olmadıkça nehir suyunun büyük lde azalmasına neden olacak tedbirlerin alınamayacağını ne süren Meksika, protestosunu iki devlet arasında imzalanan 1848 tarihli Guadalupe Hidalgo Andlaşması'na dayandırmıştır. Meksika, söz konusu andlaşmanın uyuşmazlıkta uygulanmayacak olsa bile Rio Grande Nehri'nin Meksika yakasında yaşayan Meksikalıların nehrin sularını kullanma haklarının ABD'de yaşayanlardan daha önceye dayandığını ifade ederek uluslararası hukukun Meksika'da yaşayanların hakları bakımından yeterli zemin oluşturduğunu ileri srmştir. ABD Dışışleri Bakanı ise konuya ilişkin olarak Judson Hudson'dan, Meksika'nın iddialarına dayanak olarak gösterdiği 1848 tarihli andlaşmanın hala yürürlükte olup olmadığı ve Meksika'nın iddialarının herhangi bir andlaşmadan bağımsız olarak uluslararası hukuk ilkelerine dayanıp dayanmadığı sorularının cevabını içeren bir hukuki görüş belirtmesini istemiştir. Bkz.: McCaffrey, "The Harmon" **a.g.m.** s. 973, 974; Acabey, **a.g.e.** s. 95, 96

³⁷¹ Bakan Harmon'un 12 Aralık 1895 tarihli raporunun ilgili kısımları için Bkz.: McCaffrey, "The Harmon" **a.g.m.** s. 973-985.

³⁷² McCaffrey, "The Harmon" **a.g.m.** s. 979.

³⁷³ Sar, **a.g.e.** s. 106; McCaffrey ise Harmon Doktrininin, Meksika ile Rio Grande Nehri sebebiyle yaşanan uyuşmazlıkta, taraflar arasında gerçekleşen yazışma ve müzakereler dışında referans alınmadığını ileri srmştir. Ayrıca yazar, ABD'nin ne söz konusu uyuşmazlıkta ne de sınıraşan su yollarına ilişkin komşularıyla yaşadığı diğer uyuşmazlıklarda bu doktrine göre eylemde bulunmadığı; bilakis, Harmon'un görüşünün, ABD'nin aşağı kıyıdaş olduğu havzalarda karşılaşmaktan çekindiği bir görüş olarak kaldığı değerlendirmesinde bulunmuştur. Bkz.: McCaffrey, "The Harmon" **a.g.m.** s. 1004-1007; Stephen C. McCaffrey, "The International Law Commission's flawed Draft Articles on the Law of Transboundary Aquifers: The Way forward", **Water International**, V. 36/5, 2011, s. 570.

doktrinini benimseyen devletlerin dahi zaman içinde tutumlarını değiştirdiklerini veya yumuşattıklarını ifade etmiştir.³⁷⁴ McCaffrey de doktrinin uluslararası doğal kaynaklar hukukunda ortaya atılan belki de en kötü şöhretli teori olduğunu ve tarihin derinliklerine gömüldüğü yerde kalması gerektiğini belirtmiştir.³⁷⁵

Sonuç olarak, sınıraşan sulardan yararlanma hakkı bakımından devletlerin hiçbir kısıtlamaya tabi olmadıkları anlayışına dayanan mutlak ülkesel egemenlik doktrininin devletler arasındaki uyumsuzluklara makul ve kalıcı çözümler sunmadığı ortadadır. Bu itibarla bu görüşün, kaynakların hızla tükenmeye başladığı günümüz dünyasında kabul görmeyen aşırı bir anlayış olduğu anlaşılmaktadır. Akışkan bir doğal kaynak olan sulardan yararlanılırken kıyıdaş devletlerin kullanımlarının diğer devletleri etkileyeceği gerçekliği de göz önünde bulundurulmalıdır. Bu bağlamda, mutlak ülkesel egemenlik doktrininin sınıraşan akiferler bakımından da isabetli ve geçerli bir görüş olmadığı görülmektedir.

3.1.1.2. Doğal Durumun Bütünlüğü³⁷⁶ (*Absolute Territorial Integrity*)

Harmon doktrinin tam karşısı olan doğal durumun bütünlüğü doktrini de esasen egemenliğe dayanmaktadır. İki görüş arasındaki fark, ilkinde yukarı kıyıdaşın, ikincisinde ise aşağı kıyıdaşın egemenlik konusundaki düşüncesine öncelik verilmesi bakımındandır.³⁷⁷ Yukarı kıyıdaş devlete mutlak bir hareket serbestisi tanıyan mutlak ülkesel egemenlik doktrinine karşılık doğal durumun bütünlüğü doktrini, yukarı kıyıdaş devletin, sınıraşan suların aşağı kıyıdaş devlete doğal akışını etkileyebilecek hiçbir eylemde bulunamayacağı düşüncesine dayanır. Bu anlayışa göre sınıraşan suların aşağı kıyıdaş devlete akışını olumsuz yönde etkileyecek her türlü eylem yasaktır. Bu kapsamda, suların miktar veya kalitesini etkileyen eylemlerin yanı sıra suların akışının düzenlenmesine yönelik baraj yapımı gibi eylemler de yasak olup; bu yasağın muhatabı, suların doğal durumunda değişiklik yapma imkânına sahip olan

³⁷⁴ Sar, **a.g.e.** s. 106.

³⁷⁵ McCaffrey, “The Harmon” **a.g.m.** s. 965, 1007

³⁷⁶ Kavramın İngilizce karşılığının tam çevirisi “mutlak ülkesel bütünlük” olsa da biz çalışmamızda bu kuramı ifade etmek üzere, anlamı daha iyi yansıttığını düşündüğümüz “doğal durumun bütünlüğü” ifadesini kullanmayı uygun gördük. Sar ve Acabey de bu kavramı benimsemiştir. Bkz. Sar, **a.g.e.** s. 221 vd.; Acabey, **a.g.e.** s. 95.

³⁷⁷ Acabey, **a.g.e.** s. 118.

yukarı kıyıdaş devlettir.³⁷⁸

Doğal durumun bütünlüğü doktrini, aşağı kıyıdaşı olumsuz yönde etkileyebilecek her türlü eylemi yasaklamak suretiyle sınıraşan sulardan yararlanmada aşağı kıyıdaş devleti söz sahibi tek devlet haline getirmektedir. Zira aşağı kıyıdaş devlet, sınıraşan sularda değişiklik meydana getirebilecek her türlü eyleme itiraz edebilecek; böylece, yukarı kıyıdaş devlet, aşağı kıyıdaş devletin rızasını almadan sınıraşan sulardan yararlanmak amacıyla eylemde bulunamayacaktır. Bu görüş doğrultusunda, sınıraşan sulardan yararlanmada aşağı kıyıdaş devlet bir nevi veto hakkına sahip olmaktadır.³⁷⁹

Sonuç olarak, egemenlik anlayışı bakımından aşırı uçları temsil eden mutlak ülkesel egemenlik ve doğal durumun bütünlüğü görüşleri, diğer kıyıdaşların sınıraşan sulardan yararlanma hakkını yok sayarak veya kullanılamaz hale getirerek, kıyıdaş devletler arasındaki uyumsuzlukları çözmek yerine çekişmelerin uzamasına ve derinleşmesine yol açabilecek mahiyettedir.³⁸⁰ Esasen devletlerin bu aşırı görüşleri savunmaları çıkarlarına da uygun düşmeyebilir. Zira ülkesinden geçen bir sınıraşan su kaynağı bakımından yukarı kıyıdaş konumunda olan bir devlet, bir başkası bakımından aşağı kıyıdaş konumunda olabilir.³⁸¹ Bu bağlamda Acabey'in de ifade ettiği gibi bu görüşler, esasen devletlerin doğruluğuna ve hukuk kuralı olduğuna inanarak ileri sürdükleri kuramlar olmaktan ziyade, devletler arasında yapılan müzakerelerde ellerini güçlendirme taktiği olarak değerlendirilmelidir.³⁸² Dolayısıyla sınıraşan sulardan yararlanmada kıyıdaşların haklarını belirleme konusunda kullanışlı bir zemin sağlamadığı anlaşılan bu görüşler, devletlerin egemen eşitliğine dayanan uluslararası hukuk sistemine aykırı görüşler olarak değerlendirilmekte ve günümüz uluslararası toplumunda kabul görmemektedir.³⁸³ Böylelikle sınıraşan sulardan yararlanmada mutlak egemenlikten ziyade sınırlı egemenlikten bahsedilmesi gerektiği görüşü hâkim olmaya başlamıştır.

³⁷⁸ McCaffrey, "The Law of International" **a.g.e.** s. 126; Sar, **a.g.e.** s. 219.

³⁷⁹ Sar, **a.g.e.** s. 220; Donald J. Jr. Chenevert, "Application of the Draft Articles on the Non-Navigational Uses of International Watercourses to the Water Disputes Involving the Nile River and the Jordan River", Emory International Law Review, V. 6, 1992, s. 504.

³⁸⁰ Kaya, "Equitable" **a.g.e.** s. 72-88.

³⁸¹ Sar, **a.g.e.** s. 317-318.

³⁸² Acabey, **a.g.e.** s. 119.

³⁸³ Chenevert, **a.g.m.** s. 503-504; Acer, Kaya, **a.g.e.** s. 146.

3.1.2. Sınırlı Egemenlik Doktrini (*Limited Territorial Sovereignty*)

Sınıraşan sulardan yararlanma hakkı bakımından mutlak egemenliğe dayanan doktrinlerin uluslararası hukuk kuralı niteliğinde olmadığı; uluslararası hukukta kıyıdaş devletlerin yararlanma hakkını kısıtlayan birtakım kural ve ilkelerin mevcut olduğu genel olarak kabul edilmektedir.³⁸⁴ Günümüzde geçerli olan anlayış, sınıraşan bir su kaynağına kıyıdaş olan tüm devletlerin, su yoluna göre konumlarına bakılmaksızın bu kaynaktan yararlanma hakkına sahip olduğudur.³⁸⁵

Sınırlı egemenlik anlayışına göre, devletin ülkesi üzerindeki egemenliği, ülkenin diğer devletlere önemli zarar verecek şekilde kullanılmaması yükümlülüğü ile sınırlıdır. Basit ve metaforik bir anlatımla, bir kimsenin yumruğunu sallama özgürlüğü, bir başkasının burnunun başladığı yerde biter.³⁸⁶ Böylece devletler, sınıraşan bir su kaynağının ülkelerinden geçen kısmını, diğer kıyıdaş devletlerin hak ve çıkarlarına zarar vermemek kaydıyla kullanma hakkına sahip olmaktadır.³⁸⁷ Bu durumda kıyıdaş devletlerin sınıraşan su kaynağı üzerindeki egemenlik hakkı nispi ve sınırlı; hak ve yükümlülükleri ise karşılıklı olmaktadır.³⁸⁸

Bu çerçevede devletler kendi ülkelerinde egemen olduklarından bahisle egemenlik yetkileri kullanırken uluslararası hukukun öngördüğü birtakım sınırlamalara da riayet etmek durumundadırlar. Bu sınırlamaların başında, egemenlik hak ve yetkilerinin, diğer devletlerin çıkarlarına zarar verilmeden kullanılmasını öngören, yukarıda bahsi geçen “sic utere tuo ut alienum non laedas” ilkesi gelmektedir.³⁸⁹ Sınıraşan sular bağlamında bu şu anlama gelmektedir: Devletler sınıraşan su kaynağını diğerlerinin yasal haklarının zarara uğramasına sebep olacak şekilde kullanmama veya kullanılmasına izin vermemek durumundadırlar. Buna ilaveten ilgili devletler yararına uluslararası irtifak, kazanılmış haklar, devletlerarası komşuluk hukukunun ilkeleri, karşılıklılık, ortak hak ilkesi, dayanışma ilkesi ve hakkaniyete uygun

³⁸⁴ Sar, **a.g.e.** s. 211; Dante A. Caponera, **Principles of Water Law and Administration: National and International**, 2. Bs., London, Taylor and Francis Group, 2007, s. 216.

³⁸⁵ Acer, Kaya, **a.g.e.** s. 146.

³⁸⁶ McCaffrey, “The Law of International” **a.g.e.** s. 135

³⁸⁷ Chenevert, **a.g.m.** s. 504.

³⁸⁸ Dante A. Caponera, “Principles” **a.g.e.** s. 216.

³⁸⁹ UAD, Birleşik Krallık ile Arnavutluk’u karşı karşıya getiren Korfu Kanalı Davasına ilişkin olarak 1949 yılında verdiği kararında, her devletin, ülkesinin diğer devletlerin haklarına aykırı eylemler için kullanılmasına izin vermeme yükümlülüğünün genel ilkelerden biri olduğuna işaret etmiştir. International Court of Justice, The Corfu Channel Case, Judgment of April 9th, 1949, s. 22.

yararlanma ilkesi gibi ilke ve kuramlar da yukarıda bahsettiğimiz mutlak egemenliğe dayalı iki görüşü sınırlamak için ileri sürülen görüşler arasındadır.³⁹⁰

Ne var ki sınırlı egemenlik görüşü, devlet egemenliğine getirilen sınırlamaların neye göre yapılacağını, diğer bir deyişle, her bir kıyıdaşın yararlanma hakkının kapsamını net bir şekilde ortaya koymamaktadır.³⁹¹ Sınıraşan su kaynaklarına ilişkin ulusal ve uluslararası yargı kararları, devlet uygulamaları ve bağlayıcı olsun olmasın pek çok düzenleme incelendiğinde, bu tür suların kullanımında egemenliği sınırlayıcı ölçüt olarak yaygın bir şekilde “hakkaniyete uygun ve makul yararlanma” ilkesinin esas alındığı ve bu ilkenin giderek bir uluslararası hukuk kuralı haline geldiği görülmektedir.³⁹²

Kanımızca sınırlı egemenlik anlayışı, birden fazla devletin yararlanma hakkının söz konusu olduğu sınıraşan akiferler de dahil olmak üzere sınıraşan sulardan yararlanma sebebiyle çıkan uyuşmazlıkların çözümünde hakkaniyete uygun sonuçlar elde edilmesinde doğru bir hareket noktasıdır. Ancak kıyıdaşların su kaynağından yararlanma haklarının kapsamının nasıl tespit edileceği noktasında bir veri sağlamaması sebebiyle yetersizdir. Dolayısıyla, sınırlı egemenlik anlayışının yararlanmaya dair başka ilkelerle desteklenmesi gerekir.

3.2. Sınıraşan Akiferlerde Egemenlik

Sınıraşan akiferler hakkında evrensel nitelikli tek düzenleme olan Taslak Maddeler’deki en tartışmalı ve belki de en çok eleştirilen madde, akifer devletlerinin egemenliği ilkesine yer veren 3. taslak madde (t. m. 3) olmuştur. Gerek Komisyonda gerekse de BM Genel Kurulunun 6. Komitesinde yapılan tartışmalarda egemenlik vurgusunun yapılması ağırlıklı olarak desteklenmiştir. Bu görüşün taraftarları, devletlerin sınıraşan bir akiferin ülkelerinde bulunan kısmı üzerinde egemenlik haklarının açıkça kabul edilmemesi durumunda, söz konusu akiferin insanlığın ortak mirası olarak anlaşılabileceğini ileri sürmüşlerdir.³⁹³ Bu doğrultuda, t. m. 3’ün 2006 yılında birinci okumada kabul edilen ilk halinde, her bir akifer devletinin, sınıraşan bir

³⁹⁰ Acabey, **a.g.e.** s. 119.

³⁹¹ Ibid, s. 134; Acer, Kaya, **a.g.e.** s. 146.

³⁹² Pazarıcı, “Uluslararası Hukuk Dersleri II”, **a.g.e.** s. 269; Acer, Kaya, **a.g.e.** s. 146. Kaya, hakkaniyete uygun ve makul yararlanma ilkesinin sınırlı egemenlik anlayışının bir uzantısı olduğu görüşündedir. Bkz.: Kaya, **a.g.e.** s. 73.

³⁹³ Second Report on Shared Natural Resources, **a.g.r.** s. 260; Report of the International Law Commission on the Work of Its Fifty-Sixth Session, Doc.A/59/10, 2004, **Yearbook of the International Law Commission**, Volume II, Part Two, s. 55.

akifer veya akifer sisteminin ülkesinde bulunan kısmı üzerinde egemenliğe sahip olduğu ve devletin bu egemenliği mevcut Taslak Maddeler'e uygun olarak kullanacağı ifade edilmiştir.³⁹⁴

Taslak Maddeler'in ilk hali, yorum ve gözlemlerini bildirmeleri için Komisyon tarafından Genel Sekreter aracılığıyla devletlere iletilmiş ve isteyen devletlerin 1 Ocak 2008 tarihine kadar görüşlerini Sekreter'e ulaştırması istenmiştir.³⁹⁵ Maddeler ve Açıklamaları hakkında yorum yapmaları istenen devletlerden yalnızca altısı, t. m. 3 hakkında yazılı yorumda bulunmuştur. Bu devletlerden Avusturya, taslağın mevcut halini makul ve yeterli bulurken; Brezilya, Türkiye ve Küba t. m. 3'teki egemenlik vurgusunun güçlendirilmesi için birtakım önerilerde bulunmuştur. Bu amaçla Brezilya, egemenliğin Taslak Maddeler'e göre değil uluslararası hukuka göre kullanılmasını öngörecektir şekilde m. 3'ün son kısmının değiştirilmesini ve burada BM Genel Kurulunun 14 Aralık 1962 tarih ve 1803 sayılı Doğal Kaynaklar Üzerinde Sürekli Egemenlik Kararı (1803 sayılı BMGK Kararı)'na³⁹⁶ doğrudan atıf yapılmasını önermiştir. Türkiye egemenlik hakkının "doğal/inherent" bir hak olduğuna vurgu yapılarak m. 3'ün yeniden formüle edilmesini, Küba ise egemenlik hakkını sınırlayan ikinci cümlelin silinmesini önermiştir. Sınırşan akiferler üzerinde egemenlik meselesine yapılan vurguyu memnuniyetle karşıladıklarını belirten İsrail ise bu konuda uluslararası teamül hukukunda istisna yapılmaması gerektiğinden bahisle "mevcut Taslak Maddeler'e" ifadesinden önce "uluslararası hukuka" ifadesinin getirilmesini önermiştir. Bu devletlerden farklı olarak Portekiz ise daha güncel ve yumuşatılmış bir egemenlik doktrinine geçilip geçilmeyeceği üzerine düşünülmesi gerektiğini belirterek devletler arasında iş birliği ilkesine vurgu yapılmasını önermiştir.³⁹⁷

Netice itibarıyla, 2008 yılında ikinci okumada kabul edilen Taslak Maddeler düzenlemesinin giriş kısmında 1803 sayılı BMGK Kararına atıf yapıldıktan sonra, m. 3'te, akifer devletlerinin, sınırşan bir akiferin ülkelerinde bulunan kısmı üzerinde egemenlik hakkına sahip oldukları ifade edilmiştir. T. m. 3'e ilişkin ikinci okumada yapılan tek değişiklik ise egemenliğin nasıl kullanılacağının tarif edildiği ikinci cümlede yapılmıştır. Böylece İsrail'in önerdiği şekilde,

³⁹⁴ Report of the International Law Commission on the Work of Its Fifty-Eighth Session, **a.g.r.** s. 97.

³⁹⁵ Summary Records of the Meetings of the Fifty-Eighth Session, 2885th Meeting, 2006, **Yearbook of the International Law Commission**, Volume I, s. 117.

³⁹⁶ United Nations General Assembly: Resolution 1803 (XVII) Permanent Sovereignty over Natural Resources, A/RES/1720(XVI), 19 December 1961.

³⁹⁷ International Law Commission, Comments and Observations by Governments on the Draft Articles on the Law of Transboundary Aquifers, Doc. A/CN.4/595 and Add.1, 2008, **Yearbook of the International Law Commission**, Volume II, Part One, s. 65

egemenliğin Taslak Maddeler'in yanı sıra uluslararası hukuka da uygun olarak kullanılacağı ifadesi eklenmiştir.³⁹⁸ Bu değişikliğin gerekçesi ise Taslak Maddeler'in egemenliğin kullanılması bakımından uluslararası hukukun getirdiği bütün sınırları içermemesi olarak açıklanmıştır.³⁹⁹

Öte yandan bazı kesimler, Taslak Maddeler'de akifer devletlerinin egemenliği ilkesine yer verilmesini eleştirmektedir. 1997 Suyolları Sözleşmesi'nin hazırlanması sürecinde 4. Raportör olarak görev yapan McCaffrey, akifer devletlerinin egemenliğini kabul eden t. m. 3 düzenlemesini, Harmon doktrinine eşdeğer bir düzenleme içerdiği gerekçesiyle eleştirmektedir. Bu düzenleme ile Komisyonun uluslararası su hukukunda yaşanan gelişmeyi tersine çevirmeyi başardığını ileri süren McCaffrey, Taslak Maddeler'in akifer devletlerine egemenlik bahşetmesinin, egemenliğin uluslararası hukuka ve mevcut Taslak Maddeler'e göre kullanılacağı öngörülmüş olsa da devletlerin iş birliği ve bildirim yükümlülüklerini göz ardı ederek akiferden istedikleri gibi yararlanmalarına kapı aralayacağını belirtmiştir. Taslak Maddeler'deki düzenleme ile jeolojik oluşumun içindeki suyla birlikte mutlak egemenliğe bağlandığını; devletlerin jeolojik oluşum üzerinde egemenlik hakkı olabileceğini, fakat oluşum içinde bulunan su üzerinde egemenlikten bahsedilemeyeceğini ifade eden yazar, paylaşılan doğal kaynaklar üzerinde münhasır egemenliğin söz konusu olamayacağını ve dolayısıyla egemenlik kavramının uluslararası su hukukunun bir parçası olmadığını dile getirmiştir. Akifer devletlerinin egemenliği ilkesinin, sistematığı takip edilen 1997 Suyolları Sözleşmesi'nde yer alan ilkeler arasında bulunmadığını hatırlatan McCaffrey, anılan gerekçelerle söz konusu düzenlemenin uluslararası teamül hukukunu yansıtmadığı görüşündedir.⁴⁰⁰

Benzer şekilde Vick, bir jeolojik oluşum olan akiferlerin statik olduğunu ve kaya, toprak ve yeraltında bulunan boşluklardan oluştuğunu, akiferde taşınan suyun ise akışkan olduğunu ve gerek doğal koşullar gerekse de insan aktivitesi sebebiyle sınırın bir tarafından diğer tarafına doğru hareket ettiğini ifade etmiştir. Bu bağlamda Vick, Taslak Maddeler'deki egemenlik hükmünün, sınıraşan tatlı su kaynakları için değil, yalnızca bir jeolojik oluşum olan akifer bakımından uygulanabilir olduğunu savunmaktadır. Ayrıca devletlerin, akiferler üzerindeki egemenlik haklarının açıkça tanındığı ve akiferlerden hakkaniyete uygun ve makul bir biçimde

³⁹⁸ Report of the International Law Commission on the Work of Its Sixtieth Session, **a.g.r.** s. 20.

³⁹⁹ Ibid, s. 27.

⁴⁰⁰ McCaffrey, "The International Law Commission's Flawed" **a.g.m.** s. 570.

yararlanmanın yüzey sularından yararlanmadan farklı olduğu düşüncesiyle hareket edecekleri gerekçesiyle t. m. 3'ün ikinci cümlesinin egemenliği sınırlayıcı bir rolü olmayabileceğini ifade etmektedir. Egemenliğin bölgesel/karaya ait (*territorial*) ve siyaset yüklü bir kavram olduğuna dikkat çeken Vick, t. m. 3'ün sınıraşan su kaynakları üzerinde iş birliğini geliştirmek bakımından yardımcı olmadığını belirterek söz konusu maddenin silinmesini veya yeniden formüle edilmesini önermiştir.⁴⁰¹

Eckstein ise t. m. 3'ün ikinci cümlesiyle, egemenlik ilkesinden kısmen ödün verildiği görüşündedir. Şöyle ki m. 3, devletleri, egemenlik haklarını Taslak Maddeler'e uygun bir biçimde kullanmakla yükümlü kılarak akifer devletlerinin doğal kaynaklar üzerinde sürekli egemenlik iddiasında bulunma hak ve yetisini açıkça sınırlamış olmaktadır. Zira Taslak Maddeler'de bulunan ilkeler, akifer devletlerine sınıraşan akiferlerden yararlanırken yapabilecekleri noktasında önemli yükümlülük ve sınırlamalar getirmektedir. Hakkaniyete uygun ve makul yararlanma, önemli zarar vermeme, veri paylaşımı, izleme de dahil olmak üzere Taslak Maddeler'de bulunan ilke ve kuralları kabul eden devletler, zorunlu olarak, egemenliklerini Taslak Maddeler'e aykırılık teşkil edebilecek şekilde kullanmaktan vazgeçerek egemenlik haklarından belli ölçüde feragat etmiş olmaktadır. Bu yükümlülüklerin akifer devletlerini, doğrudan olmasa da dolaylı olarak mutlak egemenlik iddiasında bulunmaktan alıkoyacağını ileri süren yazara göre, t. m. 3'te kullanılan bu dil, Taslak Maddeler düzenlemesinde egemenliğin sınırlı bir rolü olmasını savunanların pozisyonunu güçlendirmektedir.⁴⁰²

Egemenlik ilkesinin Taslak Maddeler'e dahil edilmesinin tüm çalışmanın değerini düşürdüğü yönünde birtakım uluslararası hukukçulardan eleştiri aldığı belirtilen Yamada, onların kaygılarını paylaştığını; ancak meselenin güncel durumuyla doğru bir biçimde yüzleşilmesi gerektiğini ifade etmiştir. 1962 yılında "1803 sayılı Doğal Kaynaklar Üzerinde Sürekli Egemenlik Kararı"nı kabul edenin BM olduğunu hatırlatan Yamada, pek çok akifer devletin, akiferlerin madeni kaynaklara benzediği ve söz konusu BM kararı ile yönetilmesi gerektiği görüşünde olduklarını belirtmiştir. Bu sebeple, devletlerin egemenlik ilkesinin dahil

⁴⁰¹ Margaret J. Vick, "International Water Law and Sovereignty: A Discussion of the ILC Draft Articles on the Law of Transboundary Aquifers", **Global Business and Development Law Journal**, V. 21/2, 2008, s. 203-221.

⁴⁰² Eckstein, "Commentary", **a.g.m.** s. 561-562.

edilmesi konusunda ısrarcı olduklarını belirten Raportör, düzenlemenin ikinci cümlesinde akifer devletlerinin egemenliklerini uluslararası hukuka ve Taslak Maddeler'e göre kullanacaklarının hükme bağlandığına dikkat çekerek m. 3'ün ayrışan görüşler arasında uygun bir dengeyi sağladığı değerlendirilmesinde bulunmuştur.⁴⁰³

Esasen egemenlik ilkesinin benimsendiği doğal kaynaklara ilişkin tek düzenleme Taslak Maddeler değildir. 1985 tarihli Ozon Tabakasının Korunmasına Dair Viyana Sözleşmesi, 1991 tarihli Kanada ve ABD Arasında Hava Kalitesinin Korunmasına Dair Anlaşma, 1992 tarihli BM İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi, 2003 tarihli Tanganyika Gölü'nün Sürdürülebilir Yönetimine Dair Sözleşme gibi birtakım iki veya çok taraflı uluslararası sözleşmelerin başlangıç kısmında egemenlik ilkesine yer verilmiştir. 1978 tarihli Devletlerin Uluslararası Andlaşmalara Halefiyetine Dair Viyana Sözleşmesi, 1981 tarihli İnsan Hakları ve Halkların Haklarına Dair Afrika Şartı, 1999 Su ve Sağlık Protokolü gibi belgelerde ise egemenlik ilkesi, düzenlemenin hükümleri arasında yer almıştır.⁴⁰⁴

Taslak maddeye ilişkin açıklamalarda da atıf yapılan bu belgelerden yalnızca ikisinin - Su ve Sağlık Protokolü ve Tanganyika Gölü'ne dair Sözleşme- tatlı su kaynaklarına ilişkin olduğunu belirten McCaffrey, bu belgelerde, 1992 Rio Konferansında kabul edilen Çevre ve Kalkınmaya Dair Rio Bildirisi'nde yer alan 2. ilkenin aynen veya önemsiz değişikliklerle alıntılandığını ifade etmiştir.⁴⁰⁵ Söz konusu ilke, devletlerin egemenlik haklarından ve diğer devletlere zarar vermeme sorumluluğundan bahsetmektedir.⁴⁰⁶ McCaffrey, m. 3'te egemenlik hakkından bahsedilirken zarar vermeme yükümlülüğünden bahsedilmemesini eleştirmekte ve bu durumun, bazı devletlerin, m. 3'ün ilk haline "uluslararası hukuka" ifadesinin eklenmesini istemelerinin nedenlerinden biri olabileceğini ifade etmektedir.⁴⁰⁷ Ancak kanımızca t. m. 3'te zarar vermeme sorumluluğundan bahsedilmemesi, bir eksiklik olarak değerlendirilmemelidir. Zira t. m. 3'te egemenliğin, "önemli zarar vermeme" yükümlülüğünün de genel ilkeler arasında

⁴⁰³ Yamada, **a.g.m.** s. 562

⁴⁰⁴ International Law Commission, "Draft Articles", **a.g.e.** Commentary to m. 3, s. 27.

⁴⁰⁵ McCaffrey, "The International Law Commission Adopts" **a.g.m.** s. 286.

⁴⁰⁶ 2. İlke: "Devletler, Birleşmiş Milletler Şartı ve uluslararası hukuk ilkelerine uygun olarak, kendi kaynaklarını kendi çevre ve kalkınma politikalarına göre kullanma konusunda egemenlik hakkına ve kendi yetki veya kontrollerindeki eylemlerin, diğer devletlerin çevresinde veya ulusal sınırlar ötesindeki alanlarda zarara yol açmamasını sağlama sorumluluğuna sahiptir." Rio Declaration on Environment and Development, Doc. A/CONF.151/26/Rev.I (Vol. I), 1992, Principle 2.

⁴⁰⁷ McCaffrey, "The International Law Commission Adopts" **a.g.m.** s. 286.

zikredildiği Taslak Maddeler'e göre kullanılacağı zaten ifade edilmiştir. Ayrıca akiferlerin, diğer tatlı su kaynaklarından farklı olarak, bir su kaynağı olmanın haricinde çok çeşitli amaçlarla da kullanılabilirdiğinden bahsetmiştik. Bu sebeple, akiferlere ilişkin kuralların, diğer tatlı su kaynaklarından farklılık göstermesinin doğal olduğu ve jeolojik oluşumdan faydalanmayı da düzenleyen sınıraşan akifer hukukunda egemenlik ilkesinin benimsenmesinin, bu anlamda doğru bir yaklaşım olduğu görüşündeyiz.

Sonuç itibarıyla, akifer devletlerinin egemenliğine Taslak Maddeler'de açıkça yer verilmesini savunanların görüşü ağır basmış ve böylece Taslak Maddeler'de, 1997 Suyolları Sözleşmesi'nin aksine, akifer devletlerinin, bir sınıraşan akiferin kendi ülkelerinde bulunan kısmı üzerinde egemen olduklarını kabul eden müstakil bir madde yer almıştır. Taslak maddenin ilk cümlesi doğal kaynaklar üzerinde geleneksel egemenlik hakkını açıkça vurgularken, ikinci cümle bu egemenliğin mutlak olmadığını açıkça göstermektedir. Nitekim, Hazırlık Komitesi raporunda da egemenliğin mutlak olmadığı belirtildikten sonra, t. m. 3'ün ilk cümlesiyle teyit edilen egemenliğin, ikinci cümlede Taslak Maddeler'in amacı bakımından nasıl kullanılacağı tarif edilmek suretiyle bir denge kurulduğu ifade edilmiştir.⁴⁰⁸

Kanaatimizce t. m. 3 bir bütün olarak incelendiğinde, burada yer verilen egemenlik hükmünün, McCaffrey'in iddia ettiği gibi Harmon doktrinine eşdeğer bir düzenleme olmadığı görülmektedir. Zira Taslak Maddeler'in akifer devletlerine tanıdığı egemenlik hakkı her türlü sınırlamadan arı, mutlak bir hak değil, uluslararası hukuka ve Taslak Maddeler düzenlemesinin diğer hükümlerine uygun bir biçimde kullanılması gereken bir haktır. Egemenlik hükmü Taslak Maddeler'in diğer hükümleriyle birlikte incelendiğinde, devletlerin sınıraşan akiferlerden yararlanma konusunda mutlak bir hareket serbestisine sahip olmadığı görülmektedir. Zira devletler sınıraşan akiferlerden yararlanırken, ülkelerinde bulunan kısımdan hakkaniyete uygun ve makul yararlanma, diğer devletlere önemli zarar vermeme, planlanan bir faaliyet söz konusu olduğunda etkilenmesi muhtemel olan devletlere bildirimde bulunma gibi çeşitli hak ve yükümlülüklerle riayet etmek durumundadır. Buna ilaveten t. m. 3'te uluslararası hukuka yapılan atıfla, uluslararası hukukun devlet egemenliğine ilişkin getirdiği diğer sınırlamalar da akifer devletlerinin egemenliğini sınırlayabilecektir. Dolayısıyla Taslak Maddeler'in bu anlamda

⁴⁰⁸ International Law Commission, Shared Natural Resources, Statement of the Chairman of the Drafting Committee Mr. Roman A. Kolodkin, 2006, s. 5-6.

dengeli bir zemin üzerine inşa edildiğini söylemek mümkündür.

Son olarak belirtmek gerekir ki uluslararası hukuk, yalnızca devletlerin ülkelerinin ve ülkesel yetki alanlarının sınırlarını belirlemekle kalmaz, aynı zamanda egemen devletlerin ulusal ve uluslararası sorumluluk ve yükümlülüklerini de belirler. Bu açıdan bakıldığında egemenlik, küresel çevre yönetimini savunanların iddia ettiği gibi etkili çevre koruması ve sürdürülebilir kalkınmanın önünde bir engel veya mutlak ve durağan bir kavram değil, devletlere hakların yanı sıra birçok görev ve sorumluluk yükleyen göreceli ve dinamik bir kavramdır.⁴⁰⁹ Dolayısıyla egemenliği bir engel olarak değil; çevre koruması ve sürdürülebilir kalkınma gibi küresel hedeflerin hayata geçirilmesinde kilit bir ilke olarak değerlendirmek daha doğru olacaktır.

4. Sınırşan Akiferlerde Hakkaniyete Uygun ve Makul Yararlanma İlkesi

Kıyıdaş devletlerin sınırşan sulardan yararlanma haklarının belirlenmesinde mutlak egemenliğe dayalı doktrinlerin uyumsuzluklara çözüm getirememesi sebebiyle uluslararası su hukukuna sınırlı egemenlik anlayışı hâkim olmaya başlamıştır. Sınırlı egemenlik anlayışına dayanan hakkaniyete uygun ve makul yararlanma ilkesi, XX. yüzyılın ikinci yarısından itibaren uluslararası su yollarının ulaşım dışı amaçlarla kullanımı konusunda kıyıdaş devletler arasındaki ilişkileri düzenleyen en temel kural haline gelmiştir. Gerek ulusal ve uluslararası yargı organlarının kararlarında gerekse de devlet uygulamaları ve andlaşmalarda, suların kullanımında diğer devletlerin çıkarlarının da adil bir biçimde hesaba katılmasının gerekliliği vurgulanmaktadır.⁴¹⁰

Türk hukuk literatüründe kimi yazarlar “hakkaniyet ve nisfete uygun ve makul kullanım”⁴¹¹ kavramını benimserken kimi yazarlar ise “hakça ve makul kullanım”⁴¹² kavramını

⁴⁰⁹ Nico Schrijver, “State Sovereignty in the Planetary Management of Natural Resources”, **Environmental Policy and Law**, V. 51, 2021, s. 13-20.

⁴¹⁰ Third Report on the Law of the Non-navigational Uses of International Watercourses, by Mr. Stephen M. Schwebel, **a.g.r.** s. 75-82. Schwebel, söz konusu raporda “hakkaniyete uygun katılım” (*equitable participation*) olarak ifade ettiği ilkenin uluslararası hukuktaki yerini incelerken yargı kararları, andlaşmalar ve doktrin gibi pek çok kaynağı ele alarak bu genel ilkenin uluslararası hukuktaki gelişimini ortaya koymuştur.

⁴¹¹ Toluner, **a.g.e.** s. 430; Sevdâ Keskin, “Uluslararası Suyollarının Ulaşım Dışı Amaçlarla Kullanımı Hukukunda Önemli Zarar Vermeme Yükümlülüğü”, **Marmara Üniversitesi Hukuk Fakültesi Hukuk Araştırmaları Dergisi**, C. 25/2, 2019, s. 1012-1015.

⁴¹² Pazarıcı, “Uluslararası Hukuk”, **a.g.e.** s.243; Sur, **a.g.e.** s. 410; Acer, Kaya, **a.g.e.** s. 146.

tercih etmektedirler. Sözlük anlamlarına bakıldığında, kullanılan kavramların birbirine çok yakın olduğu ve anlamı karşıladığı görülmektedir.⁴¹³ Bu sebeple her iki ifade şekli de kanımızca doğrudur. Toluner’e göre:

“[H]akkaniyet ve nisfete uygunluk, somut bir olayda adil olan bir sonuca varmak demektir ki, hukuk kuralları gibi bu önceden değil, her bir olayın özellikleri göz önünde bulundurulup bunlar tartıldıktan sonra belirlenebilir. Bir kullanımın ‘hak’ oluşu, hakkaniyet ve nisfete uygunluğunun bir sonucu olarak ortaya çıkacaktır. Hakça kullanım nedir sorusunu, hakça kullanımdır diye cevaplarsanız, neyin hak olduğunu ve bundan ötürü hakça olduğunu belirleyemezsiniz.”⁴¹⁴

Toluner’in benimsediği ve tercih etme sebebini gerekçelendirdiği kavram, aynı manaya gelen ve birbirinin yerine kullanılan iki kelimeyi barındırmaktadır: Hakkaniyet ve nisfet. Eşanlamlı iki kelimeyi tek bir kavramı ifade etmek üzere kullanmak yerine, bu kavramlardan birini kullanarak kavramsallaştırma yapmak, kanımızca daha akılda kalıcı ve yerinde olur. Dolayısıyla, Toluner’in açıklamalarına katılmakla birlikte kavram tercihimizi “hakkaniyete uygun ve makul yararlanma” kavramından yana yapmaktayız. “Kullanım” yerine “yararlanma” kavramını tercih edişimizin sebebi ise yukarıda ikinci bölümün başında ifade edildiği üzere yararlanma kavramının daha geniş olmasıdır.

Günümüzde yaygın bir biçimde “hakkaniyete uygun ve makul yararlanma ilkesi” (*equitable and reasonable utilization*) olarak adlandırılan ilke,⁴¹⁵ esas itibarıyla, XX. yüzyılın başlarında, ABD Yüksek Mahkemesi’nin, suların kullanımı konusunda kıyıdaş eyaletler arasında çıkan uyuşmazlıklarda formüle ettiği ve uyguladığı “hakkaniyete uygun tahsis” (*equitable apportionment*) doktrinine dayanmaktadır.⁴¹⁶ Hakkaniyete uygun ve makul

⁴¹³ Hakkaniyet “Hak ve adalete uygunluk, doğruluk, nasfet” olarak; nasfet ise “Hakkaniyet” olarak tanımlanmaktadır. Görüldüğü üzere bu iki kelime sözlükte eşanlamlı olarak tanımlanmıştır. Hakça kelimesi ise “Adalete uygun bir biçimde, doğrulukla, adilane” olarak tanımlanmıştır. Bkz.: <https://sozluk.gov.tr/>.

⁴¹⁴ Toluner, *a.g.e.* s. 430.

⁴¹⁵ Konuya ilişkin andlaşma, yargı kararları ve bilimsel çalışmalar incelendiğinde, ilkenin adlandırılması hususunda bir yeknesaklık olmadığı görülmektedir. “Hakkaniyete uygun tahsis” (*equitable apportionment*), “hakkaniyete uygun kullanım”, “hakkaniyete uygun yararlanma” (*equitable utilization*), “hakkaniyete uygun katılım” (*equitable participation*), “en uygun yararlanma” (*optimum utilization*) gibi adlarla anılan ilke, 1992 tarihli Helsinki Sözleşmesi, 1997 Suyolları Sözleşmesi, Sınıraşan Akifer Hukuku Taslak Maddeleri gibi güncel hukuki düzenlemelerde “hakkaniyete uygun ve makul yararlanma ilkesi” adıyla ele alındığından, bu çalışmada hakkaniyete uygun ve makul yararlanma kavramı tercih edilmiştir.

⁴¹⁶ ABD Yüksek Mahkemesi, bu davalardan ilki olan Kansas ve Kolorado eyaletleri arasında Arkansas

yararlanma ilkesinin temelini teşkil eden bu doktrinin, ulusal düzeyden uluslararası düzeye taşınmasında da yine ABD'nin etkin olduğu görülmektedir.⁴¹⁷ Amerikalı hukukçu Eagleton, ulusal hukuktaki bu kuralları uluslararası hukuka uyarlayan ilk hukukçudur.⁴¹⁸ Eagleton doktrininin, uluslararası nehirlerin kullanımı sebebiyle devletler arasında çıkan uyuşmazlıklarda da uygulanabileceğini ifade etmiştir.⁴¹⁹

Doktrini devletler arası bir uyuşmazlıkta ileri süren ilk devlet ise yine ABD'dir. ABD, Kolombiya Nehri sebebiyle Kanada ile yaşadığı uyuşmazlıkta, Dışişleri Bakanlığı tarafından 1958 yılında yayınlanan bir muhtıradan, uluslararası nehirlerden yararlanmaya dair teamül kurallarını sıralamış ve hakkaniyete uygun kullanım doktrininin bu teamüli kurallar arasında yer aldığını ileri sürmüştür.⁴²⁰

Aşağıdaki alt başlıklarda ilkenin niteliği ve anlamından bahsedilerek uluslararası belgelerde ve Taslak Maddeler'de nasıl ele alındığına ve sınıraşan akiferler bakımından nasıl düzenlenmesi gerektiğine değinilecektir.

Nehri sebebiyle çıkan uyuşmazlıkta 1907 yılında verdiği kararla "hakkaniyete uygun tahsis" ilkesini tanımlamış ve olaya uygulamıştır. Bkz.: Vick, **a.g.m.** s. 214. Aşağı kıyıdaş Kansas'ın, yukarı kıyıdaş Kolorado'nun sulama amacıyla yaptığı saptırma faaliyetlerinin kendi kullanımlarına zarar verdiği iddiasıyla yasaklanmasını talep ettiği davada Mahkeme, Kolorado'nun sulamadan elde ettiği büyük yarar karşısında Kansas'ın uğradığı zararın daha önemsiz olduğu sonucuna vararak Kansas'ın talebini reddetmiştir. Bununla birlikte, Mahkeme, Arkansas Nehri sularının Kolorado tarafından tüketilmesinde meydana gelen önemli bir artışla, Kansas'ın esaslı çıkarlarının nehrin akışından doğan faydaların iki devlet arasında hakkaniyete uygun tahsisini tahrip edecek ölçüde zarar görmesi durumunda Kansas'ın yeniden dava açabileceğini belirtmiştir. Bkz.: U.S. Supreme Court, *Kansas v. Colorado*, 206 U.S. 46 (1907), 100, 118.

⁴¹⁷ Sar, **a.g.e.** s. 297; İbrahim Kaya, **Equitable Utilization: The Law of Non-Navigational Uses of International Watercourses**, Hampshire, Ashgate, 2003, s. 81.

⁴¹⁸ Sar, **a.g.e.** s. 297.

⁴¹⁹ Clyde Eagleton, "The Use of Waters of International Rivers", **The Canadian Bar Review**, V. 33, 1955, s. 1021, 1022. Aksi görüşte olan Berber ilkenin uluslararası hukuktan alınmadığını vurgulayarak federal mahkemelerde uluslararası hukukun uygulandığı iddiasıyla da ilkenin dolambaçlı yollardan uluslararası hukuka dahil edilemeyeceği düşüncesindedir. Yazara göre hakkaniyete uygun tahsis ilkesi uluslararası hukukun kaynakları arasında değil de yalnızca bu kararlarda bulunuyorsa uluslararası su hukukunda uygulanamaz. Bkz.: F.J. Berber, **Rivers in International Law**, (Translated from German by R. K. Batsone), New York, Oceana, 1959, s. 176-177.

⁴²⁰ ABD'nin, Kolorado, Tijuana ve Rio Grande Nehirleri sebebiyle Meksika ile yaşadığı daha eski bir uyuşmazlıkta, Meksika hükümeti, 19 Mart 1942 tarihli muhtırasında, Kolorado Nehri'nin sularının hakkaniyete uygun tahsisini önermiştir. Ancak bu belgede hakkaniyete uygun tahsis formülünün bir hukuk kuralı olduğu iddiası bulunmadığı gibi tarafların bunu pratik bir çözüm yolu olarak değerlendirdiği anlaşılmaktadır. Bkz.: Sar, **a.g.e.** s. 302-303.

4.1. İlkenin Niteliği ve Anlamı

Hakkaniyete uygun ve makul yararlanma ilkesinin uluslararası hukukun kaynakları bağlamında hangi konumda olduğu, diğer bir deyişle niteliği konusunda tartışmalar yapılmıştır. Özellikle uluslararası su hukukunun henüz emekleme aşamasında olduğu 1950-60'lı yıllarda, ilkenin dayanağı olan “hakkaniyete uygun tahsis” ilkesinin **lex lata** (olan/pozitif hukuk) kapsamında bizzatihi bir hukuk kuralı olduğu⁴²¹ görüşünden ziyade **lex ferenda** (olması gereken/doğal hukuk) niteliğinde olduğu⁴²² ya da **ex aequo et bono** (hakkaniyet ve nispet) benzeri bir işlevi yerine getirdiği⁴²³ görüşlerinin ağırlıkta olduğu görülmektedir.⁴²⁴ Gerek devlet uygulamalarının ve andlaşmaların gerekse de yargı kararlarının sınırlı olduğu o dönemden günümüze geçen sürede uluslararası su hukukunda meydana gelen gelişmeler göz önünde bulundurulduğunda, bu tablonun değiştiği görülmektedir.

ABD Yüksek Mahkemesi'nin suların tahsisine ilişkin eyaletler arası davalarda verdiği kararlarla doğan ve diğer federal devletlerin kararlarına da dayanak olan ilke⁴²⁵ günümüzde uluslararası sulardan yararlanmada esas alınan en temel kural olarak iki veya çok taraflı pek çok uluslararası andlaşmada yer almaktadır. Gerçekten de UHD'nin 1966 Helsinki Kuralları'nda uluslararası suyollarına uygulanan en temel ilke, hakkaniyete uygun ve makul yararlanma ilkesidir.⁴²⁶ İlke, UHK bünyesinde hazırlanan 1997 Suyolları Sözleşmesi'nde de uluslararası suyollarının kullanımını düzenleyen en kapsayıcı ilke olarak ele alınmıştır.⁴²⁷ İlkenin uluslararası hukukun bir genel ilkesi olduğu ve Sözleşme'de en temel kural olarak ele alınmasının uluslararası teamül hukukunun kodlaştırılmasından ibaret olduğu, bu alanda çalışmaları olan yazarların önemli bir kesimince kabul edilmektedir.⁴²⁸

⁴²¹ Eagleton, **a.g.e.** s. 1024; Lipper, **a.g.e.** s. 66; William L. Griffin, “The Use of Waters of International Drainage Basins Under Customary International Law”, **The American Journal of International Law**, V. 53/1, 1959, s. 69, 77-78.

⁴²² Sar, **a.g.e.** s. 308.

⁴²³ Berber, **a.g.e.** s. 176-177, 255.

⁴²⁴ Sar, **a.g.e.** s. 302-313; Acabey, **a.g.e.** s. 173.

⁴²⁵ McCaffrey, “The Law of International” **a.g.e.** s.384.

⁴²⁶ Ibid.

⁴²⁷ McCaffrey, “The Law of International” **a.g.e.** s. 385; Report of the Commission to the General Assembly on the Work of Its Forty-Sixth Session, **a.g.r.** s. 96-100.

⁴²⁸ Third Report on the Law of the Non-navigational Uses of International Watercourses, by Mr. Stephen M. Schwebel, **a.g.r.** s. 82; Chenevert, **a.g.m.** s. 511-512; Charles B. Bourne, “The International Law Commission's Draft Articles on the Law of International Watercourses: Principles and Planned Measures”, **International Water Law: Selected Writings of Professor Charles B. Bourne**, Ed. by Patricia Wouters, London, 1997, s. 98.

İlke, sınıraşan akiferlerden yararlanma bakımından akifer devletlerinin sahip olduğu en temel haklardan biri olarak Taslak Maddeler düzenlemesinde de yer almıştır. Sınıraşan akiferler bakımından henüz teamülden ve yerleşik devlet uygulamalarından bahsetmek güç olsa da sınıraşan sulardan yararlanma konusunda pek çok devletçe benimsenen ve gerek uluslararası çalışma ve belgelerde gerekse iki veya çok taraflı uluslararası andlaşmalarda yer bulan bu ilkenin, sınıraşan akifer hukukunda da genel kabul gören bir kural olacağı kanaatindeyiz.

Her ne kadar ilkenin genel ve esnek niteliği sebebiyle düzenleyici bir kural olmaktan ziyade rehber işlevi gördüğü söylenebilirse de Lipper'in doğru bir şekilde ifade ettiği üzere belki de mühendis ve ekonomistlerin büyük rol oynadıkları bu karmaşık alana hukukun yapabileceği katkının sınırı da budur.⁴²⁹ Gerçekten de suların kullanımında hakkaniyete uygunluğun ve makullüğün belirlenmesinde hesaba katılacak aşağıda değinilecek olan etkenlerin pek çoğunun (havzanın coğrafi, iklimsel, hidrolojik durumu vs.) değerlendirilmesi, esasen teknik ve bilimsel uzmanlık gerektirmektedir. Hukukun rolü ise çatışan kullanımlar arasında hakkaniyete uygun bir denge sağlayacak tahsisatı gerçekleştirmektir. Bu ise hukuk dışı bir çözüm olan **ex aequo et bono**'dan farklıdır. Şöyle ki kullanımın hakkaniyete uygun ve makul olup olmadığının belirlenmesinde dikkate alınacak etkenler hukuk dışı olsa da bunların değerlendirilmesi hukuk muhakemesi gerektiren bir süreçtir.⁴³⁰

Uluslararası su hukukunun temel normlarından biri olarak hakkaniyete uygun ve makul yararlanma ilkesinin bu statüsü, yargı kararlarıyla da teyit edilmiştir. Uluslararası Adalet Divanı (UAD), Gabčíkovo-Nagymaros Davası'na ilişkin kararında,⁴³¹ Macaristan'ın, Tuna (Danube) Nehri üzerinde bir hidroelektrik santrali inşası amacıyla Çekoslovakya ile akdettiği 1977 tarihli andlaşmayı 1989'da askıya alarak ve 1992'de sona erdirdiğini bildirerek andlaşmadan doğan yükümlülüklerini ihlal etmesinin, nehrin doğal kaynaklarından hakkaniyete uygun ve makul yararlanma hakkını kaybetmesine yol açmayacağını ifade etmiştir. Andlaşmanın askıya alınması üzerine ortak projeyi değiştirerek yeni projeyi (Variant C) 1992'de tek taraflı olarak uygulamaya koyan Slovakya'nın⁴³² eylemini de değerlendiren Mahkeme, Slovakya'nın tek

⁴²⁹ Lipper, **a.g.e.** s. 66.

⁴³⁰ McCaffrey, "The Law of International" **a.g.e.** s.403; Martin Stoll, **Das Völkerrechtliche Prinzip Der Angemessenen Nutzung Internationaler Binnengewässer**, Heidelberg, 1979, s. 82- 83 aktaran Acabey, **a.g.e.** s. 173.

⁴³¹ International Court of Justice, Case Concerning the Gabčíkovo-Nagymaros Project, Judgment of 25 September 1997, parag. 78.

⁴³² "Sovyetler Birliği'nin dağılması ve Doğu Bloku'nun çökmesi üzerine parçalanma sürecine giren

tarafli girişimi sonucu elde ettiği enerjiyi yalnızca kendi kullanımına tahsis etmesinin, andlaşmanın ve dolayısıyla uluslararası hukukun ihlali anlamına geldiğini ve Slovakya'nın verdiği zararları tazmin etmesi gerektiğini karara bağlamıştır.⁴³³ Böylece Mahkeme, hakkaniyete uygun ve makul yararlanma ilkesinin, uluslararası su yollarından yararlanmaya ilişkin temel kural olduğunu vurgulamış ve andlaşmadan doğan yükümlölüklerin ihlal edilmesinin bu hakkın kaybına yol açmayacağını beyan etmiştir.

Hakkaniyete uygun ve makul yararlanma ilkesinin temelinde, sınıraşan sulardan yararlanma bakımından kıyıdaş devletlerin ortak yararlanma hakkına sahip oldukları düşüncesi yatmaktadır. Bu ilkeye göre, iki ya da daha fazla devletin ülkesine temas eden sular üzerinde her kıyıdaşın hakkaniyete uygun ve makul olmak kaydıyla eşdeğerde yararlanma hakkı vardır. Dolayısıyla, hakkaniyete uygun ve makul yararlanma ilkesi, yukarı-aşağı kıyıdaş ayrımı gözetilmeksizin tüm kıyıdaşların eş değerde yararlanma haklarının bulunduğu düşüncesine dayanmaktadır.⁴³⁴ Burada esas olan hakkın eşitliğidir. Ancak hak eşitliği, kıyıdaş devletlerin eşit miktarda su alma hakkına sahip oldukları anlamına gelmeyip kıyıdaşlar arasında sulardan yararlanma hakkı bakımından bir eşitliği ifade etmektedir.⁴³⁵

Hakkaniyete uygun ve makul yararlanma ilkesinin ne ifade ettiği ve kıyıdaş haklarının belirlenmesinde nasıl bir sistem inşa ettiği, üzerinde durulması gereken bir konudur. İlke, sınıraşan suların kıyıdaş devletler arasında, devletlerin sosyal ve ekonomik ihtiyaçları değerlendirilerek her birine azami fayda sağlayacak ve asgari zarar verecek şekilde bölüştürölmesini öngören sınıraşan sulardan yararlanmayı düzenleyen temel kuraldır.⁴³⁶ Hatta bir kuraldan öte, büyük ölçüde sınıraşan bir su kaynağına paydaş olan devletler arasında

Çekoslovakya, 1990 yılının Nisan ayında Çek ve Slovak Federal Cumhuriyeti adıyla önce federal bir devlete dönüşmüş, 1992 yılının sonunda ise varlığı sona ermiştir. 1 Ocak 1993 tarihi itibarıyla Çek Cumhuriyeti ile Slovak Cumhuriyeti iki ayrı devlet olarak kurulmuşlardır.” Bkz.: Anlar Güneş, **a.g.m.** s. 109. Çekoslovakya'nın hukuki varlığı 1992'de sona erdiğinden ve dava konusu bölge Slovakya tarafında kaldığından Slovakya uyuşmazlığın tarafı haline gelmiştir.

⁴³³ International Court of Justice, Case Concerning the Gabčíkovo-Nagymaros Project, Judgment of 25 September 1997, parag. 77-78.

⁴³⁴ Ancak yazara göre, her ne kadar bu ilke, yukarı-aşağı fark etmeksizin tüm kıyıdaşların yararlanabileceği bir ilke gibi görünse de esasen aşağı kıyıdaşın menfaatine hizmet etmektedir. Bkz.: Sar, **a.g.e.** s. 299- 300.

⁴³⁵ Lipper, **a.g.e.** s. 44; Hilal Elver, **Peaceful Uses of International Rivers, The Euphrates and Tigris Rivers Dispute**, Transnational Publishers, New York, 2002, s. 135; Mete Erdem, “Ortadoğu Ülkelerinde Su Sorunu (Kitap İncelemesi)”, **Milletlerarası Hukuk Bülteni**, C. 13/1-2, 1993, s. 52-53.

⁴³⁶ Lipper, **a.g.e.** s. 44-45.

yapılacak iş birliğine dayanan dinamik bir süreçtir.⁴³⁷ İlkenin amacı, sınıraşan suların mümkün olduğunca çok fayda elde edilerek; buna karşılık, mümkün olduğunca az zarar verilerek kullanılmasını sağlamaktır.⁴³⁸ Bu yönüyle, hakkaniyete uygun ve makul yararlanma ilkesi, yükümlülükleri en aza indirirken sınırlı su kaynaklarının faydalı kullanımlarını en üst düzeye çıkarmayı amaçlayan, fayda-maliyet analizi gerektiren “faydacı” bir kavramdır.⁴³⁹ Suların faydalı kullanımı ise en ekonomik, en verimli ve en fazla kullanımı ifade etmektedir.⁴⁴⁰

Yararlanma hakkının “hakkaniyete uygun ve makul” olup olmadığı ise her durumun özel şartları çerçevesinde, suların kullanılmasından elde edilen yararların diğer kıyıdaşlara verilen zararlarla karşılaştırılması neticesinde belirlenmektedir.⁴⁴¹ Bu analizin yapılması ise elbette ki birtakım somut verilerin göz önünde tutulmasını gerektirmektedir. Aşağıdaki alt başlıklarda, hakkaniyete uygun ve makul yararlanmayı etkileyen etkenler ve fayda-zarar analizinde dikkate alınacak hususlar üzerinde durulacaktır. Bu ilkenin uluslararası düzenlemelerde işleniş şeklini görmek, sınıraşan akiferlere dair ileriki bir zamanda yapılacak sözleşmede bu hususun nasıl düzenlenmesi gerektiğinin tespitine yardımcı olabilecektir. Bu sebeple birtakım uluslararası belgelerde bu ilkenin düzenlenme biçimi irdelenecektir.

4.2. Bazı Uluslararası Belgelerde Hakkaniyete Uygun ve Makul Yararlanma

Sınıraşan sulardan yararlanmada her bir kıyıdaşın sahip olduğu hakkaniyete uygun ve makul yararlanma hakkının kapsamı, her durumun şartları özelinde birtakım etkenler dikkate alınarak tespit edilmektedir. Zira kıyıdaş devletlerin karşılıklı yararlanma haklarının, her birine en fazla yarar sağlayacak ve en az zarar verecek şekilde belirlenmesi amacıyla yapılacak değerlendirme, ancak kullanıma etki edecek birtakım etkenlerin kıyaslanması ile mümkün olmaktadır.⁴⁴² Bu değerlendirmede hesaba katılacak etkenlerin, her türlü uyumsuzlığa uygulanacak şekilde sınırlayıcı bir yaklaşımla genelleştirilerek formüle edilmesi güç olsa da gerek yargı kararlarında gerekse uluslararası düzenlemelerde, hakkaniyete uygun ve makul

⁴³⁷ McCaffrey, “The Law of International” **a.g.e.** s. 404-405.

⁴³⁸ Lipper, **a.g.e.** s. 46.

⁴³⁹ Eckstein, “Application”, **a.g.m.** s. 78.

⁴⁴⁰ Acabey, **a.g.e.** s. 181.

⁴⁴¹ Sar, **a.g.e.** s. 297.

⁴⁴² Ibid, s. 300.

yararlanmanın belirlenmesi için birtakım etkenlerin sıralandığı görülmektedir.

Hakkaniyete uygun ve makul yararlanma ilkesini uluslararası nehir sularından yararlanma bakımından merkeze alan 1966 Helsinki Kuralları'nda hakkaniyete uygun ve makul payın belirlenmesinde dikkate alınacak ilgili etkenler, tahdidi olmayacak biçimde sıralanmıştır. Bu etkenler arasında, havzanın coğrafi, hidrolojik ve iklimsel durumu; havza devletlerinin ekonomik ve sosyal ihtiyaçları ve bu ihtiyaçları karşılamaya yönelik alternatif araçların karşılaştırmalı maliyetleri; havza sularına bağımlı nüfus ve bir havza devletinin ihtiyaçlarının, başka bir havza devletine zarar verilmeden karşılanma derecesi gibi etkenler sayılmıştır.⁴⁴³ Ayrıca her bir etkene verilecek ağırlığın, diğer ilgili etkenlerle kıyaslanarak önemine göre belirlenmesi öngörülmüştür. Hakkaniyete uygun ve makul payın ne olduğu belirlenirken de tüm ilgili etkenler birlikte değerlendirilerek bütün etkenler temelinde bir sonuca ulaşılması gerektiği zikredilmiştir.⁴⁴⁴ Bu düzenlemede, ilgili etkenler arasında hiçbir etkene öncelik tanınmamış olup tüm etkenler eşdeğerde kabul edilmiştir.

Hakkaniyete uygun ve makul yararlanma ilkesi, 1997 Suyolları Sözleşmesi m.5'te "hakkaniyete uygun ve makul yararlanma ve katılım" adıyla ele alınmıştır. Buna göre su yolu devletleri, kendi ülkelerinde bir uluslararası su yolunu hakkaniyete uygun ve makul bir şekilde ve en uygun (optimal) ve sürdürülebilir kullanıma ve faydaya ulaşmak amacıyla kullanacaklardır. Ayrıca devletler, su yolunun hakkaniyete uygun ve makul bir şekilde kullanımına, geliştirilmesine ve korunmasına katılacaklardır.⁴⁴⁵ Katılım kavramı, bir uluslararası su yolunun en uygun şekilde kullanılmasını sağlamaya yönelik önlem, çalışma ve faaliyetlerde hakkaniyete uygun ve makul esasa dayalı olarak gerçekleştirilecek iş birliğine işaret etmektedir.⁴⁴⁶ Böylece, söz konusu amaçlara ulaşmak için kıyıdaş devletlerin birbirlerine karşı olumlu adımlar atarak iş birliğinde bulunmaları teşvik edilmiş olmaktadır.

Bir kullanımın hakkaniyete uygun ve makul olup olmadığına ilişkin yapılacak değerlendirmede göz önünde bulundurulacak etkenler ise Sözleşme'de tüketici olmayacak bir

⁴⁴³ International Law Association, The Helsinki Rules on the Uses of the Waters of International Rivers, 1966, m. 5/2.

⁴⁴⁴ Ibid, m. 5/3.

⁴⁴⁵ Convention on the Law of the Non-Navigational Uses of International Watercourses, **a.g.m.** m. 5/1-2.

⁴⁴⁶ Report of the International Law Commission on the Work of Its Thirty-Ninth Session, Doc. A/42/10, 1987, **Yearbook of the International Law Commission**, Volume II, Part Two, s. 32.

biçimde sıralanmıştır. Bunlar arasında, coğrafi, hidrografik, hidrolojik, iklimsel, ekolojik ve doğal nitelikte olan diğer etkenler; ilgili su yolu devletlerinin sosyal ve ekonomik ihtiyaçları; her bir su yolu devletinde bulunan su yoluna bağımlı nüfus; su yolunun bir devletteki kullanım veya kullanımlarının diğer su yolu devletleri üzerindeki etkileri; su yolunun mevcut ve potansiyel kullanımları; su yolunun su kaynaklarının kullanımının muhafaza edilmesi, korunması, geliştirilmesi ve ekonomisi ile bu amaçla alınan önlemlerin maliyetleri; planlanan veya mevcut kullanıma ilişkin benzer değerlerdeki alternatiflerin varlığı sayılmıştır.⁴⁴⁷ Bu etkenlerin haricinde, sınıraşan su yollarının kendine has özellikleri ve insan ihtiyaçları doğrultusunda bu maddede sayılmamış olan etkenlerin de değerlendirilmesi mümkündür.⁴⁴⁸ Etkenler arasında yapılacak değerlendirmede dikkate alınacak hususlar ise Helsinki Kuralları ile aynı şekilde düzenlenmiştir.⁴⁴⁹

Ancak sınıraşan su yollarının ulaşım dışı amaçlarla kullanımını düzenleyen ve bilhassa yüzey suları esas alınarak yapılan Sözleşme'deki hakkaniyete uygun ve makul yararlanma ilkesi, etkenler ve etkenlerin değerlendirilmesi, akiferler bakımından yapılacak düzenlemede bazı değişiklikler yapılmasını gerekli kılmıştır. Aşağıda, ilkenin sınıraşan akiferlerde nasıl ele alındığına ve alınması gerektiğine değinilecektir.

4.3. Sınıraşan Akiferlerde İlkenin Görünümü

Sınıraşan akiferlerin birden fazla devletin ülkesine temas eden doğal kaynaklar olmasından hareketle, bu kaynaklardan yararlanma bakımından egemenlik ilkesinin yanı sıra hakkaniyete uygun ve makul yararlanma ilkesi de benimsenmelidir. Her ne kadar akifer devletleri, sınıraşan bir akifer veya akifer sisteminin ülkelerinde bulunan kısmı üzerinde egemenliğe sahip olsalar da bu kaynakları hakkaniyete uygun ve makul yararlanma ilkesine uygun olarak kullanmalıdırlar. Bu doğrultuda Taslak Maddeler'de sınıraşan akiferden yararlanmada söz konusu ilke bağlamında devletlere birtakım yükümlülükler getirildiği görülmektedir. Buna göre devletler akifer veya akifer sistemlerini;

(a) bunlardan doğan faydaların ilgili akifer devletleri arasında hakkaniyete uygun ve

⁴⁴⁷ Convention on the Law of the Non-Navigational Uses of International Watercourses, **a.g.m.** m. 6/1.

⁴⁴⁸ Report of the International Law Commission on the Work of Its Thirty-Ninth Session, **a.g.r.** s. 36.

⁴⁴⁹ Convention on the Law of the Non-Navigational Uses of International Watercourses, **a.g.m.** m. 6/3.

makul paylaşımına uygun bir şekilde kullanacak;

(b) burada toplanan suyun kullanımından elde edilecek uzun vadeli faydaları en üst düzeye çıkarmayı amaçlayacak;

(c) akifer devletlerinin mevcut ve gelecek ihtiyaçlarını ve alternatif su kaynaklarını hesaba katarak, bireysel olarak veya müştereken kapsamlı bir kullanım planı belirleyecek;

(d) beslenen bir akifer veya akifer sistemini, bunların etkin işleyişinin devamlılığını engelleyecek şekilde kullanmayacaklardır.⁴⁵⁰

Bu doğrultuda, hakkaniyete uygun ve makul kullanım ulaşılmak istenen asıl amaç, (b) bendinde, suların kullanımından doğan “uzun vadeli faydaları azami seviyeye çıkarmak” olarak ifade edilmiştir. Bu hükümle sürdürülebilir kullanım kavramının, akiferlerin karakteristik özelliklerine uyarlandığını söylemek mümkündür.⁴⁵¹ Zira beslenmeyen akiferlerin yenilenebilen kaynaklar olmaması; beslenen akiferlerin dahi akiferde bulunan toplam su hacmine kıyasla çok az miktarda beslenim almaları sebebiyle sürdürülebilirlik kavramının akiferlere uygulanmasının yerinde olmadığı sonucuna ulaşılmıştır.⁴⁵² Beslenmeyen bir akifer yenilenemeyen bir kaynaktır ve aşırı kullanıldığı takdirde beslenen bir akifer de yenilenemeyen bir kaynak haline gelebilir. Bu sebeple pek çok akiferin sürdürülebilir kullanımı söz konusu olmadığından, düzenlemede sulardan makul ölçüde yararlanmayı sağlamak amacıyla “uzun vadeli faydaların azami seviyeye çıkarılması” amacının benimsenmesi yerinde olmuştur.

Uzun vadeli faydaları azami seviyeye çıkarma amacına ise (c) bendi uyarınca ilgili akifer devletlerinin, mevcut ve gelecek ihtiyaçlarını ve alternatif su kaynaklarını hesaba katarak oluşturacakları kapsamlı bir kullanım planı ile ulaşılabilecektir. Böylesi bir plan, her bir akifer devleti tarafından bireysel olarak veya ilgili akifer devletleri tarafından müştereken oluşturulabilir. Taslak Maddeler açısından önemli olan, önceden hazırlanmış bir kullanım

⁴⁵⁰ International Law Commission, “Draft Articles”, **a.g.e.** m. 4.

⁴⁵¹ Bazı hükümetler sürdürülebilirlik kavramını öne çıkararak “hakkaniyete uygun ve makul yararlanma” yerine “hakkaniyete uygun ve sürdürülebilir yararlanma” kavramını önermişlerdir. Bkz.: United Nations General Assembly, Sixty-Second Session, Sixth Committee, 24. Meeting, Doc. A/C.6/62/SR.24, 2007, parag. 64, 95.

⁴⁵² Fifth Report on Shared Natural Resources: Transboundary Aquifers, by Mr. Chusei Yamada, Special Rapporteur, Doc. A/CN.4/591, 2008, **Yearbook of the International Law Commission**, Volume II, Part One, s. 43-44.

planının varlığıdır.⁴⁵³ Düzenleme bu yönüyle, 1997 Suyolları Sözleşmesi'nin karşılık gelen 5. maddesinin önüne geçmiştir. Zira hakkaniyete uygun ve makul yararlanma için uzun vadeli bir strateji planı geliştirilmesi, Taslak Maddeler'de bir zorunluluk olarak ele alınmıştır. Kullanım planı hazırlanması zorunluluğu, devletlerin uzun vadeli çıkarlarını saptamalarını ve kavramsallaştırmalarını gerektirmektedir. Bu da böylesi kıymetli bir doğal kaynağın daha dikkatli ve öngörülebilir bir biçimde kullanımını sağlayacaktır.

Taslak maddenin (d) bendi, beslenen akiferlerin bu niteliğinin korunmasına yönelik bir düzenleme getirmektedir. Bu hükümle, beslenen akiferlerin, bunların etkin işleyişinin devamlılığını engelleyecek şekilde kullanılması yasaklanmıştır. Bu düzenleme ile dinamik fakat hassas mekanizmalar olan akiferlerin etkin işleyişi güvence altına alınmıştır. Zira akiferde bulunan suyun akışının önemli ölçüde azalmasına ve hatta akiferin kurummasına yol açacak şekilde aşırı su çekimi veya akiferin kirlenmesi gibi suyun çıkarılması, taşınması, depolanması ve işlenmesi süreçlerinde yapılacak yanlış kullanım veya faaliyetler, akiferin etkin işleyişini önemli ölçüde olumsuz etkileyebilir.⁴⁵⁴ Kanaatimizce akiferin işleyişini koruyacak böylesi bir düzenleme mantıklı ve yerinde olmuştur.

Bu noktada hakkaniyete uygun ve makul yararlanmanın sınırlarının belirlenmesinde dikkate alınacak etkenlerin ne olduğu hususuna değinmek gerekmektedir. Tahdidi olmayacak şekilde sayılan şu hususlar, yararlanmanın hakkaniyete uygun ve makul olup olmadığını belirlemede esas alınacak etkenler olarak zikredilmiştir:

- (a) her bir akifer devletindeki akifer veya akifer sistemine bağımlı nüfus;
- (b) ilgili akifer devletlerinin mevcut ve gelecek sosyal, ekonomik ve diğer ihtiyaçları;
- (c) akifer veya akifer sisteminin doğal özellikleri;
- (d) akifer veya akifer sisteminin oluşumuna ve beslenmesine yapılan katkı;
- (e) akifer veya akifer sisteminin mevcut ve potansiyel kullanımları;
- (f) akifer veya akifer sisteminin bir akifer devletindeki kullanımının diğer ilgili akifer

⁴⁵³ International Law Commission, "Draft Articles", **a.g.e.** s. 28.

⁴⁵⁴ Eckstein, "Commentary", **a.g.m.** s. 568.

devletleri üzerindeki mevcut ve potansiyel etkileri;

(g) akifer veya akifer sisteminin belli bir mevcut ve planlanan kullanımına yönelik alternatiflerin varlığı;

(h) akifer veya akifer sisteminin gelişimi, korunması ve muhafazası ve bu amaçla alınan önlemlerin maliyetleri;

(i) akifer veya akifer sisteminin ilgili ekosistemdeki rolü.⁴⁵⁵

Bir önceki başlıktan görüleceği üzere, 1997 Suyolları Sözleşmesi'nde benzer bir sistem kurgulanmıştır. Ancak yukarıdaki listede, Sözleşme'de karşılığı olmayan, hakkaniyete uygun ve makul yararlanmayı etkileyen yeraltı sularına özgü etkenler bulunmaktadır. Bunlar, akifer veya akifer sisteminin doğal özellikleri, oluşumuna ve beslenmesine yapılan katkı ve ilgili ekosistem bakımından üstlendiği roldür.

Taslak Maddeler, etkenlerin değerlendirilmesinde nasıl bir yol izleneceği konusunda da 1997 Suyolları Sözleşmesi'ni temel almıştır. Böylece, her bir etkene verilecek ağırlığın, belli bir sınıraşan akifer veya akifer sistemine ilişkin olarak ilgili diğer etkenlerle karşılaştırılarak önem derecesine göre belirleneceği; hakkaniyete uygun ve makul yararlanmanın ne olduğu belirlenirken de tüm ilgili etkenler birlikte değerlendirilerek bütün etkenler üzerinden bir sonuca ulaşılabacağı ifade edilmiştir. Buna ilaveten akiferin farklı kullanımları değerlendirilirken hayati insan ihtiyaçlarına özel bir önem atfedilmiştir.⁴⁵⁶ Böylece, hayati insan ihtiyaçlarına yönelik kullanımlar, diğer kullanımlardan öncelikli hale getirilmiştir. Benzer bir düzenleme, 1997 Suyolları Sözleşmesi'nin 10. maddesinde yer almaktadır. Farklı kullanım türleri arasındaki ilişkileri düzenleyen maddede, bir uluslararası suyunun kullanımları arasında bir çatışma olması durumunda, sorunun hayati insan ihtiyaçlarının gereklerine özel önem verilerek çözümlenmesi öngörülmüştür.⁴⁵⁷

Su gibi hayati ve ikamesi olmayan bir varlığın farklı kullanımlarında hayati insan ihtiyaçlarına üstünlük tanınması gayet tabi, mantıklı ve makuldür. Ancak hayati insan

⁴⁵⁵ International Law Commission, "Draft Articles", **a.g.e.** m. 5/1.

⁴⁵⁶ Ibid, m. 5/2.

⁴⁵⁷ Convention on the Law of the Non-Navigational Uses of International Watercourses, **a.g.m.** m. 10.

ihtiyaçlarından ne anlaşılması gerektiğinin açıklığa kavuşturulması gerekmektedir. Suyun içme suyu temini, tarımsal sulama, elektrik üretme gibi amaçlarla kullanımları, farklı bakımlardan insanlığın hayati ihtiyaçlarını karşılamaya yönelik kullanımlardır. Suyun içme suyu olarak kullanımı, tartışmasız en hayati ihtiyacı karşılamaya yönelik bir kullanımdır; tarımda kullanımı da hayati insan ihtiyaçlarından beslenme ihtiyacını karşılamaya hizmet etmektedir. Elektrik de günümüz dünyasında hayati bir insan ihtiyacı haline gelmiştir. Örneğin, hayati insan ihtiyaçlarından olan sağlık hizmetlerinden yararlanma, çoğu durumda, bu hizmetlerde kullanılan elektrikle çalışan cihazların kullanımı ile mümkün olmaktadır. Dolayısıyla, “hayati insan ihtiyaçları” ile kastedilenin ne olduğunun açıklığa kavuşturulması elzemdir. Ayrıca bu ihtiyaçlar arasında nasıl bir ilişki olacağı da netleştirilmelidir. Örneğin su ile elektrik üretimi mi yoksa tarımsal sulama amacıyla kullanım mı öncelenecek yahut her iki kullanım da eşdeğerde mi kabul edilecektir? Bu belirsizlik giderilmediği takdirde devletler, kolayca kullanımlarının hayati bir insan ihtiyacını karşılamaya yönelik olduğunu ileri sürerek uyuşmazlıklarını derinleştirebileceklerdir. Her ne kadar yüzey suyu ile ilgili olsa da Mısır ve Etiyopya arasındaki uyuşmazlık bu konuda verilebilecek en uygun misaldir. Dünyanın en büyük barajlarından biri olacak olan Rönesans Barajının inşası sonrası su tutulumu sebebiyle çıkan uyuşmazlıkta her iki tarafın ileri sürdüğü tez de aynıdır: Hayati insan ihtiyacı. Mısır Nil Nehri sayesinde tarım ve içme suyu ihtiyacını sağlamakta iken; Etiyopya ise suyu tutup barajı doldurarak bir taraftan içme suyu temini diğer taraftan ise elektrik üretimi sayesinde tarım, ekonomi gibi alanlarda geri kalmışlığına son vermek istemektedir. Bu soruna Suyolları Sözleşmesi bir çözüm önermemektedir. Bu tür uyuşmazlıkları ileride sınıraşan akiferlerden ortak yararlanmada yaşamamak için sınıraşan akiferlere dair yapılacak olan sözleşmede bir belirleme yapılarak bir derecelendirmenin yapılması uygun olacaktır.

Genel olarak değerlendirildiğinde, hakkaniyete uygun ve makul yararlanma ilkesinin Taslak Maddeler’de sınıraşan akiferlerin karakteristik özelliklerine uygun bir şekilde düzenlendiği ve gerçekçi bir bakış açısıyla ele alındığı söylenebilir. Ancak ilkenin gelecekte yapılacak olan sözleşmede “zikredilen öneriler doğrultusunda” yapılacak tadilatlar ile yer alması uygun olacaktır.

5. Sınırışan Akiferlerden Yararlanmada Önemli Bir Zarara Yol Açmama Yükümü

Sınırışan sulardan yararlanmada en çetrefilli sorunlardan biri de bir devletin kullanımının bir başka devletin ülkesinde zarara yol açmasıdır. Bir devletin sınırışan bir akiferi kullanımıyla ilişkili olarak diğer devletlere verebileceği zarar, suyun miktarını veya kalitesini etkileyebileceği gibi akiferin jeolojik yapısını da etkileyebilir. Örneğin, bir akiferde bulunan su miktarı, beslenim oranını aşan miktarda su çekiminden veya akiferi besleyen kaynaklarda - örneğin, akiferi besleyen bir nehrin yatağında- değişiklik yapılmasından olumsuz etkilenebilir.⁴⁵⁸ Aşırı su çekimi, akiferde çökmeler meydana getirerek hem akiferin kirlenmesine hem de jeolojik yapısının bozulmasına yol açabilir. Bu tür kullanım ve değişiklikler ise akiferin tükenmesine veya kullanılamaz hale gelmesine sebep olabilir. Dolayısıyla sınırışan akiferlerden yararlanmada diğer devletlerin hak ve çıkarlarının da hesaba katılması, akiferden gerçek manada hakkaniyete uygun bir şekilde yararlanmaya hizmet edecektir. Bu bağlamda önemli zarar vermeme ilkesi, tıpkı hakkaniyete uygun ve makul yararlanma ilkesi gibi sınırışan akiferler açısından oldukça önemlidir. Bu ilkenin sınırışan akiferler bakımından devletlere ne tür yükümlülükler getirdiğine değinmeden önce uluslararası hukuktaki genel anlamına ve su hukukundaki görünümüne kısaca değinmek yerinde olacaktır.

5.1. Yükümlülüğün Uluslararası Hukuktaki Genel Anlamı ve Su Hukukundaki Görünümü

Devletler ülkelerinde egemen olsalar da bu egemenliği kullanırken diğer devletlere zarar vermeme yükümlülüğü altındadırlar.⁴⁵⁹ Zarar vermeme ilkesi (*no-harm principle*) olarak adlandırılan bu yükümlülük, Roma Hukuku kökenli *sic utere tuo ut alienum non laedas* sözü ile anılan genel nitelikteki kurala dayanmaktadır.⁴⁶⁰ Uluslararası yargı ve hakemlik kararlarında uluslararası hukukun bir ilkesi olduğuna işaret edilen bu yükümlülük, bir devletin kendi ülkesini diğer devletlere zarar verecek şekilde kullanmama ve kullandırmama yükümlülüğünü kapsamaktadır.⁴⁶¹ Bu ilke gereği, devletler, bir faaliyet yürütürken diğer devletlerin hak ve

⁴⁵⁸ Barberis, “The Development”, **a.g.m.** s. 169.

⁴⁵⁹ Acer, Kaya, **a.g.e.** s. 481.

⁴⁶⁰ Third Report on the Law of the Non-navigational Uses of International Watercourses, by Mr. Stephen M. Schwebel, **a.g.r.** s. 92; Kayhan, **a.g.e.** s. 110; McCaffrey, “The Law of International” **a.g.e.** s. s. 415.

⁴⁶¹ Island of Palmas Case (U.S. v. Neth.), **Reports of International Arbitral Awards**, V. 2, 1928, s. 839. Trail Smelter Case (U.S. v. Can), **Reports of International Arbitral Awards**, V. 3, 1938 and

çıkarlarını gözetmek durumundadırlar.

Günümüzde zarar vermeme ilkesi, bir genel hukuk ilkesi olarak geniş bir kabul görmektedir.⁴⁶² Helal, ilkenin yerleşik bir teamül kuralına dayandığı ve uluslararası hukukun bir genel ilkesi olduğu konusunda yazarların ittifak ettiğini ileri sürmüştür.⁴⁶³ McCaffrey de zarar vermeme ilkesinin, hakkaniyete uygun ve makul yararlanma ilkesi ve bildirim yükümlülüğüyle birlikte, 1997 tarihli Suyolları Sözleşmesi'nde kodifiye edilen üç teamül kuralından biri olduğunu ifade etmiştir.⁴⁶⁴ Ayrıca bu ilkenin Sözleşme'ye, bilhassa Sözleşme'nin "Genel İlkeler" başlıklı bölümüne dahil edilmesi, ilkenin bu alandaki en temel yükümlülüklerden biri olduğunu göstermektedir.⁴⁶⁵ Bu doğrultuda yazar, önemli zarar vermeme ilkesini, hakkaniyete uygun ve makul yararlanma ilkesi ile beraber Suyolları Sözleşmesi'nin ikiz köşe taşları olarak nitelendirmektedir.⁴⁶⁶

Öte yandan, ilkenin "su hukuku bakımından" henüz teamül kuralı niteliği kazanmadığını düşünen yazarlar da bulunmaktadır. Caflisch, zarar vermeme ilkesinin bir genel hukuk ilkesi olduğunu kabul etmekle beraber ilkenin suyollarının kullanımlarının tahsisi bakımından uygulanabilir olmadığını ileri sürmektedir. Yazara göre, pek çok su yolu halihazırda tamamen tüketilmiş veya aşırı kullanılmış olduğundan her yeni veya artan faaliyet mevcut kullanımlara zarar verecektir. Dolayısıyla, suyolları bakımından temel mesele, zarara neden olmamak değil kaynakların çatışan kullanımlar arasında tahsisidir.⁴⁶⁷ Chenevert de 1997 Suyolları Sözleşmesi'nde önemli zarar vermeme ilkesine yer verilmesini, UHK'nin uluslararası

1941, s. 1965.

⁴⁶² Eckstein, "Application", **a.g.m.** s. 75; McCaffrey, "The Law of International" **a.g.e.** s. 416.

⁴⁶³ Mohammed S. Helal, "Sharing Blue Gold: The 1997 UN Convention on the Law of the Non-Navigational Uses of International Watercourses Ten Years On", **Colorado Journal of International Environmental Law and Policy**, 2007, s. 356; Malcolm N. Shaw, **International Law**, 6. Bs., Cambridge University Press, Cambridge, 2008, s. 851.

⁴⁶⁴ McCaffrey, "The Contribution" **a.g.m.** s. 260.

⁴⁶⁵ McCaffrey, "The Law of International" **a.g.e.** s. 406.

⁴⁶⁶ Stephen C. McCaffrey, "The Law of International Watercourses: Some Recent Developments and Unanswered Questions", **Denver Journal of International Law and Policy**, V. 17/3, 1989, s. 508. Aynı yönde Annika Kramer, Aysegül Kibaroglu, "Turkey's Position towards International Water Law", **Turkey's Water Policy**, Ed. by Aysegul Kibaroglu, Waltina Scheumann, Annika Kramer, Heidelberg, 2011, s. 216.

⁴⁶⁷ Yazara göre, asıl mesele suların tahsisi olduğundan olumsuz bir kural olan zarar vermeme ilkesi, hakkaniyete uygun bir tahsisi gerçekleştirmeye elverişli olan olumlu bir kurala bağlanmalıdır. Bkz.: Lucius Caflisch, "Regulation of the Uses of International Watercourses", **International Watercourses: Enhancing Cooperation and Managing Conflict**, Ed. by Salman M. A. Salman, Laurence Boisson de Chazournes, Washington, World Bank, 1998, s. 12.

hukuku geliştirme görevi kapsamında değerlendirmiştir.⁴⁶⁸ Buradan, zarar vermeme ilkesinin uluslararası hukukun bir genel ilkesi olduğu konusunda ittifak olduğu, ancak sınıraşan sulardan yararlanma bakımından bir teamül hukuku kuralı olarak henüz benimsenmediği yargısını çıkarmak mümkündür.

1997 Suyolları Sözleşmesi'nde "önemli zarar vermeme yükümlülüğü" başlıklı 7. madde ile su yolu devletleri, bir uluslararası su yolunu kendi ülkelerinde kullanırken diğer su yolu devletlerine önemli zarar vermeyi önlemek amacıyla tüm uygun tedbirleri almakla yükümlü tutulmuştur. Buna rağmen önemli bir zarar verildiyse kullanımı böyle bir zarara yol açan devletin, söz konusu kullanıma ilişkin bir andlaşmanın yokluğunda, hakkaniyete uygun ve makul yararlanmaya ilişkin hükümleri dikkate alarak, gereken tüm uygun tedbirleri alması öngörülmüştür. Bu tedbirler zararı ortadan kaldırmak veya azaltmak ve uygun olduğunda tazminat meselesini görüşmek için etkilenen devlete danışılarak alınacaktır.⁴⁶⁹

Önemli zarar vermemeyle ilişkin söz konusu düzenleme, Sözleşme'nin müzakere edilmesi sırasında en büyük zorlukların ve fikir ayrılıklarının yaşanmasına sebep olan maddelerden biri olmuştur.⁴⁷⁰ Bu durumun başlıca sebebi, zarar vermeme ilkesi ile hakkaniyete

⁴⁶⁸ Chenevert, **a.g.m.** s. 512.

⁴⁶⁹ Convention on the Law of the Non-Navigational Uses of International Watercourses, **a.g.m.** m. 7. Önemli zarar vermeme yükümü, 1994 yılında ikinci okumada kabul edilen Taslak Maddeler'de "Suyolu devletleri, bir uluslararası su yolunu, diğer su yolu devletlerine önemli zarar vermeyecek şekilde kullanmak için gereken özeni gösterirler." şeklinde kaleme alınmıştır. Bkz.: Report of the Commission to the General Assembly on the Work of Its Forty-Sixth Session, **a.g.r.** s. 102. Taslak maddede kullanılan bu dil ise önemli zarar vermeme ilkesini, hakkaniyete uygun ve makul yararlanma ilkesine öncelediği gerekçesiyle gerek devletlerce gerekse de yazarlarca eleştirilmiştir. Wouters, taslağın, önemli zarara yol açmamak için gereken özeni gösterme kuralını, su yollarının kullanımına hâkim olan ilke haline getirdiğini ileri sürerek bu durumun devlet uygulamalarıyla bağdaşmadığını; son tahlilde söz konusu ilkenin hiç önemli zarar vermeme (no significant harm) kuralına dönüşeceğini ve bir kullanımın meşruiyetini belirlemede kullanılmasının gereken özeni gösterme kuralının geleneksel işlevini (devlet eyleminin meşruiyetini tanımlayan değil meşruiyetini belirlemede kullanılan bir ölçüt olma işlevi) bozduğunu ifade etmiştir. Bkz.: Patricia Wouters, "An Assessment of Recent Developments in International Watercourse Law Through the Prism of the Substantive Rules Governing Use Allocation", **Natural Resources Journal**, V. 36/2, 1996, s. 417, 423, 424, 437.

⁴⁷⁰ Taslak Maddeler'in 6. Komitede görüşülmesi sırasında yapılan tartışmalarda, taslağın hakkaniyete uygun ve makul yararlanma ilkesi ile önemli zarar vermeme ilkeleri arasında kurduğu ilişkiye dair devletlerin 3 farklı görüş etrafında toplandığı görülmüştür. Yukarı kıyıdaş devletler hakkaniyete uygun ve makul yararlanma ilkesinin güçlendirilmesini ve zarar vermeme ilkesinin silinmesini savunurken; farklı kıyıdaş statüsünde olan devletlerden oluşan ikinci grup, Taslak Maddeler'in mevcut halini savunmuştur. Aşağı kıyıdaş devletler ise bazı çevre eksenli düşünen devletlerle beraber, önemli zarar vermeme ilkesinin güçlendirilmesini ve çevre hukuku alanındaki gelişmeleri yansıtması açısından sürdürülebilir kalkınma, ihtiyat ilkesi gibi bazı kuralların Sözleşmeye dahil edilmesini savunmuştur. 7. maddeye dair yapılan yorumları da 3 grupta toplamak mümkündür. Yukarı kıyıdaş devletlerin savunduğu görüşe göre, 7. madde, hakkaniyete uygun ve makul yararlanma ilkesi üzerinde kabul

uygun ve makul yararlanma ilkesi arasındaki ilişkidir. Uygulamada bu iki ilkenin birbiriyle olan ilişkisinde hangi kurala üstünlük verileceği, doktrinde de çokça tartışılan bir husus olmuştur. Zira ağırlık verilen ilke, önerilen yeni kullanımların meşruiyetine karar verilmesi noktasında fark yaratacaktır.⁴⁷¹ İki ilke arasındaki çatışmanın aşikâr olduğunu ifade eden Wouters, hakkaniyete uygun ve makul yararlanma ilkesinin, suyolundan hakkaniyete uygun ve makul yararlanma sonucunda oluşan önemli zarara izin verdiğini; önemli zarar vermeme ilkesinin ise izin vermediğini ifade etmiştir.⁴⁷² İki ilke arasında kurulacak ilişkinin neden önemli olduğunu farazi bir örnek üzerinden açıklamak yerinde olacaktır. Yukarı kıyıdaş olan A Devleti, dağlık arazisi sebebiyle su kaynaklarını yeterince kullanamaz. Daha düz bir topografyaya sahip olan aşağı kıyıdaş B ve C Devletleri ise bu suyolunu yüzyıllardır tarımsal sulama amaçlı kullanmaktadırlar. A Devleti, söz konusu suyolunu enerji üretmek amacıyla yapacağı baraj projesi için kullanmak ister. Ancak B ve C Devletleri, A Devletinin önerdiği bu yeni kullanıma, yerleşik kullanımlarına önemli ölçüde zarar vereceği gerekçesiyle karşı çıkarlar.⁴⁷³ Bu noktada, bir yanda A Devletinin, öte yanda ise B ve C Devletlerinin, her biri makul olan bu talepleri nasıl uzlaştırılacaktır sorusu gündeme gelmektedir. Hakkaniyete uygun ve makul yararlanma ilkesinin zarar vermeme ilkesine üstünlüğü kabul edildiğinde, A Devleti, B ve C Devletlerinin yerleşik kullanımlarına önemli zarar verecek olsa da su kaynaklarını hakkaniyete uygun ve makul bir şekilde geliştirebilecektir. Zarar vermeme ilkesinin üstünlüğü kabul edildiğinde ise A Devleti, kullanımı ne kadar hakkaniyete uygun ve makul olursa olsun, B ve C Devletlerinin rızası olmadan, bu devletlere önemli zarar verecek hiçbir geliştirme faaliyetinde bulunamayacak; bulunduğu takdirde ise tazminat yükümlülüğü doğabilecektir.

Bazı yazarlar, iki ilkenin eşit statüde olması gerektiğini savunurken; diğer bir grup yazar,

edilemez bir sınırlama getirdiğinden ya silinmeli ya da “hakkaniyete uygun ve makul yararlanma ilkesine hâlel getirmeksizin” gibi bir ibare eklenerek değiştirilmelidir. 2. grup taslağın olduğu gibi kalmasını savunurken, son grup ise taslağın önemli zarar vermeme yükümünü zayıflattığını ileri sürmüştür. Bu son grup, özen yükümlülüğünün yeterince sıkı olmadığını ileri sürerek silinmesini savunmuştur. Bkz.: Malgosia Fitzmaurice, “Convention on the Law of the Non-Navigational Uses of International Watercourses”, *Leiden Journal of International Law*, V. 10/3, 1997, s. 504-505.

⁴⁷¹ Albert E. Utton, “Which Rule Should Prevail in International Water Disputes: That of Reasonableness or that of No Harm”, *Natural Resources Journal*, V. 36/3, 1996, s. 637.

⁴⁷² Wouters, “An Assessment”, *a.g.m.* s. 420.

⁴⁷³ Benzer bir uyuşmazlık, Etiyopya’nın hidroelektrik enerjisi elde etmek için Nil Nehri’nin iki kolundan biri olan Mavi Nil üzerinde inşa etmeye başladığı Rönesans Barajı sebebiyle yukarı kıyıdaş Etiyopya ile aşağı kıyıdaş devletler Sudan ve Mısır arasında devam etmektedir. Uyuşmazlığın ve Rönesans Barajı projesinin detayları için Bkz.: Ying Zhang, Paul Block, Michael J. Hammond, and Andrew King, “Ethiopia’s Grand Renaissance Dam: Implications for Downstream Riparian Countries”, *Journal of Water Resources Planning and Management*, V. 141/9, 2015, s. 1.

birinin diğeri karşısında üstün olduğunu/olması gerektiğini ileri sürmektedir.⁴⁷⁴ İki ilkenin eşit statüde olması gerektiğini düşünenlere göre, sınıraşan suların hakkaniyete uygun ve makul bir şekilde kullanımının sağlanabilmesi için zarar vermeme yükümlülüğünün hakkaniyete uygun ve makul yararlanma ilkesiyle eşit statüde olması gerekir.⁴⁷⁵ Zira bu iki ilkedden birine öncelik tanınması, her iki ilkenin de getirilerini anlamsız hale getirebilecektir.⁴⁷⁶

İki ilke arasında hiyerarşi olması gerektiğini düşünenlerden hakkaniyete uygun ve makul yararlanma ilkesine öncelik verilmesi gerektiğini savunanlara göre önemli zarar vermeme yükümlülüğünün öncelenmesi durumunda, yukarı kıyıdaş devlet, kullanımı hakkaniyete uygun ve makul olsa da aşağı kıyıdaş devletlere önemli zarar verebilecek hiçbir faaliyeti, bu devletlerin rızası olmadan gerçekleştiremeyecektir.⁴⁷⁷ Bu da mevcut durumun (*status quo*) ve suyu ilk kullananın haklarının -genellikle suyolunda ilk geliştirme faaliyetlerini gerçekleştiren aşağı kıyıdaşların-⁴⁷⁸ korunması sonucunu doğuracaktır.⁴⁷⁹ Aksi görüşte olanlara göre ise sübjektif bir kavram olan hakkaniyete uygun ve makul yararlanma ilkesine öncelik tanınması, zarar vermeme yükümlülüğünün işlevsiz hale gelmesine,⁴⁸⁰ belirsizliklere ve yukarı kıyıdaş devletlerin aşağı kıyıdaşlara büyük zarar vermesine sebep olabilecektir.⁴⁸¹

Diğeri bir görüşe göre ise zarar vermeme ilkesi esasen hakkaniyete uygun ve makul yararlanma ilkesiyle uyumlu olup onu destekler. Bu görüşü savunan McCaffrey, 1997 Suyolları Sözleşmesi'nde ilkenin, önemli zarara neden olmayı değil makul olmayan böylesi bir zarara neden olmayı yasakladığına dikkat çekmektedir. Yazara göre, bir devletin eylemi önemli bir zarara yol açsa da mevcut şartlar altında makul ise zarar gören devletin bu zarara "katlanması" gerekebilecektir. Bu durumun, zararın, hakkaniyete uygun kullanımın tespitinde dikkate alınacak bir etken olarak ele alınmasıyla aynı şey olduğunu belirten yazar, hakkaniyete uygun

⁴⁷⁴ Acabey, **a.g.e.** s. 207.

⁴⁷⁵ Bourne, "The International Law Commission's", **a.g.e.** s. 100.

⁴⁷⁶ Keskin, **a.g.m.** s. 1018.

⁴⁷⁷ McCaffrey, "The Contribution" **a.g.m.** s. 254.

⁴⁷⁸ Acer, Kaya, **a.g.e.** s. 145.

⁴⁷⁹ Wouters, "An Assessment", **a.g.m.** s. 417-423, 437-438; David Goldberg, "World Bank Policy on Projects on International Waterways in the Context of Emerging International Law and the Work of the International Law Commission", **The Peaceful Management of Transboundary Resources**, Ed. by Gerald H. Blake, William J. Hildesley, Martin A. Pratt, Rebecca J. Ridley, Clive H. Schofield, London, 1995, s. 161.

⁴⁸⁰ Goldberg, **a.g.e.** s. 161.

⁴⁸¹ Report of the International Law Commission on the Work of Its Forty-Fifth Session, **a.g.r.** s. 91-92; Sözleşmenin kaleme alınış şekline göre önemli zarar vermemenin üstünlüğünün anlaşıldığı yorumu için Bkz.: Fitzmaurice, **a.g.m.** s. 506.

ve makul yararlanma amacına ulaşmak için önemli zarara katlanılması gerekebileceğini ifade etmiştir. Zarara neden olmanın makul olmaması halinde ise zarar veren devletin sorumluluğu gündeme gelecektir. Zarar vermeme ilkesinin bu esnekliği sebebiyle, iki ilke arasında uyumsuzluk olmadığını savunan yazar, zarar vermeme ilkesinin hakkaniyete uygun ve makul yararlanma sürecinin zorunlu ve ayrılmaz bir parçası olduğu ve esasında iki ilkenin bir paranın iki yüzü gibi oldukları görüşündedir.⁴⁸² 7. maddeyi, herkesi memnun edecek unsurlar içeren bir “potpuri” olarak nitelendiren McCaffrey, hiyerarşiyi savunanların her birinin kısmi bir zafer kazandıklarını; ancak 7. maddenin 2. fıkrasının üstünlüğü hakkaniyete uygun ve makul yararlanma ilkesine verdiğini ve bu durumun da mevcut devlet uygulamalarını yansıttığını ifade etmiştir. Yazara göre, burada kullanımı zarara yol açan devletin sorumluluğuyla ilişkilendirilmeden de zararın meydana gelebileceği zımni olarak kabul edilmiştir. Ayrıca ilgili hükümde, zarar gören devletin, meydana gelen önemli zarara katlanması gerekebileceğini gösteren birtakım hafifletici ifadeler bulunmaktadır. Son olarak, zarar vermeme ilkesinin özünde bir üstünlüğü bulunmadığını belirten McCaffrey, Sözleşme’nin farklı kullanım türleri arasındaki ilişkileri düzenleyen 10. maddesinin de bu savı desteklediği görüşündedir. Bu doğrultuda, örneğin, A devletinin suyu hidroelektrik enerjisi üretme amaçlı kullanımının, B devletinin tarımsal kullanımıyla çatışması durumunda, çatışma yalnızca zarar vermeme ilkesine başvurularak değil; hakkaniyete uygun ve makul yararlanma ve zarar vermeme ilkelerini düzenleyen maddeler çerçevesinde değerlendirilerek çözümlenir.⁴⁸³ Benzer şekilde Salman da, Sözleşme’nin 5., 6. ve 7. maddeleri birlikte okunduğunda, önemli zarar vermeme ilkesinin hakkaniyete uygun ve makul yararlanma ilkesine tabi kılındığı görüşündedir.⁴⁸⁴

Dellapenna, önemli zarar vermeme yükümünün hakkaniyete uygun ve makul yararlanma ilkesine göre üstünlüğünün kabul edilmesinin, aşağı kıyıdaş devletlerin ön kullanımlarına ayrıcalık kazandıracakını; bunun da doğal durumun bütünlüğü doktrininin bir

⁴⁸² McCaffrey, “The Law of International” **a.g.e.** s. 436, 445.

⁴⁸³ McCaffrey, “The Contribution” **a.g.m.** s. 255.

⁴⁸⁴ Yazara göre 6. maddede sayılan “bir su yolu devletin su yolunu kullanımının diğer su yolu devletlerine etkisi”; “su yolunun mevcut ve potansiyel kullanımları” gibi etkenler, aynı zamanda diğer su yolu devletlerine önemli zarar verilir verilmemesinin değerlendirilmesinde de kullanılacaktır. 7. maddenin 2. fıkrasında, gerekli özen gösterilmesine rağmen önemli bir zarar ortaya çıkması durumunda, 5. ve 6. maddeye gereken dikkatin gösterilmesine dair vurgu da bu durumu göstermektedir. Dolayısıyla, Sözleşme’nin en temel ilkesi hakkaniyete uygun ve makul yararlanma ilkesi olmaktadır. Salman, **a.g.m.** s. 633-634; Aynı doğrultuda başka görüşler için Bkz.: Patricia Wouters, **Rivers of the World, Fundamental Principles of the Law of International Drainage Basins**, Cenevre, 1999, s. 256, 320 aktaran Acabey, **a.g.e.** s. 208-209.

görünümü olarak değerlendirilebileceğini ifade etmiştir.⁴⁸⁵ Bu yaklaşımın son zamanlarda çevre hukuku alanında ağırlık kazandığına dikkat çeken Erdem'e göre, sınıraşan sular konusunda uygun çözüm, suların tahsisi konusunda hakkaniyete uygun ve makul yararlanma ilkesine, kirlenmesi konusunda ise zarar vermeme ilkesine öncelik verilmesi olabilir.⁴⁸⁶ Benzer şekilde Utton da makul bir yaklaşım ileri sürerek iki ilke arasındaki çatışmanın, su miktarıyla ilgili meselelerde hakkaniyete uygun ve makul yararlanma ilkesi, suyun kalitesiyle ilgili meselelerde ise önemli zarardan kaçınmak için özen gösterme yükümü esas alınarak azaltılabileceği görüşündedir. Bu doğrultuda yazar, Sözleşme'deki önemli zarar vermemeye dair düzenlemenin, diğer su yolu devletlerine değil, "diğer su yolu devletlerinin çevresine ve ekosistemlerine" önemli zarar vermemek için gereken tüm tedbirlerin alınması şeklinde değiştirilmesi önerisinde bulunmuştur. Böylece su miktarına ilişkin konularda, bir su projesinden elde edilecek yararlar, zararlarından daha ağır basarsa hakkaniyete uygun yararlanma ilkesi öncelikli olacaktır. Buna karşın su kalitesinde önemli olumsuz değişikliklere veya ekolojik sistemde önemli zarara sebep olan su projeleri veya diğer faaliyetlerde ise planlayan devlet zarardan kaçınmak için özen göstermeli ve yine de önemli bir zarar meydana gelmişse zarar gören devletle istişare ederek kullanımın makullüğü, zararın ortadan kaldırılması, azaltılması ve gerektiğinde tazminat meselelerinde anlaşmaya varmalıdır.⁴⁸⁷

İlkeler arasındaki hiyerarşi tartışmalarına ilaveten değerlendirilmesi gereken bir diğer husus ise zararın eşiğinin belirlenmesidir. Ne tür bir zarar, zarar vermeme yükümlülüğünün ihlali olarak kabul edilecektir? Diğer devletlere verilen zararın uluslararası hukuka aykırı olarak değerlendirildiği noktanın tespitine yarayan zarar eşiği hakkında net bir çizgi çekmek mümkün olmasa da zarar eşiğini belirtmek için kullanılan terimin, daha ciddi zararlar meydana gelmeden taraflar arasında müzakere sürecini başlatmaya imkân verecek derecede düşük; fakat önemsiz zararlar üzerinden bu tür süreçlere kapı aralamayacak ölçüde de yüksek tutulması gerekmektedir.⁴⁸⁸ Sınıraşan sulara ilişkin kodlaştırma çalışmalarında, bir eylemin hukuka aykırı olarak nitelendirilebilmesi için zararın "kayda değer", "esaslı", "ciddi", "önemli" gibi belli bir

⁴⁸⁵ Joseph W. Dellapenna, "Surface Water in the Iberian Peninsula: An Opportunity for Cooperation or a Source of Conflict", *Tennessee Law Review*, V. 59/4, 1992, s. 820.

⁴⁸⁶ Erdem, *a.g.m.* s. 52.

⁴⁸⁷ Utton, *a.g.m.* s. 639.

⁴⁸⁸ McCaffrey, "The Law of International" *a.g.e.* s. 431-435.

eşiğe ulaşması aranmıştır.⁴⁸⁹

1997 Suyolları Sözleşmesi’nde zararın ilkenin ihlaline yol açabilmesi için “önemli” bir zarar teşkil etmesi gerektiği kabul edilmektedir. Bu itibarla, küçük veya ihmal edilebilir zararlara yol açılması, söz konusu yükümlülüğün ihlali olarak anlaşılmamalıdır.⁴⁹⁰ Zarar, küçük veya önemsiz değil fakat esaslı veya ciddi seviyesine de ulaşmamışsa önemlidir. McCaffrey, Sözleşme’de zarar eşiği olarak benimsenen “önemli” teriminin bunları sağlamaya elverişli olduğu konusunda genel bir kanı oluştuğu görüşündedir.⁴⁹¹ Ne tür bir zararın önemli bir zarar teşkil ettiği her durumun özel şartlarına bağlı olup bir durumda önemli olan bir zarar, bir başka durumda önemli olarak değerlendirilmeyebilir yahut bu eşiği aşabilir.

Zarar vermeme yükümlülüğünün, devletler açısından ne tür bir sorumluluk doğurduğu hususuna netlik kazandırmak önem arz etmektedir. Bu noktada devletin sorumluluğunun doğması için önemli bir zarara sebep olunmasının yeterli olup olmadığına cevap bulunmalıdır. Her şeyden önce belirtmek gerekir ki önemli zarara neden olmama yükümü mutlak bir yükümlülük değildir.⁴⁹² Bu sebeple, önemli bir zararın meydana geldiği her durumda, zarara neden olan devletin uluslararası sorumluluğu gündeme gelmez. 7. madde, devletin sorumluluğu açısından *due diligence/gerekli özeni gösterme* yükümlülüğüne işaret etmektedir.⁴⁹³ Peki, gerekli özen gösterilmesine rağmen diğer su yolu devletlerine yönelik önemli bir zarar ortaya çıkmış ise zarardan sorumluluk nasıl belirlenecektir? Burada öncelikle zarara uğrayan mevcut kullanımların ve zarara uğradığını iddia eden kıyıdaş devletin kullanımlarının hakkaniyete uygun ve makul olup olmadığı diğer etkenlerle kıyaslanarak değerlendirilir. Eğer zarara uğradığını iddia eden devletin kullanımı hakkaniyete uygun ve makul değilse zarara uğrasa da herhangi bir hak talep etmesi hukuken mümkün olmayacaktır. Zira burada hukukun yasakladığı zarar, hukuken korunan bir hakka yönelen zarardır. Hukuka aykırı, hakkaniyete uygun kullanımı aşan kullanımlara verilen zararlar korunmamaktadır.⁴⁹⁴

⁴⁸⁹ Acabey, **a.g.e.** s. 203.

⁴⁹⁰ Özbay, Yıldız, Kırmızıtaş, **a.g.m.** s. 23.

⁴⁹¹ McCaffrey, “The Law of International” **a.g.e.** s. 435.

⁴⁹² Ibid, s. 407-408.

⁴⁹³ McCaffrey, Sözleşme’de, 1994 taslağında kullanılan “gerekli özeni gösterirler” ifadesi yerine “tüm gerekli tedbirleri alırlar” ifadesinin benimsenmesini, aynı şeyin farklı kelimelerle ifade edilmesi olarak değerlendirmektedir. Bkz.: McCaffrey, “The Contribution” **a.g.m.** s. 254.

⁴⁹⁴ Acer, Kaya, **a.g.e.** s. 147; McCaffrey, “The Law of International” **a.g.e.** s. 431.

McCaffrey'e göre, gerekli özen gösterilmesine rağmen önemli bir zarar ortaya çıkması durumunda zarardan sorumluluk (tazminat sorumluluğu), kullanımın hakkaniyete uygun ve makul olup olmamasına göre değişir. Kullanımı hakkaniyete uygun ve makul olmayan devletin uluslararası sorumluluğu vardır ve devlet, kullanımını bu yükümlülüğe uygun hale getirmek zorundadır. Kullanım hakkaniyete uygun ve makul olarak nitelendirilebiliyor ise etkilenen devlet bu zarara katlanmak zorundadır. Ancak böyle bir durumda, hakkaniyet gereği etkilenen devlete uygun bir tazminat ödenmesi gerekebilir.⁴⁹⁵

Acabey hem özen yükümlülüğünü yerine getiren hem de kullanımı hakkaniyete uygun ve makul olan bir devleti tazminat ödemek zorunda bırakabilecek bu görüşün isabetli olmadığını ifade etmiştir. Zira burada suları kullanan devletin uluslararası hukuka aykırı bir faaliyeti bulunmamaktadır. Ayrıca yazara göre tazminat ödeme ihtimali, su yolu devletlerini suları kullanmaktan alıkoyabilecek niteliktedir.⁴⁹⁶

Tüm bu veriler birlikte değerlendirildiğinde, kanaatimizce zarar giderimine ilişkin 7. maddenin 2. fıkrasındaki düzenleme, hakkaniyete uygun ve makul yararlanma ilkesine, önemli zarar vermeme yükümü karşısında üstünlük tanımaktadır. Zira McCaffrey'in de belirttiği üzere yeterli özeni gösteren ve kullanımı hakkaniyete uygun ve makul olan bir devletin zarara neden olması halinde dahi bir uluslararası sorumluluğu bulunmamaktadır. Buna rağmen böylesi bir kullanım sebebiyle Sözleşme'de tazminat hususuna değinilmesi çelişkili görülebilir. Ancak burada tazminat zorunlu bir yöntem olarak değil, önemli bir zarara uğrayan devlet ile yapılacak müzakereler neticesinde başvurulabilecek bir alternatif olarak düşünülmüştür. Bu tazminatı uluslararası hukukta **ex gratia** olarak addetmek de mümkündür. Bir diğer ifade ile gerekli özeni gösteren ve kullanımı hakkaniyete uygun ve makul olmasına rağmen önemli bir zarara neden olan devlete uluslararası sorumluluk yüklenmeden bir lütuf ödemesi yapması seçeneği sunulmuş olmaktadır.

⁴⁹⁵ McCaffrey, "The Law of International" **a.g.e.** s. 376; Wouters, zarara neden olan devletin ancak planlanan önlemlerin yerine getirilmesinde yeterli özeni göstermemesi durumunda veya kullanımı hakkaniyete uygun ve makul olmadığında sorumlu olacağını ifade etmiştir. Bkz.: Wouters, "Rivers", **a.g.e.** s. 319 aktaran Acabey, **a.g.e.** s. 208-209.

⁴⁹⁶ Acabey, **a.g.e.** s. 212-213

5.2. Sınıraşan Akiferler Bağlamında Yükümlülüğün Değerlendirilmesi

Önemli zarar vermeme yükümü, sınıraşan su yollarına kıyıdaş olan su yolu devletleri gibi sınıraşan akifer devletlerinin de tabi olduğu diğer bir genel ilkedir. Sınıraşan akiferlere dair Taslak Maddeler'in formülasyonunda 1997 Suyolları Sözleşmesi'nin ilgili maddesinin esas alındığı görülmektedir.

Önemli zarar vermeme yükümü, sınıraşan akiferden fazla su çekilmesi gibi **yararlanmaya yönelik** faaliyetler ile sınıraşan akiferin üzerinde bulunan toprak parçasında gerçekleştirilen tarımsal veya endüstriyel faaliyetler gibi **yararlanma dışı** faaliyetlerden doğan önemli zararları kapsamaktadır. Diğer bir deyişle, akifer devletleri, yararlanma dışında yürüttükleri başka faaliyetler bakımından da diğer devletlere önemli zarar vermeme yükümü altındadırlar. Gerçekten de Taslak Maddeler'de akifer devletleri, akiferlerden yararlanırken veya yararlanma dışında bir faaliyet yürütürken, diğer akifer devletlerine veya ülkesinde akiferin boşaltım bölgesi bulunan diğer devletlere önemli zarar vermeyi önleyecek tüm uygun tedbirleri almakla yükümlü tutulmuştur (m. 6/1-2). Buna rağmen önemli bir zarar ortaya çıkması durumunda ise faaliyetleri ile böylesi bir zarara yol açan akifer devletin, etkilenen devlete de danışarak ve hakkaniyete uygun ve makul yararlanma hükümlerini dikkate alarak zararı ortadan kaldırmak veya hafifletmek için gereken dikkati göstererek tüm uygun karşı önlemleri alması öngörülmüştür (m. 6/ 3).⁴⁹⁷ Görüldüğü üzere, Taslak Maddeler'de önemli zarar vermeme yükümünün kapsamının, zarar verilmemesi gereken devletler bakımından genişletildiği görülmektedir. Burada akifer devleti olmasa da ülkesinde boşaltım bölgesi bulunan devletlerin de zarara uğrayabileceği göz önünde bulundurulmuştur.

Zarar vermeme ilkesinin ihlal edilmiş sayılması için üç şart aranmalıdır: bir akifer devletin faaliyeti sebebiyle bir başka akifer devleti veya ülkesinde boşaltım bölgesi bulunan bir devlet “önemli bir zarara uğramış olmalı”; zarara sebep olan devlet zararın meydana gelmesini önlemek için “gereken özeni göstermemiş olmalı” ve “önemli zarara yol açan kullanım makul olmamalıdır.”⁴⁹⁸

⁴⁹⁷ International Law Commission, “Draft Articles”, a.g.e. m. 6.

⁴⁹⁸ McCaffrey, “The Law of International” a.g.e. s. 444-445.

İlkenin ihlal edilmiş olması için öncelikle, sebep olunan zararın “önemli” derecesine ulaşması gerekir. UHK’nin daha önceki çalışmalarına bakıldığında, “önemli” zararın “tespit edilebilir” zarardan daha fazla, fakat “ciddi” veya “esaslı” zarar seviyesine de ulaşmamış zarar şeklinde değerlendirildiği görülmektedir.⁴⁹⁹ Akiferlerin hassas yapıları göz önüne alındığında, önemli zarar eşiğinin yeterli olup olmadığı ve daha düşük bir zarar eşiği belirlenmesi gerekip gerekmediği konusu Taslak Maddeler’in hazırlanması sürecinde Komisyonunda çokça tartışılmıştır. Zira az miktarda bir kirlilik, akiferlerde, yüzey sularına kıyasla çok daha büyük zararlara yol açabilirken, akiferde meydana gelen kirliliğin temizlenmesi de bir o kadar güç, hatta imkânsız olabilmektedir.⁵⁰⁰ Eckstein ne tür bir zararın önemli zarar seviyesine ulaşacağını net olmadığına işaret ederek yeraltı sularının kendine has özellikleri göz önüne alındığında, haklı olarak, yüzey ve yeraltı suları için aynı ölçünün uygulanıp uygulanamayacağını sorgulanması gerektiğini belirtmiştir.⁵⁰¹ “Önemli” zarar hem esnek hem de göreceli bir kavram olduğundan, zararın seviyesinin her bir somut olayda maddi vakıalara göre değerlendirilmesine imkân vermektedir.⁵⁰² Böylece bir durumda önemli olarak değerlendirilen bir zarar, bir başka durumda önemsiz olarak addedilebilir. Hatta akifer az miktarda bir kirliliğe maruz kalmış olsa da eğer kirliliğin uzun vadeli etkileri varsa akiferin önemli bir zarar gördüğü değerlendirilebilir.⁵⁰³ Önemli zarar eşiği bu gibi değerlendirmelere olanak sağladığından kanımızca da yerindedir. Fakat burada bir ayırım yapılması daha isabetli olacaktır. Beslenmeyen bir akiferin kendi kendini temizlemesi mümkün olamayacağından herhangi bir kirlilik dahi akiferde bulunan suyun kullanılamaz hale gelmesine yol açarak kaynağın israf olmasına sebep olabilir. Beslenmeyen akiferler için “tespit edilebilir” gibi daha düşük bir zarar eşiğinin belirlenmesi; buna karşın diğer akiferler için ise mevcut kavramın kullanımına devam edilmesi düşünülebilir. Bu sayede akiferlerin korunması sağlanabileceği gibi çıkabilecek uyuşmazlıkların da kolay çözümlenmesi sağlanabilmiş olacaktır.

İlkenin ihlal edilmiş olması için aranan ikinci şart, akifer devletin önemli bir zararın meydana gelmesini önlemek amacıyla gereken özeni göstermemesidir.⁵⁰⁴ Gereken özeni gösterme, bir sonuç yükümlülüğü değil bir davranış yükümlülüğüdür. Dolayısıyla söz konusu

⁴⁹⁹ International Law Commission, “Draft Articles”, **a.g.e.** Commentary to m. 6, s. 30.

⁵⁰⁰ Mechlem, “Moving” **a.g.m.** s. 814.

⁵⁰¹ Eckstein, “Protecting” **a.g.m.** s. 8.

⁵⁰² International Law Commission, “Draft Articles”, **a.g.e.** Commentary to m. 6, s. 30.

⁵⁰³ Report of the International Law Commission on the Work of Its Fifty-Eighth Session, **a.g.r.** s. 101.

⁵⁰⁴ International Law Commission, “Draft Articles”, **a.g.e.** Commentary to m. 6, s. 30.

yükümlülük, önemli zararın meydana gelmesi halinde değil, böylesi bir zararın meydana gelmemesi için gereken tedbirlerin alınmaması halinde ihlal edilmiş olur. Diğer bir deyişle, özen yükümlülüğünü yerine getirmeyen devlet, önemli bir zarar meydana gelmiş olmasa da söz konusu yükümlülüğünü ihlal etmiş olur.⁵⁰⁵ Özen yükümlülüğünün yerine getirilmesi için ise yasal düzenlemeler yapmak, izleme yapmak ve mevcut denetimleri etkin hale getirmek gibi adımlar atılmalıdır.

İlkenin ihlal edilmiş sayılması için aranan son şart ise zarara yol açan akifer devletinin faaliyetinin hakkaniyete uygun ve makul yararlanma teşkil etmemesidir. Buna göre gerek yararlanma gerekse de yararlanma dışı diğer faaliyetler sebebiyle, uygun olan tüm önlemler alınmasına rağmen önemli bir zarar meydana gelmesi durumunda, zarara neden olan devlet, zararı gidermek veya hafifletmek için eski hale iade de dahil olmak üzere uygun olan tüm karşı önlemleri alacaktır.⁵⁰⁶

Burada dikkat çeken husus, alınan tüm önlemlere rağmen önemli bir zararın meydana geldiği durumlara ilişkin olarak taslak maddede tazminat meselesine değinilmemesidir. Komisyon üyeleri, tazminat meselesinin sınıraşan akiferler bakımından özel bir düzenleme gerektirmediği konusunda birleşmişlerdir. Dolayısıyla Taslak Maddeler’de, tazminat konusunda, devletin sorumluluğu veya uluslararası hukukun yasaklamadığı faaliyetlerden doğan uluslararası sorumluluk gibi uluslararası hukukun düzenlediği diğer kurallara atıf yapılmakla yetinilmiştir.⁵⁰⁷

Bu noktada Taslak Maddeler’de, hakkaniyete uygun ve makul yararlanma ile önemli zarar vermeme ilkeleri arasında nasıl bir ilişki kurulduğuna da değinmek yerinde olacaktır. Hakkaniyete uygun ve makul yararlanma ile önemli zarar vermeme ilkesi arasında bağ kuran taslak madde hükmünün (m. 6/3) hangi ilkeye üstünlük verdiği konusunda net bir gösterge olmasa da madde hükmünden, hakkaniyete uygun ve makul kullanımın belli bir miktar zarara katlanmayı gerektirdiği manasının çıkarılabileceği ve böylece Taslak Maddeler’de hakkaniyete uygun ve makul yararlanma hakkının önemli zarar vermeme yükümlülüğüne üstün tutulduğunu

⁵⁰⁵ McCaffrey, “The Law of International” **a.g.e.** s. 444.

⁵⁰⁶ International Law Commission, “Draft Articles”, **a.g.e.** m. 6/3.

⁵⁰⁷ Ibid, Commentary to m. 6, s. 30.

düşünülebilir.⁵⁰⁸

Sonuç olarak, Taslak Maddeler’de yer verilen önemli zarar vermeme yükümlülüğünün içeriğinin akiferlerin kendine has özelliklerinden kaynaklanan birtakım farklılıklar hesaba katılarak 1997 Suyolları Sözleşmesi’ne nazaran daha dikkatlice kaleme alındığı ve hakkaniyete uygun ve makul kullanım ilkesi ile önemli zarar vermeme yükümü arasında bir denge kurulmaya çalışıldığı görülmektedir. Bu noktada, Sözleşme’de önemli zarar vermeme yükümüne üstünlük verildiği yorumuna sebep olan tazminat meselesine Taslak Maddeler’de değinilmemesi dikkat çekici bir husustur.⁵⁰⁹ Bu sessizliği olumlu bir adım olarak görmek mümkündür. Bu haliyle Taslak Maddeler’de hakkaniyete uygun ve makul kullanıma kısmi bir öncelik atfedildiğini söylemek mümkündür.

Tüm bu görüş ve değerlendirmeler çerçevesinde, kanımızca, sınıraşan akiferlerden yararlanma bakımından eşit haklara sahip olan devletlerin, sınıraşan akiferleri hakkaniyete uygun ve makul kullanımı esas olmalıdır. Ancak bu yaklaşım, çevre açısından bir nebze esnetilebilir. Zira kalabalıklaşan insan nüfusunun ihtiyaçlarının karşılanması amacıyla doğal kaynakların kullanımında çevresel etkilerin göz ardı edilmesi, gelecek nesilleri tehlikeye atmaktadır. Bir ara formül bulunarak hakkaniyete uygun ve makul yararlanma ile önemli zarar vermeme ilkeleri arasındaki muhtemel çatışmada ikili bir ayırım yapılması düşünülebilir. Söz konusu çatışma, suyun miktarı ile ilgili uyuşmazlıklarda hakkaniyete uygun ve makul yararlanma; başta kirlilik olmak üzere suyun niteliği, akiferin jeolojik yapısı, çevre ve ekosistem ile ilgili uyuşmazlıklarda ise önemli zarar vermeme ilkesinin üstün tutulması ile giderilebilir. Dolayısıyla sınıraşan akiferlerle ilgili gelecekte akdedilecek sözleşmede bu hususun, akiferin jeolojik yapısı, çevre ve ekosistem açısından önemli bir zarar söz konusu olduğunda kullanım makul dahi olsa önemli zarar vermeme ilkesinin ihlaline yol açacak şekilde; suyun miktarı ile ilgili önemli bir zararın doğması halinde ise ilkenin ihlaline yol açmayacak şekilde düzenlenmesi yerinde olacaktır.

6. Sınıraşan Akiferlerde Ortak Hareket Etme Yükümü

⁵⁰⁸ Mechlem, “Moving” **a.g.m.** s. 814-815.

⁵⁰⁹ Hazırlık Komitesi, t. m. 3’te zararı azaltmak veya hafifletmek amacıyla harcanan çabalara rağmen önemli bir zararın ortaya çıkması durumunda tazminat meselesine değinilmemesine, sorumlulukla ilgili meselelerin uluslararası hukuk kurallarıyla düzenlenmiş bir alan olmasını gerekçe göstermiştir. Bkz.: International Law Commission, Shared Natural Resources, Statement of the Chairman of the Drafting Committee Mr. Roman A. Kolodkin, 2006, s. 5-6.

6.1. İş Birliği Genel Yükümü

İş birliği genel yükümü, uluslararası hukukun geniş kabul gören bir ilkesi olup sınıraşan kaynaklarla ilgili pek çok meseleye uygulanabilir bir ilkedir.⁵¹⁰ Sınıraşan sular birden fazla devletin ülkesinden geçen doğal kaynaklar olduğundan, bu kaynakların doğru bir biçimde korunması, muhafaza edilmesi, yönetilmesi ve geliştirilmesi bakımından paydaş devletler arasında yapılacak iş birliği hayati bir öneme sahiptir. İş birliği ilkesi, aynı zamanda, veri paylaşımı, izleme gibi diğer usuli kuralların düzgün bir şekilde işlemesine olanak sağlamakta ve sınıraşan suların hakkaniyete uygun kullanımına katkı sağlamaktadır.

Sınıraşan sulara birden fazla devletin erişim hakkı olduğundan, bu kaynaklardan yararlanmada bir ortak eylem sorunu ortaya çıkar. Zira her devletin kaynaktan daha fazla yararlanma konusunda diğer devletlerle çatışan menfaatleri vardır.⁵¹¹ Benvenisti, sınıraşan sularda iş birliğinin ne derece hayati bir işlev gördüğünü, oyun teorisini sınıraşan sulara uyarlayarak ortaya koymuştur. Sınıraşan sulardan yararlanmaya dair ortak eylem sorunlarının zaman zaman “mahkûm ikilemi”, “tavuk oyunu” ve “geyik avı” oyunlarına dönüştüğünü belirten yazar, belirsizlik durumunda verilen kararların içerdiği risklere sınıraşan sular özelinde örnekler vererek kıyıdaşlar arasında yapılacak etkin bir iş birliğinin, su kaynağının gerçek manada ve uzun vadeli hakkaniyete uygun kullanımına ve korunmasına hizmet edeceğini ifade etmiştir.⁵¹²

Gerçekten de sınıraşan bir su kaynağının sürdürülebilir veya uzun vadeli kullanımı, paydaş devletlerin iş birliğine bağlıdır. Örneğin, ülkelerinde sınıraşan bir akiferin bir kısmı

⁵¹⁰ Eckstein, “Commentary”, **a.g.m.** s. 576.

⁵¹¹ Eyal Benvenisti, “Collective Action in the Utilization of Shared Freshwater: The Challenges of International Water Resources Law”, **The American Journal of International Law**, V. 90/3, 1996, s. 388-389.

⁵¹² Her bir teorisinin sınıraşan sular bakımından nasıl örneklendirilebileceği hususunda daha fazla bilgi için Bkz.: Benvenisti, **a.g.m.** s. 388-392. Yazarın örnek gösterdiği oyun teorilerinden birini açıklamak faydalı olacaktır. Geyik avı (stag hunt-güvence oyunu/güven ikilemi) güvenlik ve sosyal iş birliği arasındaki çatışmayı anlatan oyun haline gelmiş bir hikayedir. Hikâye, Jean Jacques Rousseau’nun “Eşitsizlik Üzerine” adlı kitabında geçer. İki kişi ava çıkar. Avcılardan her biri bireysel olarak bir tavşan avlayabilirler. Böylece daha az çaba harcayarak ve daha kısa sürede amaca ulaşmış; ancak az miktarda bir yemekle yetinmiş olurlar. Daha büyük ve kıymetli bir av olan fakat daha çok çaba ve zaman gerektiren geyik avı için ise bir kişinin çabası yetersiz olacak ve avcılarının eli boş kalacaktır. Tek başlarına avlayabilecekleri ancak küçük bir av olan tavşan yerine daha tatmin edici olan ancak iş birliği gerektiren geyik avlamaları, her iki avcı bakımından da daha faydalı olacaktır. Bkz.: <https://tuecontheoryofnetworks.wordpress.com/2013/02/11/uses-of-game-theory-in-international-relations/>.

bulunan A ve B devletleri, akiferden yapacakları su çekimlerini akiferin yenilenme hızından daha düşük tutarak ve kirliliği önleyerek iş birliği yaparlarsa bu durum, akiferden faydalanmak isteyen her iki devletin de faydasına olur. Her ne kadar iş birliği, daha az su çekimi ya da altyapının geliştirilmesi gibi birtakım ek maliyetler getirse de bu şekilde akiferden uzun vadede faydalanmaları mümkün olabilecektir. İş birliği yapılmaması durumunda ise aşırı kullanım sebebiyle kaynağın kuruması veya eski haline döndürülemeyecek derecede kirlenmesi söz konusu olabilecektir. Kıyıdaşlar arasında iş birliğini sağlayacak etkili bir iletişim ve taahhütlere bağlılığı sağlayacak bir yaptırım mekanizması olmaması durumunda ise devletler, birbirlerinin maliyete katlanarak iş birliği yapıp yapmadığını veya suyu herhangi bir sınır gözetmeksizin kullanarak iş birliği ruhuna aykırı hareket edip etmediklerini bilemeyecektir. Bu noktada iş birliği, keyfi şekilde hareket etmeye meyilli kıyıdaşları ortak bir zeminde buluşturarak ortak bir amaç uğrunda birtakım fedakarlıklar yapmaya çağırılmaktadır.

İş birliği yükümlülüğü bir özen yükümlülüğüdür.⁵¹³ 1997 Suyolları Sözleşmesi'nin hazırlık çalışmalarında da iş birliğinin, ihlal edildiğinde uluslararası sorumluluğa yol açan sıkı bir yasal yükümlülük değil; bir amaç, bir rehber olduğuna işaret edilmiştir.⁵¹⁴ Mahiyeti açısından incelendiğinde, esasa ilişkin değil usule ilişkin bir yükümlülük olduğu söylenebilir.⁵¹⁵ Her ne kadar usuli bir yükümlülük de olsa iş birliği yükümlülüğü sınıraşan sulardan faydalanmada gözetilen temel ilkelerden olup vazgeçilmezdir.

Pek çok uluslararası andlaşma, uluslararası yargı kararı, hükümetler arası örgütlerin bildiri ve kararları, sınıraşan sulardan faydalanmada iş birliğinin önemine vurgu yapmaktadır.⁵¹⁶

⁵¹³ Francisco Orrego Vicun, "State Responsibility, Liability, and Remedial Measures under International Law: New Criteria for Environmental Protection", **Environmental Change and International Law: New Challenges and Dimensions**, Ed. by Edith Brown Weiss, Tokyo, The United Nations University Press, 1992, s. 124-159.

⁵¹⁴ UHK üyesi Brezilya temsilcisi Carlos Calero Rodrigues'in açıklaması için Bkz: Summary Records of the Meetings of the Thirty-Ninth Session, 1987, **Yearbook of the International Law Commission**, Volume I, s. 71.

⁵¹⁵ McCaffrey, bir yükümlülüğün usule ilişkin olmasının esasa ilişkin bir yükümlülüğten daha az bağlayıcı olduğu anlamına gelmeyeceğini belirterek ister esasa ilişkin isterse de usule ilişkin olsun genel ilkelerin ihlalinin, ihlale son vermek ve uygun zarar giderim yoluna başvurmak amacıyla ikincil yükümlülüklerle mahal vereceğini ifade etmiştir. McCaffrey, "The Law of International" **a.g.e.** s. 464-465.

⁵¹⁶ İş birliği ilkesine yer veren uluslararası andlaşma, uluslararası yargı ve hakemlik kararları, hükümetler arası örgütlerin bildiri ve kararları, hükümetler arası ve hükümet dışı örgütlerin konferans, toplantı ve çalışmaları konusunda bilgi edinmek için Bkz.: International Law Commission, Third Report on the Law of the Non-Navigational Uses of International Watercourses, by Mr. Stephen C. McCaffrey, Special Rapporteur, Doc. A/CN.4/406 and Add.1 and 2, 1987, **Yearbook of the International Law**

İş birliği yükümlüne yer veren uluslararası belgelerden biri, Polonya ile Sovyet Sosyalist Cumhuriyetler Birliği (SSCB) arasında imzalanan, sınırda bulunan su kaynaklarının kullanımına ilişkin 1964 tarihli andlaşmadır. Andlaşmanın amacı, sınırda bulunan su kaynaklarının kullanımı konusunda taraflar arasında ekonomik, bilimsel ve teknik faaliyetlerde iş birliğini sağlamak olarak açıklanmıştır.⁵¹⁷ Sınırda bulunan sularda iş birliğinin önemine ve gerekliliğine işaret eden uluslararası belgelerden biri de Macaristan ve Slovakya arasında Tuna Nehri üzerinde taraflarca ortaklaşa yapılacak projelere ilişkin olarak çıkan uyuşmazlık konusunda UAD'nin verdiği karardır. Söz konusu kararda Mahkeme, sınırda bulunan sularda taşkın kontrol ve çevre koruması gibi sorunların ancak uluslararası iş birliği ile hafifletilebileceğine dikkat çekmektedir.⁵¹⁸

Uluslararası su hukukunda evrensel nitelikteki tek uluslararası andlaşma olan 1997 Suyolları Sözleşmesi de su yolu devletlerinin uluslararası bir su yolunun en uygun kullanımını ve yeterli korunmasını sağlamak için egemen eşitlik, toprak bütünlüğü, karşılıklı yarar ve iyi niyet temelinde birbirleriyle iş birliği yapmalarını öngörmektedir.⁵¹⁹ Zira iş birliği gerek su yolunun kullanımlarının ve faydalarının hakkaniyete uygun bir biçimde tahsis edilmesi ve sürdürülmesi gerekse de bildirim, danışma ve görüşme gibi diğer usuli kuralların düzgün bir şekilde işlenmesini sağlamak için önemli bir temel oluşturmaktadır.⁵²⁰ Sözleşme'de ayrıca su yolu devletleri arasındaki iş birliğinin kolaylaştırılması için ortak mekanizma veya komisyonlar kurulması önerilmiştir.⁵²¹

İş birliği yükümlüne, Taslak Maddeler düzenlemesinde de yer verilmiştir. T. m. 7'ye göre akifer devletleri, sınırda bulunan akifer veya akifer sistemlerinin hakkaniyete uygun ve makul kullanımını ve uygun korunmasını sağlamak amacıyla egemen eşitlik, toprak bütünlüğü, sürdürülebilir kalkınma, karşılıklı yarar ve iyi niyet temelinde iş birliğinde bulunma yükümlülüğü altındadırlar. Akifer devletleri, bu amaçla ortak iş birliği mekanizmaları

Commission, Volume II, Part One, s. 24-28.

⁵¹⁷ Poland and Union of Soviet Socialist Republics Agreement Concerning the Use of Water Resources In Frontier Waters, Warsaw, 17 July 1964, m. 3.

⁵¹⁸ International Court of Justice, Case Concerning the Gabčíkovo-Nagymaros Project, Judgment of 25 September 1997, parag. 17, s. 18-20.

⁵¹⁹ Convention on the Law of the Non-Navigational Uses of International Watercourses, **a.g.m.** m. 8.

⁵²⁰ Report of the Commission to the General Assembly on the Work of Its Forty-Sixth Session, **a.g.r.** s. 105.

⁵²¹ Convention on the Law of the Non-Navigational Uses of International Watercourses, **a.g.m.** m. 8/2.

kurmalıdır.⁵²²

İş birliği yükümü Taslak Maddeler bakımından, iş birliğinin özel görünümlerini oluşturan ve takip eden başlıklarda izah edilecek olan düzenli veri ve bilgi paylaşımı; ekosistemlerin korunması ve muhafaza edilmesi; kirliliğin engellenmesi, azaltılması ve kontrolü; izleme; yönetim; planlanan faaliyetler ve gelişmekte olan devletlerle teknik iş birliği hükümlerine işlerlik kazandıran bir çatı ilke mahiyetindedir.

Taslak maddedeki hükmün kaleme alınışına bakıldığında, genel olarak 1997 Suyolları Sözleşmesi'nin 8. maddesinin temel alındığı görülmektedir. Bununla birlikte, t. m. 7 iş birliğine dair birtakım hususiyetler de içermektedir. İlk olarak, 1997 Suyolları Sözleşmesi'nden farklı olarak, çevre hukukunun bir genel ilkesi olan sürdürülebilir kalkınma da iş birliğinin dayandığı temeller arasında zikredilmiştir. Sürdürülebilir kalkınma, kaynağın uzun vadeli sürdürülebilir kullanımını amaçlayan sürdürülebilir kullanımdan farklı olup sürdürülebilir kalkınmada odak noktası, insan gelişimi için gerekli olan sürdürülebilir bir su kaynağı temin etmektir.⁵²³ Bu itibarla, sürdürülebilir kalkınma, yalnızca belli bir sınıraşan su kaynağının sürdürülebilir kullanımını değil insan gelişimi için sürdürülebilir bir su kaynağı sağlamayı hedeflediğinden, iş birliği için daha geniş bir zemin ve perspektif sağlamaktadır. İş birliğinin dayanakları arasında sürdürülebilir kalkınmaya yer verilmesi, ülkesinde su kaynakları sıkıntısı yaşayan devletlerin sınıraşan akiferden yararlanmalarında bir nevi pozitif ayrımcılık yapılarak daha fazla su kullanmalarına izin verilmesini sağlayabilir.

Taslak maddenin diğer bir önemli özelliği ise burada, sınıraşan akiferler bakımından iş birliğini sağlamaya yönelik olarak kurulacak mekanizma ve komisyonlardan, Sözleşme'de olduğu gibi bir öneri olarak değil, bir gereklilik olarak bahsedilmesidir. Nitekim Sözleşme'de, su yolu devletlerinin gerekli görmeleri halinde ortak mekanizma veya komisyonlar “kurmayı düşünebilecekleri” ifade edilmişken; t. m. 7’de, akifer devletlerinin ortak iş birliği mekanizmaları “kurmaları gerektiği” belirtilmiştir. Böylece UHK, iş birliğini teşvik etme ve sınıraşan su kaynaklarının sağlıklı bir şekilde yönetilmesini sağlama noktasında komisyonların önemini ortaya koymuştur. “Komisyon”, “otorite” veya başka bir şekilde adlandırılacak bu mekanizmalar, veri ve bilgi paylaşımı, izleme, yönetim, araştırma ve geliştirme, hatta

⁵²² International Law Commission, “Draft Articles”, **a.g.e.** m. 7.

⁵²³ International Law Commission, “Draft Articles”, **a.g.e.** Commentary to m. 7, s. 31.

uyuşmazlık çözümü konularında yetkilendirilebilir. Örneğin, İndus Nehirler Sistemi Suları Andlaşması ile kurulan Sürekli İndus Komisyonu hem andlaşmanın uygulanmasına dair tüm konularda taraflar arasında düzenli bir iletişim kanalı olarak hem de uyuşmazlıkların çözüldüğü bir forum olarak hizmet vermektedir.⁵²⁴ Bu tür mekanizmaların kurulması konusunda her iki düzenleme de devletler açısından bağlayıcı bir yükümlülük getirmese de Taslak Maddeler düzenlemesinin böylesi bir taahhüde bir adım daha yaklaştığı söylenebilir. Kanımızca Taslak Maddeler’de benimsenen bu yaklaşım, en önemli tatlı su kaynağı olan sınıraşan akiferlerin korunması ve doğru bir şekilde yönetilmesi bakımından isabetli olmuştur. Zira yüzey suyu kaynaklarına kıyasla daha karmaşık olan yeraltı suyu sistemlerinin korunması ve geliştirilmesi için iş birliği daha büyük hayatiyet arz etmektedir.

İş birliği ne kadar resmiyete dökülürse tüm tarafların kurallara uyması da o ölçüde sağlanmış olur. Ne var ki sınıraşan akiferlerin yönetimi bakımından günümüz itibariyle oldukça az sayıda mekanizma kurulduğu görülmektedir.⁵²⁵ Bunlara örnek olarak, Cenevre Akiferi için kurulan Fransız- İsviçre Komisyonu ve Kuzeybatı Sahra Akifer Sistemi (KSAS-SASS) için kurulan Danışma Mekanizması gösterilebilir.⁵²⁶ En etkin ve uzun soluklu iş birliği mekanizmalarından bir diğeri de ABD ve Meksika bölümlerinden oluşan iki uluslu bir yapı olan Uluslararası Sınır ve Su Komisyonu (IBWC)’dur. 1889’dan beri faaliyet gösteren IBWC,⁵²⁷ her ne kadar sınıraşan akiferlere özel olarak kurulmuş bir mekanizma değilse de iki devlet arasındaki su anlaşmalarını uygulamak görevi çerçevesinde sınıraşan akiferlerle ilgili de kararlar alabilmektedir. IBWC, bu kapsamda ortaya çıkan yeni durum ve sorunlara ilişkin “Minute” adı verilen kararlar ile iş birliğine önemli katkılar sağlamaktadır.⁵²⁸ Bu tür mekanizmaların

⁵²⁴ Treaty between the Government of India and the Government of Pakistan Concerning the Most Complete and Satisfactory Utilisation of the Waters of the Indus System of Rivers, United Nations Treaty Series, No: 6032, Karachi, 19.09.1960, m. 8/1.

⁵²⁵ Mechlem, “Moving” **a.g.m.** s. 815-816.

⁵²⁶ Cenevre Akiferi hakkında bilgi için Bkz.: Gabriel de los Cobos, “The Genevese Transboundary Aquifer (Switzerland-France): The Secret of 40 Years of Successful Management”, **Journal of Hydrology: Regional Studies**, V. 20, 2018, s. 116-127. Kuzeybatı Sahra Akifer Sistemi hakkında bilgi için Bkz.: <http://www.oss-online.org/en/north-western-sahara-aquifer-system-sass>.

⁵²⁷ IBWC ilk olarak ABD ve Meksika arasındaki 1889 tarihli andlaşma ile (1884 tarihli andlaşma’nın uygulanması ile görevli olmak üzere) “Uluslararası Sınır Komisyonu (International Boundary Commission)” adıyla geçici bir komisyon olarak kurulmuştur. 1900’de süresiz olarak uzatılan Komisyon, 1944 tarihli Su Andlaşması ile görev ve yetkileri genişletilerek şimdiki adını almıştır. Bkz.: International Boundary and Water Commission, “History of the International Boundary and Water Commission”, (Çevrimiçi) https://www.ibwc.gov/About_Us/history.html, 4 Mart 2022.

⁵²⁸ IBWC’nin, sınıraşan akiferler ile ilgili verdiği kararlar (Minute 242 ve 289) için Bkz. International Boundary and Water Commission, “Treaties between the U.S. and Mexico”, (Çevrimiçi) https://www.ibwc.gov/Treaties_Minutes/treaties.html, 1 Haziran 2021.

kurulması ve yaygınlaştırılması, sınıraşan akiferlerden hakkaniyete uygun ve makul yararlanmanın sağlanması, akiferlerin akılcı yönetimi ve uyuşmazlıklardan kaçınılması (dispute avoidance) bakımından oldukça önemlidir.

6.2. Düzenli Veri ve Bilgi Paylaşımı

Düzenli veri ve bilgi paylaşımı, sınıraşan akiferlerin hakkaniyete uygun ve makul kullanılması ve sağlıklı bir şekilde yönetilmesi bakımından temel bir yükümlülük olup sınıraşan akifer devletleri arasında iş birliği yapılmasının da ilk adımıdır.⁵²⁹ Gerçekten de akifer devletleri arasında sınıraşan akiferin durumu hakkında düzenli veri ve bilgi paylaşımı olmadan bir akifer devletin kendi ülkesinde yapılan kullanımları düzenlemesi ve sel ve kirlilik gibi tehditlere karşı koruma sağlaması ve önlem alması oldukça güçleşir. Hatta veri ve bilgi eksikliği sebebiyle öngörülme ve istenmeyen birtakım sonuçlar ortaya çıkabilir. Ayrıca devletler gerek kendilerinin gerekse de diğer akifer devletlerinin faaliyetlerinin hakkaniyete uygun ve makul kullanım kapsamında olup olmadığını veya önemli zarara yol açıp açmadığını da değerlendiremezler.⁵³⁰ Dolayısıyla sınıraşan akiferlerden yararlanmada temel amaç olan hakkaniyete uygun ve makul kullanım amacına ulaşılmasında akifer devletleri arasında düzenli veri ve bilgi alışverişinin olmasının bir ön şart niteliğinde olduğunu söylemek mümkündür.

Düzenli veri ve bilgi paylaşımı, sınıraşan sulardan hakkaniyete uygun ve makul yararlanmayı sağlaması bakımından sahip olduğu önem sebebiyle pek çok uluslararası belgede yer almıştır.⁵³¹ Bu belgelerden biri de 1997 Suyolları Sözleşmesi'dir. Sözleşme, su yolu devletlerinin, uluslararası suyunun hakkaniyete uygun ve makul kullanımını sağlamak için gerekli olan veri ve bilgileri düzenli bir şekilde paylaşmalarını öngörmektedir.⁵³² Taslak Maddeler düzenlemesi de iş birliğinin ilk adımı olan düzenli veri ve bilgi paylaşımını bir yükümlülük olarak ele almıştır. 1997 Suyolları Sözleşmesi'nin 9. maddesinde akiferlerin

⁵²⁹ International Law Commission, "Draft Articles", **a.g.e.** Commentary to m. 8, s. 32; Eckstein, "Commentary", **a.g.m.** s. 578; Mechlem, "Moving" **a.g.m.** s. 816.

⁵³⁰ Elver, **a.g.e.** s. 211; Eckstein, "Commentary", **a.g.m.** s. 578-579; McCaffrey, "The Law of International" **a.g.e.** s. 478.

⁵³¹ Düzenli veri ve bilgi paylaşımına yer veren uluslararası belgelerle ilgili inceleme için Bkz.: International Law Commission, Fourth Report on the Law of the Non-Navigational Uses of International Watercourses, by Mr. Stephen C. McCaffrey, Special Rapporteur, Doc. A/CN.4/412 and Add. 1 and 2, 1988, **Yearbook of the International Law Commission**, Volume II, Part One, s. 210-214.

⁵³² Convention on the Law of the Non-Navigational Uses of International Watercourses, **a.g.m.** m. 9

karakteristik özelliklerine ilişkin gerekli uyarılma ve değişiklikler yapılarak kaleme alınan t. m. 8’de, sınıraşan akiferlerin hakkaniyete uygun ve makul kullanımını sağlamak için gerekli olan veri ve bilgilerin akifer devletleri arasında mübadele edilmesine dair genel ve asgari koşullar sıralanmıştır. Zira hakkaniyete uygun ve makul kullanımın belirlenmesinde dikkate alınması gereken tüm etken ve durumların değerlendirilebilmesi, ancak akifer devletleri arasında düzenli veri ve bilgi alışverişi ile mümkün olur. Ayrıca belirtmek gerekir ki t. m. 8’de yer verilen kurallar tamamlayıcı nitelikte olup belirli bir akifer veya akifer sistemine ilişkin olarak akifer devletleri arasında yapılmış özel bir andlaşma olmaması durumunda uygulama alanı bulurlar.⁵³³

Taslak maddede akifer devletlerinin, kendi sınıraşan akiferlerinin durumuna ilişkin özellikle jeolojik, hidrojeolojik, hidrolojik, meteorolojik ve ekolojik nitelikteki ve akiferin hidrokimyasına ve ilgili tahminlere ilişkin kolayca erişilebilir nitelikteki veri ve bilgileri düzenli olarak paylaşımları öngörülmüştür.⁵³⁴ Burada, akiferin mevcut durumuna ilişkin veri ve bilgilerin mübadelesinden başka, tahminlerin de mübadelesi öngörülmüştür. Bu tahminler, hava modelleri ve bunların su seviyesi ve su akışı üzerindeki muhtemel etkileri; beslenme ve boşaltım miktarı; öngörülebilen buzlanma koşulları; mevcut kullanımların muhtemel uzun vadeli etkileri ve canlı kaynakların durumu ve hareketine ilişkin olabilir.⁵³⁵

Taslak Maddeler akifer devletlerine veri, bilgi ve tahminlerin paylaşımı yükümlülüğünden başka, sınıraşan bir akifer veya akifer sisteminin niteliği ve kapsamı hakkında yeterli veri ve bilgi olmaması durumunda, ilgili akifer devletlerine ellerinden gelen tüm çabayı göstererek veri ve bilgi toplama yükümlülüğü de getirmiştir. Akifer devletleri, bireysel olarak veya ortaklaşa veri toplama faaliyetine girişebileceği gibi uluslararası örgütlerle veya uluslararası örgütler aracılığıyla da veri toplayabilirler.⁵³⁶ Akiferin durumuna ilişkin bu veri ve bilgiler, işlenmemiş istatistik verilerinin yanı sıra araştırma ve analizlerin sonuçlarını da içerir.⁵³⁷

Belirtmek gerekir ki veri paylaşma ve toplamaya ilişkin yükümlülükler, sınıraşan akiferi

⁵³³ International Law Commission, “Draft Articles”, **a.g.e.** Commentary to m. 8, s. 32.

⁵³⁴ Akiferin karakteristik özelliklerini belirleyen ve tanımlayan bu teknik terimler t. m. 8’de tanımlanmamış olsa da taslak maddeye ilişkin açıklamalarda her bir terimin ne ifade ettiği açıklanmıştır. Bkz.: International Law Commission, “Draft Articles”, **a.g.e.** m. 8/1.

⁵³⁵ Ibid, Commentary to m. 8, s. 32

⁵³⁶ Ibid, m. 8/2.

⁵³⁷ İzleme, kullanma ve akiferi etkileyen ya da akifer üzerinde etkisi olabilecek diğer faaliyetlerle ilgili bilgiler veri toplama yükümlülüğü kapsamında olmayıp Taslak Maddeler düzenlemesinin ilerleyen maddelerinde ele alınmıştır. Bkz.: Ibid, Commentary to m. 8, s. 32.

kullanmayan veya kullanma planı olmayan akifer devletleri de dahil olmak üzere tüm akifer devletlerine getirilmiştir.⁵³⁸ Burada tüm akifer devletlerine getirilen yükümlülük, akiferin durumuna ilişkin kolayca erişilebilir nitelikteki veri ve bilgilerin paylaşımıdır. Ancak “kolayca erişilebilir nitelikteki veri ve bilgi”den ne anlaşılması gerektiği, yükümlülüğün oluşması bakımından önem arz etmektedir. Bu terim, halihazırda elde bulunan -örneğin, akifer devletinin kendi kullanımı için önceden toplamış olduğu- yahut kolayca elde edilebilecek veri ve bilgileri ifade etmektedir. Veri veya bilginin kolayca erişilebilir nitelikte olup olmadığı ise her bir durum özelinde, bilgi talep edilen devletin sahip olduğu teknoloji, insan gücü, finansal güç ve diğer ilgili kaynaklar dikkate alınarak değerlendirilecektir.⁵³⁹

Eckstein, akiferi kullanmayan veya kullanma planı olmayan akifer devletlerini de yükümlülük altına sokan bu düzenlemenin akifer devletleri arasında fazlaca uyuşmazlığa sebep olabileceğine dikkat çekerek taslak maddede kullanılan dilin yeniden ele alınması gerektiğini ifade etmiştir. Bu bağlamda, söz konusu yükümlülüğün yalnızca akiferi aktif bir şekilde kullanan veya yakın bir gelecekte kullanma planı olan devletlere getirilmesi üzerinde düşünülmesini önermiştir.⁵⁴⁰ Kanımızca, bu yükümlülüğün, yararlanma durumuna bakılmaksızın ülkesinden sınıraşan bir akifer geçen tüm devletlere getirilmesi, haklarında yeterince veri ve bilgi bulunmayan sınıraşan akiferlerle ilgili daha doğru ve kapsamlı bilgilere ulaşılması bakımından çok önemlidir. Ayrıca burada kolaylıkla erişilebilir nitelikteki veri ve bilgilerin paylaşımı öngörüldüğünden, akifer devletlerine yoğun bir çaba göstererek ve masraf yaparak veri ve bilgi toplama ve paylaşma külfeti yüklenmediği anlaşılmaktadır. Dolayısıyla, kanaatimizce, taslak maddenin mevcut hali, akifer devletlerinden imkânları çerçevesinde ve ölçüsünde veri ve bilgi paylaşımlarını öngörmesi bakımından makul olup sınıraşan akifer hukukunu da geliştirici mahiyettedir.

Taslak Maddeler, ayrıca kolayca erişilebilir nitelikte olmayan veri ve bilgilerin de talep edilmesine imkân vermektedir. Zira bazı durumlarda, bir akifer devleti, sınıraşan akiferin özelliklerini veya belli bir faaliyetin muhtemel sonuçlarını daha iyi analiz edebilmek için kolayca erişilebilir nitelikte olmayan bir veri ve bilgiye ihtiyaç duyarak diğer bir akifer devletinden veri ve bilgi sağlanmasını talep edebilir. Kendisinden elinde mevcut olmayan bir veri ve bilgi istenen

⁵³⁸ Ibid, Commentary to m. 8, s. 32; Eckstein, “Commentary”, **a.g.m.** s. 580.

⁵³⁹ Ibid, Commentary to m. 8, s. 32.

⁵⁴⁰ Eckstein, “Commentary”, **a.g.m.** s. 580.

akifer devleti, talebi yerine getirmek için “elinden gelen tüm gayreti” gösterecektir. Ancak talebin yerine getirilmesini, talepte bulunan akifer devleti tarafından bu tür veri veya bilgilerin toplanması ve uygun olduğunda işlenmesi ile ilgili makul masrafların ödenmesi şartına bağlayabilir.⁵⁴¹ Burada akifer devletinin, istenen veri ve bilgiyi iyi niyet ve iş birliği ruhuyla sağlamak noktasında “gayret göstermesi” aranmaktadır. Aksine bir anlaşma yoksa akifer devletinin, veri ve bilgiyi işleme yükümlülüğü bulunmamaktadır. Nitekim, “uygun olduğunda” ibaresi bu esnekliği sağlamak üzere kullanılmıştır. Bu hükmün bir yandan yetersiz kaynaklara sahip olan devletler üzerindeki yükü en aza indirerek devletlerin sınıraşan bir akiferin veri üretimi ve yönetimine katılmalarını sağlamayı diğer yandan ise akifer devletlerinin veri ve bilgi için makul olmayan taleplerde bulunmalarını önlemeyi amaçladığı söylenebilir.

Veri ve bilginin elverişli olması için kolayca kullanılabilir bir durumda olması gerekir. Zira akiferin akış hızı, hidrolik potansiyeli, kimyasal bileşimi gibi belli bir özelliğini değerlendirmede kullanılan farklı yaklaşım, araç, teknik ve teknolojiler birbiriyle uyumsuz verilerin ortaya çıkmasına ve bu verilerin akiferin temel niteliklerinin belirlenmesi bakımından kullanışsız olmasına yol açabilir. Diğer bir deyişle, bir sistem aracılığıyla toplanan veri ve bilgiler, başka bir sistemi kullanan bir devlet tarafından kullanılamayabilir. Bu sebeple Taslak Maddeler, akifer devletlerine, uygun olduğunda kendileriyle veri ve bilgi alışverişinde bulunan diğer akifer devletlerinin kullanımını kolaylaştıracak şekilde veri ve bilginin toplanması ve işlenmesi için ellerinden geleni yapma ödevi yüklemektedir.⁵⁴² Bu amaçla, mevcut veri tabanlarının birleştirilmesi ve birbiriyle uyumlu hale getirilmesi için mümkün olduğunca ortak çaba gösterilmesi gerektiği ifade edilmiştir.⁵⁴³

Elinden gelen tüm çabayı gösterme yükümü, akifer devletlerinin bütün veri ve bilgi toplama faaliyetlerinde birlikte çalışmasını gerektirmediği gibi veri ve bilginin toplanması ve işlenmesinde kullanılan metodoloji, teknik, usul, teknoloji gibi her alanda tam bir anlaşma yapılmasını da gerektirmemektedir. Söz konusu yükümlülük, veri ve bilgi paylaşılan devletin, ilgili veri ve bilgiyi anlaması, yorumlaması ve kullanabilmesi için belli ölçüde bir uyumun sağlanmasını amaçlamaktadır.⁵⁴⁴ Burada dikkat çeken husus, “uygun olduğunda” ibaresinin

⁵⁴¹ International Law Commission, “Draft Articles”, **a.g.e.** m. 8/3.

⁵⁴² Ibid, m. 8/4.

⁵⁴³ Ibid, Commentary to m. 8, s. 33.

⁵⁴⁴ Eckstein, “Commentary”, **a.g.m.** s. 582.

Sözleşme'nin karşılık gelen 9. maddesine göre farklı konumlandırılmış olmasıdır. Taslak madde “uygun olduğunda ... veri ve bilginin toplanması ve işlenmesini” öngörürken, Sözleşme “verilerin toplanması ve uygun olduğunda işlenmesi” şeklinde kaleme alınmıştır. Bu farklılık ise Sözleşme’de yalnızca veri ve bilginin *işlenmesi* bakımından bir esneklik sağlanmasına karşılık taslak maddede veri ve bilginin hem toplanması hem de işlenmesi bakımından bir açık kapı bırakılmasına yol açmıştır. Bu dilin Taslak Maddeler’de (m. 8/4) getirilen yükümlülüğün zayıf kalmasına sebep olduğu söylenebilirse de⁵⁴⁵ devletlerin sahip olduğu imkân ve kaynaklar gözetilerek “uygun olduğunda” veri ve bilgi toplama ve işleme konusunda “en iyi çabayı gösterme” ile yükümlü tutulmaları, kanımızca ölçülü ve makuldür.

Yeraltı suları, yüzey suları gibi gözle görülebilir ve kolaylıkla tespit edilebilir kaynaklar olmadığından; bu kaynakların konumu, kapsamı, yapısı, su potansiyeli ve su kalitesi gibi konularla ilgili bilgi sahibi olunması ve bu veri, bilgi ve tahminlerin düzenli bir biçimde mübadele edilmesi büyük önem arz etmektedir. İklim, hidroloji, hidrojeoloji, su çekimi, atık su tahliyesi, su kalitesi izleme, su geliştirme planları ve tüketim amaçlı kullanımlar için öngörülen su talepleri gibi çok çeşitli konu hakkında verilerin elde edilmesi ise su kaynakları mühendisliği, hidrojeoloji, ekoloji ve iktisat gibi farklı disiplinlerde uzmanlık ve analitik beceri gerektirmektedir. Etkili bilimsel ve teknolojik analizler yapabilmek için ise doğru ve kesin veri ve bilgiye ihtiyaç vardır.⁵⁴⁶ Dolayısıyla akifer devletlerine veri ve bilgi paylaşma yükümlülüğü getirilmesi, oldukça yerindedir. Ayrıca akiferi kullanmayan veya kullanma planı olmayan akifer devletlerinin de “kolayca erişilebilir nitelikte olan” veri ve bilgileri paylaşmakla yükümlü tutulmasını, sınıraşan akifer hukuku bakımından olumlu ve geliştirici bir adım olarak değerlendirmek mümkündür.

7. Koruma, Muhafaza Etme ve Yönetime İlişkin İlke ve Yükümlülükler

Akifer devletlerinin sınıraşan akiferlerden yararlanırken uymaları gereken genel ilke ve kurallar haricinde bir de akiferlerin korunması, muhafaza edilmesi ve doğru bir biçimde yönetilmesi için uymaları gereken kurallar vardır. Bu ilkeler, sınıraşan akiferlerin yönetimi

⁵⁴⁵ McCaffrey veri ve bilgi paylaşımının, yüzey suları hakkında sahip olduğumuzdan daha az bilgi sahibi olduğumuz yeraltı suları için bilhassa önemli olduğuna işaret ederek sınıraşan akiferlere dair bir düzenlemede bu konuda daha zorlayıcı yükümlülükler getirilmesi gerektiğini ifade etmiştir. Bkz.: McCaffrey, “The International Law Commission Adopts” **a.g.m.** s. 276-277.

⁵⁴⁶ Stephen E. Draper, “International Duties and Obligations for Transboundary Water Sharing”, **Journal of Water Resources, Planning and Management**, V. 123/6, 1997, s. 347.

bakımından önemli olmakla beraber henüz teamül kuralı niteliği kazandığını söylemenin güç olduğu ilkelerdir. Bunun sebebi olarak bu ilkelerin yeni olmaları, spesifik olarak sınıraşan akiferlerle ilgili durumlara göre geliştirilmiş olmaları ve devlet uygulamalarının azlığı gösterilebilir. Bu sebeple, burada ele alınacak ilkelerin, daha çok UHK'nin uluslararası hukuku geliştirme görevi kapsamında oluşturduğu ilkeler olacağını söylemek mümkündür.

Bu kapsamda incelenecek ilke ve yükümlülükler, ekosistemlerin korunması ve muhafaza edilmesi, beslenme ve boşaltım alanlarının belirlenmesi, kirliliğin engellenmesi, azaltılması ve kontrolü, akiferin izlenmesi ve yönetilmesine ilişkindir. Aşağıdaki alt başlıklarda bu ilkelere ana hatlarıyla yer verilecek ve her bir kuralın sınıraşan akifer devletlerine getirdiği yükümlülükler incelenerek gelecekte planlanan sınıraşan akiferler sözleşmesine ışık tutulmaya çalışılacaktır.

7.1. Ekosistemlerin Korunması ve Muhafaza Edilmesi

Ekosistem, genel olarak, birbiriyle etkileşim halinde olan canlı organizmalar ile bunların cansız çevrelerinden oluşan dinamik yapıdaki bir coğrafi alandır.⁵⁴⁷ Canlı ve cansız unsurların karşılıklı ilişki içinde olduğu bu dinamik sistemin korunması, bütün bir sistemin korunması bakımından oldukça önemlidir. Zira ekosistemin bir bileşenine yönelik harici bir etki, diğer bileşenler arasında reaksiyonlara yol açarak tüm ekosistemin dengesini bozabilir ve ekosistemin yaşam destek sistemi olma işlevini bozabilir veya yok edebilir.⁵⁴⁸

Neredeyse tüm ekosistemler, çoğu durumda akifere gelen bir su kaynağına bağlıdır. Altında bulunan bir akifere veya yakınlarında bulunan bir kaynaktan beslenen göller ve sulak alanlar, mevsimsel veya aralıklı olarak yeraltı sularına bağımlı olan bitki toplulukları ve bölge hayvanlarının tümü (fauna) akifere bağlı olan ekosistemlerdir. Buna ilaveten düşük yağış dönemleri boyunca yeraltından gelen akışla (baz akımı) beslenen nehirlerin içinde bulunan veya bunlara bitişik olan nehir yatağı ekosistemleri de akifere bağlı olan ekosistemler arasındadır.⁵⁴⁹ Akifere bağımlı olan bu ekosistemlerin korunması, insanın doğal çevresinin korunması ile doğrudan ilişkilidir. Bu sebeple, Taslak Maddeler, akifer devletlerine,

⁵⁴⁷ National Geographic, “Ecosystem”, (Çevrimiçi) <https://www.nationalgeographic.org/encyclopedia/ecosystem/>, 09 Mayıs 2021.

⁵⁴⁸ International Law Commission, “Draft Articles”, **a.g.e.** Commentray to m. 10, s. 33.

⁵⁴⁹ Eckstein, “Commentary”, **a.g.m.** s. 583.

kendi sınıraşan akiferlerinin içinde bulunan veya akifere bağımlı olan ekosistemleri korumak ve muhafaza etmek için gerekli olan tüm önlemleri alma yükümlülüğü yüklemektedir. Bu önlemler, akiferde tutulan suların yanı sıra boşaltım bölgeleri vasıtasıyla akiferden salınan suların miktar ve kalitesinin bu ekosistemleri korumaya yetecek şekilde olmasını sağlamaya yönelik önlemleri de içermektedir.⁵⁵⁰

Ekosistemleri koruma yükümlülüğü, akifer devletlerinin akiferi zarar veya hasardan korumalarını gerektirirken; muhafaza etme yükümlülüğü, özellikle el değmemiş ve kirlenmemiş durumdaki tatlı su ekosistemlerinin doğal durumunu mümkün olduğunca sürdürmek için getirilmiştir.⁵⁵¹ Öte yandan, Taslak maddeye ilişkin açıklamalarda, tüm önlemleri alma yükümlülüğünün yalnızca ilgili ekosistemlerin “korunması” ile sınırlı olduğu ve bunun da devletlere sorumluluklarının yerine getirilmesi bakımından bir esneklik sağladığı ifade edilmiştir.⁵⁵² Taslak maddeye ilişkin bu açıklama, ilgili ekosistemlerin *muhafazası* için gereken önlemlerin alınması konusunda devletlerin yükümlü olmadıkları yorumunun yapılmasına neden olmaktadır.⁵⁵³ Aynı zamanda söz konusu açıklama, hem koruma hem de muhafaza ödevi yükleyen madde metniyle çelişmektedir. Akiferlerle ilişkili ekosistemlerin zarar ve hasardan korunması kadar, doğal durumlarının sürdürülmesi de önemlidir. Bu amaçla önlem alınmasını gerektirecek durumların meydana gelmesi de mümkündür. Dolayısıyla gelecekte yapılacak olan sözleşmede ekosistemlerin korunmasının yanı sıra doğal durumlarının muhafaza edilmesi için de tüm önlemleri alma yükümünün getirilmesi yerinde olacaktır. Ancak düzenleme bir bütün olarak değerlendirildiğinde, yerinde ve makul bir yükümlülük içerdiğini söylemek mümkündür.

7.2. Beslenme ve Boşaltım Alanlarının Tespiti

Akiferin doğru bir biçimde işlev görebilmesi için akiferin içinde bulunan veya ona bağımlı olan ekosistemlerin korunması ve muhafaza edilmesi kadar beslenme ve boşaltım alanlarının korunması ve muhafaza edilmesi de önemlidir. Beslenmeyen akiferler bir yana bırakılırsa beslenme ve boşaltım süreçleri akiferin ayrılmaz bir bileşeni olup akiferin düzgün bir şekilde işlevini yerine getirebilmesi, doğal ve normal bir beslenme ve boşaltım sürecine

⁵⁵⁰International Law Commission, “Draft Articles”, **a.g.e.** m. 10.

⁵⁵¹ Ibid, Commentray to m. 10, s. 34.

⁵⁵² Ibid, Commentray to m. 10, s. 34.

⁵⁵³ Eleştirisi için Bkz.: McCaffrey, “The International Law Commission Adopts” **a.g.m.** s. 277.

bağlıdır.⁵⁵⁴

Taslak Maddeler açısından beslenme ve boşaltım alanları akiferin dışında yer aldığından, bu alanların korunması ve muhafaza edilmesi için Taslak Maddeler’de ayrı bir düzenlemeye ihtiyaç duyulmuştur.⁵⁵⁵ Mechlem’e göre, akifer tanımına dahil edilmeyen bu alanların korunması için ayrı bir düzenlemeye yer verilmesi yerinde ve gereklidir. Yazar, böylesi bir düzenlemenin yokluğunda, ülkesinde sınıraşan bir akiferin beslenme bölgesi bulunan bir devletin ülkesinde yapılan ve sınıraşan akiferde kirliliğe sebep olan sözelimi endüstriyel bir faaliyetin Taslak Maddeler’in kapsamına girmeyeceğine dikkat çekmiştir.⁵⁵⁶ Burada hem akifer devletlerine hem de ülkesinde sınıraşan bir akiferin beslenme veya boşaltım bölgesi bulunan devletlere yükümlülük yüklendiği görülmektedir.

Akifer devletleri bakımından iki yükümlülük söz konusudur. Bunlardan ilki, akifer devletlerinin kendi ülkelerinde bulunan sınıraşan akiferin beslenme ve boşaltım bölgelerini belirlemek, diğeri ise beslenme ve boşaltım süreçlerinde zararlı etkilerin meydana gelmesini önlemek ve azaltmak için gereken önlemleri almaktır.⁵⁵⁷ Beslenme ve boşaltım bölgeleri tespit edildikten sonra ülkesinde bu alanlardan bulunan akifer devletleri, buralarda zararlı etkilerin ortaya çıkmasını engellemek ve azaltmak için gereken önlemleri almakla yükümlü tutulmuşlardır. Ancak burada öngörülen yükümlülük -gereken önlemleri almak- oldukça zayıftır. Devletler, bu yükümlülüğün zayıflığı karşısında egemen olmanın sağladığı güçle, beslenme ve boşaltım bölgelerine ilişkin koruyucu önlem almaktan kaçınmak için ülkelerinde beslenme veya boşaltım bölgesi bulunduğunu kabul etmeyebilir veya zararlı etkileri engellemek ve azaltmak için çok da etkili olmayan önemsiz koruyucu önlemler alma yoluna gidebilirler.

Eckstein, bu durumun önüne geçmek ve yükümlülüğün etkisini artırmak için sınıraşan

⁵⁵⁴ Eckstein, “Commentary”, **a.g.m.** s. 585; International Law Commission, “Draft Articles”, **a.g.e.** m. 11/1.

⁵⁵⁵ Beslenme ve boşaltım alanları akiferin dışında kabul edilse de hidrolojik döngü içerisinde akifer beslenme ve boşaltım alanlarıyla dinamik bir bütünlük oluşturmaktadır. Bu sebeple, yaşamı akifere bağımlı olan tüm çevrenin korunması için akiferin yanı sıra bu bölgelerin de korunmasına ihtiyaç duyulmaktadır. Bkz.: International Law Commission, “Draft Articles”, **a.g.e.** Commentary to m. 2. ve m. 11/1, s. 26, 34.

⁵⁵⁶ Mechlem, “Moving” **a.g.m.** s. 809.

⁵⁵⁷ International Law Commission, “Draft Articles”, **a.g.e.** m. 11/1. Kirleticilerin akifere girmesini engellemek amacıyla beslenme bölgesinde gereken tüm önlemleri almak hayati öneme sahiptir. Fakat beslenme bölgesi kirlilikten koruma yükümlülüğü, kirliliğin önlenmesine dair 12. maddede düzenlendiğinden 11. maddede ayrıca ele alınmamıştır. Bkz.: International Law Commission, “Draft Articles”, **a.g.e.** Commentary to m. 11, s. 34.

akiferin beslenme ve boşaltım bölgelerinin belirlenmesinde ve buralarda zararlı etkilerin ortaya çıkmasının önlenmesi ve azaltılmasında, akifer devletlerinin iş birliği yapmalarının öngörülmesini önermiştir.⁵⁵⁸ Bu öneri, mutlak bir yükümlülük getirmese de akifer devletleri arasında iş birliği yapılmasını gerektirerek tek taraflı karar alınmasının önüne geçmeyi olanaklı kılabilir.

Taslak maddenin akifer devleti olmayan devletler bakımından getirdiği yükümlülük ise iş birliği yükümlülüğüdür. Buna göre, ülkesinde kısmen veya tamamen sınıraşan bir akiferin beslenme veya boşaltım bölgesi bulunan devletler, söz konusu akifer bakımından akifer devleti olmasalar da akiferi ve ilgili ekosistemleri korumak için akifer devletleriyle iş birliği yapacaklardır.⁵⁵⁹ Ne var ki akifer devleti olmayan bir devleti, faydalanma hakkının bulunmadığı bir akiferin yönetimine ilişkin ağırlıklı olarak yükümlülük yükleyen bir andlaşmanın tarafı olmaya zorlamak mümkün olmadığı gibi taslak maddede öngörülen iş birliği yükümlülüğünü yerine getirmeye zorlamak da uluslararası hukuk bakımından mümkün değildir.⁵⁶⁰ Zira Viyana Andlaşmalar Hukuku Sözleşmesi (VAHS) m. 34'e göre "Bir andlaşma, rızası olmadan üçüncü bir devlet için ne hak ne de yükümlülük doğurur."⁵⁶¹ Dolayısıyla günümüz uluslararası hukuk ve uluslararası ilişkiler sistemi, ilgili olmayan devletlere bu tür sorumluluklar yüklenmesine olanak vermemektedir. Mechlem, beslenme bölgesi üçüncü bir devletin ülkesinde olan sınıraşan akiferlerin oldukça az olması sebebiyle bunun teorik bir sorun olduğu kanaatinde dir.⁵⁶² Ancak sınıraşan akiferleri tespit çalışmalarının halen devam ettiği gerçeği göz önüne alındığında, bu tür akiferlerin sayısının artabileceği de hesaba katılmalıdır. Dolayısıyla, şimdilik teorik olan bu sorunun, gelecekte devletler arasında uyumsuzluk meydana getirerek pratik hayata yansıma olasılığı yadsınmamalıdır.

Akifer devleti olmayan devletler için getirilen iş birliği yükümlülüğünün anlamlı ve işlevsel hale gelebilmesi için Taslak Maddeler'deki akifer tanımının gözden geçirilmesi düşünülebilir. Bu amaçla, beslenme ve boşaltım bölgeleri akifer tanımına dahil edilebilir ya da bu tür akiferleri ulusal karakterlerine rağmen sınıraşan akifer olarak nitelendirecek ve onları

⁵⁵⁸ Eckstein, "Commentary", **a.g.m.** s. 586.

⁵⁵⁹ International Law Commission, "Draft Articles", **a.g.e.** m. 11/2.

⁵⁶⁰ Mechlem, "Moving" **a.g.m.** s. 809; Eckstein, "Commentary", **a.g.m.** s. 586.

⁵⁶¹ Vienna Convention on the Law of Treaties, United Nations Treaty Series, V. 1155, 23.05.1969, m. 34.

⁵⁶² Mechlem, "Moving" **a.g.m.** s. 810.

Taslak Maddeler’de bulunan hükümlerin bir kısmına veya tamamına tabi kılacak özel bir sınıflandırma veya tanım formüle edilebilir.⁵⁶³ Bu durumda, örneğin bütünüyle A devletinin topraklarında bulunan ancak beslenme veya boşaltım bölgesi B devletinin topraklarında bulunan bir akiferin de sınıraşan akifer olarak değerlendirilmesi söz konusu olacaktır. Bu ise kanımızca makul olmayan bir sınıflandırma ortaya çıkaracaktır. Her ne kadar beslenme ve boşaltım alanları akifer için önemli olsalar da devletler kendi topraklarında bulunan bir akiferden yararlanırken, sınıraşan bir akiferden yararlanırken tabi oldukları kurallarla sınırlandırılmayı arzu etmeyebilirler. Akifer tanımında yapılacak böylesi bir değişikliğin, sınıraşan akiferlere ilişkin evrensel ve genel nitelikte bir belge ortaya koyma çalışmalarında, devletlerin katılımını azaltan bir faktör olacağını öngörmek güç değildir. Dolayısıyla beslenme ve boşaltım alanlarının yeraltı suyunun deposu olma işlevini gören “akifer coğrafi oluşumunun” bir parçası olarak kabul edilmemesi kanaatimizce yerindedir. Bu coğrafi oluşum, bütünüyle bir devletin ülkesinde bulunuyorsa o devletin mülkü olarak değerlendirilmelidir. Beslenme ve boşaltım bölgelerini korumak veya buralardan başka bir devletin ülkesinde bulunan bir ulusal akifere zarar verilmesinin önüne geçmek için uluslararası hukukta başvurulacak genel kuralları zaten mevcuttur. *Sic utere* ilkesi, bir devletin ülkesinde bulunan kaynaklar ve yürütülen faaliyetler sebebiyle başka bir devletin ülkesinde zarara yol açılmasını yasaklamakta ve devletleri sınıraşan zarara yol açmama konusunda dikkatli olmaya teşvik etmektedir. Buna ilaveten sınıraşan bir akiferin başka bir devletin ülkesinde bulunan boşaltım bölgesinde zararlı etkiler meydana getirmesi halinde zarara yol açan akifer devletin t.m. 6 gereği zararı azaltmak veya ortadan kaldırmak için gereken tüm önlemleri almakla yükümlü tutulduğu da unutulmamalıdır.

Sonuç olarak, Taslak Maddeler’de beslenme ve boşaltım alanlarının korunması için akifer devleti olmayan devletlere getirilen iş birliği yükümlülüğü işlevsel olmasa da makuldür. Beslenme ve boşaltım bölgelerinin korunması ve muhafaza edilmesi için esasen ulusal nitelikte olan bir akiferi, başka bir devletin topraklarında bulunan bu bölgelerle bağlantısı sebebiyle sınıraşan akifer sınıfına sokacak bir düzenlemenin makul olmadığı ve kabul görmeyeceği görüşündeyiz.

⁵⁶³ Eckstein, “Commentary”, **a.g.m.** s. 588-589.

7.3. Kirliliğin Engellenmesi, Azaltılması ve Kontrolü

Yeraltı suları, akifer oluşumunda veya toprakta doğal olarak bulunan demir, nitrat, arsenik, sülfat gibi insan sağlığını tehdit eden veya suyun kalitesini bozan birtakım maddelerle doğal yollardan kirlenebilir. Ayrıca kanalizasyon, atık depolama, tarım, sanayi gibi çok çeşitli insan faaliyeti de yeraltı suları kirliliğine sebep olabilir.⁵⁶⁴ Daha önce de bahsedildiği üzere akiferler, içerisinde su akışının yavaş olduğu hassas yapılardır. Bu durum, yüzey sularıyla kıyaslandığında akiferlerin kendi kendini temizleme yeteneğini kısıtlayan ve temizlenme sürecini uzatan bir etken olarak karşımıza çıkmaktadır. Akifer bir kere kirlendiğinde, akiferin temizlenmesi ve eski hale getirilmesi oldukça zor ve maliyetlidir.⁵⁶⁵ Ayrıca akiferler sıklıkla yerin hayli derinliklerinde bulunduğundan akiferleri izlemek ve akiferin durumu hakkında bilgi sahibi olmak oldukça zor ve karmaşık bir iştir. Buna bağlı olarak, akiferin bir kısmında meydana gelen kirliliğin, akiferin diğer bölümlerinde görülmesi muhtemelen yıllar hatta on yıllar süren oldukça uzun bir vakit alır. Dolayısıyla bir akifer devletin, akiferin kendi ülkesinde bulunan kısmında sebep olduğu kirliliğin, diğer akifer devletlerinde anında önemli bir zarara sebep olmaması mümkündür.⁵⁶⁶ Bu nedenle, akifer devletlerinin, diğer akifer devletlerine önemli zarar verebilecek kirliliği önleme, azaltma ve kontrol etmekle yükümlü kılınması gerekmektedir.

Bazı sınıraşan akiferler halihazırda kirlenmiş iken bazıları hala kirlenmemiştir. Bu sebeple Taslak Maddeler, akifer devletlerine, kirlenmemiş akiferler bakımından kirliliği önleme; halihazırda kirlenmiş olan akiferler bakımından ise kirliliği azaltma ve kontrol etme yükümlülüğü yüklemiştir. Önemli zarara neden olabilecek kirliliği önleme, azaltma ve kontrol etme yükümlülüğü, böylesi bir zarar tehdidini önlemek için gereken özeni gösterme yükümünü de içerir. Kirliliğin kaynaklandığı devlet, kirliliği kabul edilebilir seviyeye getirme konusunda gerekli özeni göstermemesi durumunda, yükümlülüğünü ihlal etmiş sayılır. Kirliliği önlemek, azaltmak ve kontrol etmek için akifer devletleri bireysel olarak veya uygun olduğu ölçüde ortaklaşa biçimde önlem alabilirler.⁵⁶⁷

Söz konusu hüküm, esasen akiferde bulunan suyun kalitesini korumaya yönelik olup

⁵⁶⁴ Alexander Zaporozec, "Groundwater Pollution and Its Sources", **GeoJournal**, V. 5/5, 1981, s. 457.

⁵⁶⁵ Ludwik A. Teclaff, Eileen Teclaff, "Transboundary Groundwater Pollution: Survey and Trends in Treaty Law", **Natural Resources Journal**, V. 19/3, 1979, s. 632; Eckstein, "Commentary", **a.g.m.** s. 589.

⁵⁶⁶ Eckstein, "Commentary", **a.g.m.** s. 589.

⁵⁶⁷ International Law Commission, "Draft Articles", **a.g.e.** Commentary to m. 12, s. 35.

hakkaniyete uygun ve makul yararlanma ve önemli zarar vermeme genel ilkelerinin özel bir uygulamasını teşkil etmektedir. Burada akifer devletlerine getirilen yükümlülük, akiferde sebep olunan her türlü kirliliği değil, diğer akifer devletlerine önemli zarar verebilecek her türlü kirliliği önleme yükümlülüğüdür.⁵⁶⁸ Dolayısıyla kirlilik sorununu ele alan t. m. 12’de, önemli zarar vermemeye ilişkin t. m. 6’dan daha düşük bir zarar eşiğine yer verildiğini söylemek mümkündür. T. m. 6’da gerçekleşmiş/meydana gelmiş bir önemli zarardan bahsedilirken t. m. 12’de kullanılan “önemli zarar verebilecek” ifadesi, zararın meydana gelme ihtimali belirsiz olsa da akifer devletlerinin ihtiyatlı davranarak önleyici tedbirler almalarını gerektirmektedir. Nitekim t. m. 12, devletleri kirliliğe karşı ihtiyatlı davranmaya çağırmaktadır. UHK, bazı su andlaşmalarında benimsenen ihtiyat ilkesinin (*precautionary principle*) uluslararası teamül hukukundaki yerinin tartışmalı olduğunu öne sürerek bu kavramı kullanmaktan kaçınmıştır.⁵⁶⁹ Dolayısıyla t. m. 12’de bu kavrama yer verilmeyerek daha az ihtilaflı olduğu ve iyi niyetle uygulandığında benzer sonuçlara ulaştıracağı düşünülen ihtiyatlı yaklaşım (*precautionary approach*) kavramı tercih edilmiştir.⁵⁷⁰

Bazı yazarlar, akiferlerin doğası, karakteristik özellikleri ve kapsamı bakımından söz konusu olan bilimsel belirsizlikler, akiferlerin hassas yapıları ve kirliliğe karşı savunmasız oldukları gerçeği göz önüne alındığında Taslak Maddeler’de daha yüksek bir standardın benimsenmesi gerektiği düşüncesindedirler. Bu doğrultuda, devletlerin ihtiyatlı olmaya davet edilmesi yerine ihtiyati tedbirler (*precautionary measures*) almakla yükümlü tutulmalarının daha

⁵⁶⁸ Söz konusu eşiğin altında kalan kirlilik bu maddenin kapsamı dışında kalsa da ekosistemlerin korunması ve muhafazasına ilişkin t. m. 10 kapsamında değerlendirilebilir. Bkz.: Ibid, Commentary to m. 12, s. 35.

⁵⁶⁹ Sınıraşan akiferlerin kirlilikten korunması bakımından nasıl bir yaklaşımın benimsenmesi gerektiği Komisyonda tartışılmıştır. Komisyondaki bazı üyeler ihtiyat ilkesinin ele alındığı müstakil bir taslak madde kaleme alınmasını şiddetle önermiştir. Fakat ihtiyat ilkesinin uluslararası teamül hukukunun yerleşik bir kuralı olduğu konusunda ayrışan görüşler bulunmaktadır. İhtiyat ilkesine yer veren birtakım bölgesel andlaşma ve sözleşmeler bulunsun da evrensel andlaşma ve sözleşmeler göz önüne alındığında kimisinde ihtiyat ilkesinin, kimisinde de ihtiyati tedbir kavramlarının kullanıldığı görülmektedir. Netice itibarıyla, Komisyon üyelerinin çoğunluğu, bu tür kuramsal tartışmalara girilmesine gerek olmadığı düşüncesiyle ihtiyatlı yaklaşım kavramının benimsenmesini uygun bulmuştur. Bkz.: Report of the International Law Commission on the Work of Its Fifty-Eighth Session, **a.g.r.** s. 106.

⁵⁷⁰ Report of the International Law Commission on the Work of Its Sixtieth Session, **a.g.r.** s. 59. İhtiyat ilkesinin benimsendiği sulara ilişkin andlaşmalardan bazıları: Convention on the Protection and Use of Transboundary Watercourses and International Lakes, m.2/5(a); Convention on Cooperation for the Protection and Sustainable Use of the Danube River, Sofia, 29.06.1994, m. 2/4; Convention on the Protection of the Rhine, Bern, 12.04.1999, m. 4(a).

uygun olacağını savunmaktadırlar.⁵⁷¹

Akiferlerin hassas yapısı ve bazı akiferlerin kapsamı ve doğasına ilişkin bilimsel belirsizlikler göz önüne alındığında, akifer devletlerinin kirlilik konusuna ihtiyatla yaklaşımları, şüphesiz bir gerekliliktir. Kanımızca, ihtiyatlı yaklaşım, ihtiyati tedbirler alınmasını da içeren daha geniş bir kavram olarak görülmelidir. Zira tedbir alma, eşyanın doğası gereği ihtiyatlı bir yaklaşımı gerekli kılmaktadır. Bu sebeple, sınıraşan akiferlerin kirlilikten korunması bakımından ihtiyatlı yaklaşımın benimsenmesi yerinde ve yeterlidir. Nitekim söz konusu kavram tercihinin, akifer devletlerinin kendi aralarında belli bir sınıraşan akifere ilişkin olarak yaptıkları veya yapacakları andlaşmalarda ihtiyat ilkesinin benimsenmesine engel olmadığı da Komisyon raporlarında ifade edilmiştir.⁵⁷² Ayrıca akifer devletlerine ekosistemlerin korunması ve muhafaza edilmesi konusunda gereken tüm önlemleri alma yükümlülüğü getiren t.m. 10, ekosistemlerin yanı sıra gerek akiferde bulunan gerekse de boşaltım alanından salınan suyun kalitesi ve miktarını güvence altına alacak tedbirler alınmasını da içermektedir. Böylece devletlere önlem alma yükümlülüğü zaten t.m. 12 hükmü ile yüklenmektedir.

Öte yandan, ne kirliliğe dair t. m. 12’de ne de Taslak Maddeler düzenlemesinin herhangi bir yerinde kirlilik tanımına rastlanmaktadır. Halbuki ne tür etkilerin kirlilik olarak değerlendirileceği meselesi, kirliliğe karşı yüzey sularına kıyasla daha hassas olan yeraltı sularının kirlilikten korunması bakımından oldukça önemlidir. Örneğin, akiferden fazla su çekimi yapılması neticesinde akifere tuzlu su girmesi, Taslak Maddeler bakımından kirlilik olarak değerlendirilecek midir? Yukarıda da değinildiği üzere, taslak maddeye ilişkin açıklamalarda, t. m. 12’de ele alınan sorunun esasen suyun kalitesi olduğu ifade edilmiştir. Bu bağlamda, akifere sızan tuzlu suyun, yeraltı suyunun kalitesini etkileyen bir kirletici olduğu sonucuna ulaşılabilir. Ancak bu değerlendirmeyi yapabilmek için Taslak Maddeler’in açıklamalarına müracaat etmek zorunda olmak kanımızca gereksiz bir uğraşa sebebiyet verecektir. Zira Taslak Maddeler’e ilişkin açıklamalar, Taslak Maddeler’in ileride bağlayıcı bir metin haline gelmesi durumunda, bu metnin bir parçası olarak kabul edilmeyecektir. Bu bağlamda, akiferler bakımından oldukça önemli bir sorun teşkil eden kirliliğin ne olduğunun ve nelerden kaynaklanabileceğinin gelecekte akdedilecek sınıraşan akifer sözleşmesinde net bir

⁵⁷¹ McCaffrey, “The International Law Commission Adopts” **a.g.m.** s. 278.

⁵⁷² Report of the International Law Commission on the Work of Its Fifty-Eighth Session, **a.g.r.** s. 106.

şekilde ortaya koyulması gerekmektedir.

Bu noktada, 1997 Suyolları Sözleşmesi'nde yapılan kirlilik tanımının benimsenmesi düşünülebileceği gibi yeni bir tanım da yapılabilir. Sözleşme, uluslararası suyolları bakımından kirliliği, “bir uluslararası suyunun sularının bileşim veya kalitesinde meydana gelen doğrudan veya dolaylı olarak insan faaliyetinden kaynaklanan zararlı değişim” olarak tanımlamıştır.⁵⁷³ Kanımızca Sözleşme’de yapılan bu tanım, sınıraşan akiferler bakımından da yeterli ölçüde açık, öz ve kapsayıcıdır.

7.4. İzleme

Akifer devletlerinin sınıraşan akiferin durumuna ilişkin veri ve bilgileri düzenli olarak paylaşma yükümlüğü altında olduklarından bahsedilmişti. Her bir akiferin dinamik yapısı ve özellikleri hakkında net bir tablo ortaya koyabilmek için veri ve bilginin belli bir formda ve düzenli bir şekilde sağlanması gerekmektedir. Bu tür veri ve bilgilerin düzenli bir biçimde paylaşılması ise etkin bir izleme faaliyeti ile mümkün olabilecektir.

Yeraltı sularının yönetiminde, izlemeye yönelik artan bir devlet uygulaması söz konusudur.⁵⁷⁴ Bu doğrultuda t. m. 13'te, akifer devletlerine sınıraşan akiferlerini izleme ödevi yüklemiştir. T. m. 13, izlemeye yönelik faaliyetlerin akifer devletlerince ortaklaşa bir biçimde yürütülmesini teşvik etmektedir.⁵⁷⁵ “Ortak izleme”, bilimsel ve politik açıdan en ideal yöntem olup; izlemeye ilişkin metodoloji, teknik ve teknoloji gibi hususlar üzerinde anlaşmayı gerektirir. Böylesi bir iş birliği, izleme sonucu elde edilen veri ve bilgilerin kullanımını kolaylaştırması bakımından da önemlidir.⁵⁷⁶ Bu bağlamda, devletlerin mümkün olduğunca diğer akifer devletleriyle beraber; uygun olduğu ölçüde ise yetkili uluslararası örgütlerle iş birliği içinde sınıraşan akiferi izlemeleri öngörülmüştür. İzleme faaliyeti ortaklaşa yürütülemediği takdirde ise akifer devletlerinin izlemeden elde ettikleri verileri aralarında paylaşacakları ifade edilmiştir.⁵⁷⁷

⁵⁷³ Convention on the Law of the Non-Navigational Uses of International Watercourses, **a.g.m.** m. 21/1.

⁵⁷⁴ İzlemeye ilişkin düzenlemeler, Nübyan Kumtaşı Akifer Sistemi, Doğu Avrupa’da bulunan Karpatlar, Tuna Nehir Havzası, Balkanlarda bulunan Sava Nehir Havzası ve Viktorya Gölü Havzası gibi bölgelerde bulunan akiferler için de yapılmıştır. Bkz.: Third Report on Shared Natural Resources: Transboundary Groundwaters, by Mr. Chusei Yamada, Special Rapporteur, Doc. A/CN.4/551 and Add.1., 2005, **Yearbook of the International Law Commission**, Volume II, Part One, s. 71.

⁵⁷⁵ International Law Commission, “Draft Articles”, **a.g.e.** m. 13/1.

⁵⁷⁶ Eckstein, “Commentary”, **a.g.m.** s. 591.

⁵⁷⁷ International Law Commission, “Draft Articles”, **a.g.e.** m. 13/1.

Etkin bir izleme faaliyeti gerçekleştirmek için izlemede kullanılacak standart ve metodolojiye ilişkin anlaşma yapılması veya standart ve metodların uyumlaştırılması gerekmektedir. Zira böylesi bir anlaşma veya uyumlaştırma olmadan elde edilen veri kullanışlı olmayacaktır. Bu sebeple, Taslak Maddeler’de ayrıca akifer devletlerinin gerek bireysel olarak gerekse de iş birliği halinde yürüttükleri izleme faaliyetlerinde üzerinde anlaştıkları veya uyumlaştırdıkları standart ve metodolojiler kullanmaları öngörülmüştür.⁵⁷⁸ Bir devletin başka bir devletten temin ettiği veriyi kullanabilmesi için öncelikle böylesi bir verinin ne zaman, nerede, neden ve nasıl toplandığını anlaması gerekir. Bu “metadata” sayesinde devlet bağımsız bir şekilde verinin kalitesini değerlendirebilir ve kendi veri standartlarına dair asgari şartları taşıması halinde de bu veriyi kendi verileriyle uyumlaştırarak elde ettiği birleşik veriyi yorumlayabilir. Cenevre Akiferine ilişkin Fransa-İsviçre Yönetim Komisyonu örneğinde, izlemede kendi veri standartlarını kullanan taraflar, zamanla uyumlaştırılmış veri seviyesine ulaşmışlardır.⁵⁷⁹

T. m. 13 akifer devletlerini hangi anahtar parametrelerle izleme yapacaklarını belirlemek için bir kavramsal model⁵⁸⁰ üzerinde anlaşmaya da teşvik etmektedir.⁵⁸¹ Kavramsal model, akiferde mevcut olan çeşitli jeolojik materyallerin ayrıntılı bir hidrojeolojik değerlendirmesi; akiferin ve akiferin bölgesel akışının resimsel gösterimi; akiferin sınırlarının, beslenme ve boşaltım verilerinin, geçirgenliğinin ve depolama yeteneğinin saptanması gibi akiferin karakteristik özellikleri ve işleyişine dair bilgiler veren modeldir.⁵⁸² İzlenecek parametreler ise akiferin durumuna ve kullanımına ilişkin olabilir.⁵⁸³ Burada akifer devletlerine

⁵⁷⁸ Ibid, m. 13/2.

⁵⁷⁹ Ibid, Commentary to m. 13, s. 36.

⁵⁸⁰ Kavramsal model, yeraltı suyu uzmanlarının akiferi değerlendirmek ve analiz etmek ve böylece sistemin davranışını anlamak ve öngörülerde bulunabilmek için matematiksel model oluşturmalarına imkân veren hidrolojik sistemin resimsel anlatımıdır. Bkz.: Mary P. Anderson, William W. Woessner, Randall J. Hunt **Applied Groundwater Modeling: Simulation of Flow and Advective Transport**, 2. Bs, Oxford, Elsevier, 2015, s. 28-30. İki türde kavramsal model olup birincisi fiziksel matris, diğeri ise hidrodinamik modeldir. Bkz.: International Law Commission, “Draft Articles”, **a.g.e.** Commentary to m. 13, s. 36.

⁵⁸¹ International Law Commission, “Draft Articles”, **a.g.e.** m. 13/2. Taraflar arasındaki anlaşmada akiferden çıkarılan suların iki tarafça Komisyon tarafından belirlenen standart nitel analiz kriterine göre analiz edilmesi ve elde edilen bulguların/sonuçların paylaşılması ve kaydedilmesi öngörülmüştür. Bkz.: Convention on the Protection, Utilisation, Recharge and Monitoring of the Franco-Swiss Genevois Aquifer, 18.12.2007, m. 16/1-2, Genova, Switzerland, (Resmi Olmayan İngilizce Çeviri), (Çevrimiçi) <https://www.internationalwaterlaw.org/documents/regionaldocs/2008Franko-Swiss-Aquifer-English.pdf>, 28 Haziran 2021.

⁵⁸² Third Report on Shared Natural Resources, **a.g.r.** s. 71.

⁵⁸³ Akiferin durumuna ilişkin veriler akiferin kapsamı, uzam bilgisi (geometri), akış yolu, hidrostatik

iki ödev verildiği görülmektedir. İlki, ortaklaşa veya bireysel olarak izlenecek akifere ilişkin temel özellik ve durumları belirlemek; ikincisi ise izlemeyi, üzerinde anlaşılan bir kavramsal modele göre yapmaktır. Üzerinde anlaşılan bir kavramsal model, akifer devletlerine daha kolay veri ve bilgi alışverişinde bulunma imkânı vererek bu devletlerin, kendi sınıraşan akiferlerinin dinamiklerini, işleyişini ve hassas yönlerini daha iyi anlamalarını sağlayacaktır.⁵⁸⁴

Sonuç olarak belirtmek gerekir ki izleme, akiferlerin bilimsel ve akılcı yönetiminin temin edilmesi için gerekli bir faaliyettir. İzlemeden elde edilen veriler, akiferde bulunan suyun miktar ve kalitesini muhafaza etmek için bilimsel temelli kararlar alınmasına olanak tanır. Böylece azalan su seviyesi sebebiyle su ulaşılamaz hale gelmeden veya bozulan su kalitesi sebebiyle su, birtakım amaçlarla kullanıma elverişsiz hale gelmeden önce önlemler alınarak bu gibi durumların önüne geçilebilecektir. Bir akifer veya akifer sisteminin özelliklerine ilişkin temel veriler elde edilerek bir veri tabanı oluşturulduğunda, su çekimi ve diğer faaliyetlerin akiferi ne şekilde ve ne ölçüde etkilediği, akış, depolama ve su kalitesindeki değişikliklerin düzenli olarak izlenmesi suretiyle ortaya çıkacaktır. Buna ilaveten kuyu envanterleri, su çekimine ve atık su boşaltım izinlerine dair kayıtlar, kuyu sahiplerinin yaptıkları su çekimleri hakkında verdikleri bilgiler ve birlikte izleme yoluyla elde edilen veriler, kritik durumların farkedilmesine ve gerekli önlemlerin alınmasına olanak sağlayacaktır. Son olarak, yeraltı suyunun gizli ve erişilemez doğası ve miktar ve kalitesindeki yavaş değişimler uygulamada zorluklara neden olsa da izleme bu tür değişikliklere yol açan faaliyetlerde sorumluluğun belirlenmesinde de yardımcı olur.⁵⁸⁵

7.5. Yönetim

Sınıraşan akiferler birden fazla devletin ortak yararlanma hakkına sahip olduğu doğal kaynaklar olduğundan, bunların tek taraflı bir biçimde yönetilmesi, ortak varlıkların trajedisine (tragedy of the commons)⁵⁸⁶ sonuçlanabilir. Bir diğer ifade ile akiferin ortak yönetilmemesi,

basınç dağılımı, akış miktarı, hidrokimyası gibi alanları kapsar. Bkz.: International Law Commission, “Draft Articles”, **a.g.e.** Commentary to m. 13, s. 36.

⁵⁸⁴ Eckstein, “Commentary”, **a.g.m.** s. 591-592.

⁵⁸⁵ Kerstin Mechlem, “Groundwater Governance: The Role of Legal Frameworks at the Local and National Level—Established Practice and Emerging Trends”, *Water*, V. 8/8, 2016, s. 355.

⁵⁸⁶ Ortak varlıkların trajedisine, herkesin yararlanmasına açık bir kaynağın, tüm kullanıcıların ortak yararına aykırı bir biçimde bağımsız hareket eden bireysel kullanıcıların eylemlerinin kümülatif etkisi neticesinde bozulması veya tükenmesidir. Hardin ortak varlıkların trajedisini, tüm çobanlara açık bir mera analogisini kullanarak açıklamıştır. Her bir çobanın kendi sürüsünden daha fazla sayıda hayvanı

akiferin kuruması, kirlenmesi veya bozulması suretiyle bir su kaynağı olma işlevi göremeyecek şekilde zarar görmesine neden olabilir.⁵⁸⁷ Bu sebeple, akiferlerin düzgün bir biçimde yönetilmesi için akifer devletlerinin planlama yapmaları oldukça önemlidir.

Bu doğrultuda Taslak Maddeler, akifer devletlerine sınıraşan akiferlerini düzgün bir şekilde yönetmeleri için plan hazırlama ve uygulama ödevi yüklemektedir. Bu amaçla devletlerin, içlerinden birinin isteği üzerine akiferin yönetimiyle ilgili istişarelerde bulunmaları ve uygun olduğu ölçüde ortak yönetim mekanizması kurmaları öngörülmüştür.⁵⁸⁸ Devletin ülkesinde bulunan akifer üzerindeki egemenlik hakkına karşılık, kaynaktan uzun vadede yararlanabilmek için akifer devletleri arasında iş birliği yapılması ihtiyacı göz önüne alındığında, t. m. 14'te iki yükümlülük getirildiği görülmektedir. Birincisi, her bir akifer devletinin kendi akiferine ilişkin kendi yönetim planını hazırlaması ve uygulaması; ikincisi ise içlerinden herhangi birinin talep etmesi halinde ilgili akifer devletleriyle istişarelerde bulunmasıdır.⁵⁸⁹

T. m. 14 akifer devletlerine, akiferden diğer akifer devletlerine önemli zarar vermeden, onlarla iş birliği yaparak, veri ve bilgi alışverişinde bulunarak, hakkaniyete uygun ve makul bir şekilde yararlanmayı sağlamaya yönelik planlama yapma ve mekanizmalar kurma görevi yüklemektedir. Bu yönüyle söz konusu hüküm, esasen Taslak Maddeler düzenlemesinde yer alan diğer tüm yükümlülükleri kapsamaktadır.⁵⁹⁰ Yönetime ilişkin bu tür planlamalar, akifer devletlerince bireysel olarak veya ortaklaşa bir biçimde yapılabilir. Yönetim kavramı, akiferin kullanımından elde edilen uzun vadeli faydaların üst düzeye çıkarılması amacıyla alınacak önlemleri ve sınıraşan akiferlerin korunması ve muhafaza edilmesini de kapsar.⁵⁹¹

Taslak madde ayrıca akifer devletlerine, uygun olduğu ölçüde sınıraşan akiferin yönetimine ilişkin ortak mekanizma kurma yükümlülüğü getirmiştir. T. m. 14, ortak yönetim faaliyetlerini yürütecek bir kurum oluşturulmasından ziyade, iş birliği ve eşgüdümü şart koşturmuştur. "Uygun olduğunda" ifadesinin, istenmediği veya gerekli görülmediği takdirde

otlağa almak istemesi karşısında olayların varacağı nokta, otlığın kendi kendini yenileyememesi ve böylece hayvan yetiştiriciliğinin ve nihayet bütün bir sistemin sonunun gelmesi olacaktır. Bkz.: Garret Hardin, "The Tragedy of the Commons", *Science*, V. 162/3859, 1968, s. 1244.

⁵⁸⁷ McCaffrey, "The International Law Commission Adopts" *a.g.m.* s. 279.

⁵⁸⁸ International Law Commission, "Draft Articles", *a.g.e.* m. 14.

⁵⁸⁹ Ibid, to m. 14, s. 37.

⁵⁹⁰ Ibid, Commentary to m. 14, s. 37; Eckstein, "Commentary", *a.g.m.* s. 592.

⁵⁹¹ Ibid, Commentary to m. 14, s. 37.

devletlerin bu tür ortak mekanizmalar kurmaktan kaçınmalarını mümkün kılarak esneklik sağlamak amacıyla kullanıldığı anlaşılmaktadır. Akiferin yönetimine ilişkin akifer devletleri arasındaki istişareler, yönetim sürecinin önemli bir unsurudur. Bu sebeple, uygun ve mümkün olduğu ölçüde akiferlerin ortak yönetimi büyük önem arz etmektedir. Fakat uygulamada bu tür mekanizmalar kurulması her zaman mümkün olmayabilir. Dolayısıyla istişareler ortak bir yönetim mekanizması kurulmasına karar verilmesiyle sonuçlanmasa da taraflar arasında fikir alışverişi yapılması bakımından önemli ve gereklidir.

Yüzey sularının yönetimi için oluşturulmuş pek çok mekanizma bulunmaktadır.⁵⁹² Buna karşılık sınıraşan akiferler bakımından aynı şeyi söylemek mümkün değildir. Matsumoto, uygulamada, yeraltı sularının yüzey sularının yönetimine ilişkin andlaşmalarda ele alındığı ancak bu konunun ikinci planda bırakıldığı tespitini yapmıştır. Bu tür andlaşmalarda yeraltı sularına yalnızca bir cümle veya kelimeyle değinildiğine dikkat çeken yazar, yeraltı sularının akifer bazında yönetimi için yeraltı sularına ilişkin özel andlaşmaların yaygınlaşması gerektiğini ifade etmiştir. Ne var ki sınıraşan akiferlerin yönetimine ilişkin düzenlemeler, ancak bir sorun haline geldiğinde yapılmaktadır.⁵⁹³ Nitekim sınıraşan akiferlerin ortak yönetimi amacıyla kurulmuş tek bir örnek vardır: O da Cenevre Akiferi'ne İlişkin Fransız- İsviçre Yönetim Komisyonudur.⁵⁹⁴ Cenevre Akiferi'ne dair Sözleşme ile kurulan Komisyona çok çeşitli ve önemli görev ve yetkiler verilerek sınıraşan akiferlerin ortak yönetimi hususunda etkili bir mekanizma meydana getirilmiştir. Her iki taraftan seçilen üçer temsilciden oluşan Yönetim Komisyonu, yıllık akifer kullanım programı hazırlamak, akiferden yapılacak yeni su çekimlerine ilişkin inşaa çalışmalarına ve mevcut ekipmanların değiştirilmesine ilişkin teknik görüş vermek ve beslenme tesislerinin inşaa ve işletim harcamalarının hesaplarını denetlemekle

⁵⁹² Convention on the Protection and Use of Transboundary Watercourses and International Lakes, Helsinki, 17 March 1992, UNTS, V.1936, 17.03.1992; Protocol on Water and Health to the 1992 Convention on the Protection and Use of Transboundary Watercourses and International Lakes, London, **United Nations Treaty Series**, V. 2331, s. 202, 17.06.1999.

⁵⁹³ Kyoko Matsumoto, **Transboundary Groundwater and International Law: Past, Practices and Current Implications**, Oregon, Unpublished Research Paper, 2002, s. 26.

⁵⁹⁴ Convention on the Protection, Utilisation, Recharge and Monitoring of the Franco-Swiss Genevois Aquifer, 18.12.2007, Genova, Switzerland. Söz konusu Sözleşme esasen 1978'de yürürlüğe giren ve 30 yıl uygulanan düzenlemeye dayanmaktadır. Sözleşme Fransa ve İsviçre devletleri arasında değil yerel birimler arasında imzalanmıştır. Bkz.: Arrangement on the Protection, Utilization, and Recharge of the Franko-Swiss Genevese Aquifer, 09.06.1977, Genova, Switzerland, (Resmi Olmayan İngilizce Çeviri), (Çevrimiçi) <https://www.internationalwaterlaw.org/documents/regionaldocs/franko-swiss-aquifer.html>, 28 Haziran 2021.

görevlidir.⁵⁹⁵ Ayrıca Komisyona, danışma makamında olmak üzere, taraflarca seçilen su konusunda uzman olan teknisyen atama yetkisi de verilmiştir.⁵⁹⁶ Sınraşan akiferin yönetimi konusunda en yetkili birim olan Yönetim Komisyonuna, akiferi bilimsel gerçek ve gerekliliklere uygun bir biçimde yönetebilmesi için su uzmanlarından yararlanma imkânı verilmesi oldukça yerindedir.

Sonuç olarak, sınraşan akiferlere ilişkin hak ve yükümlülükler dair hükümlerin etkin bir biçimde işlerlik kazanabilmesi için ortak yönetimin hayati bir öneme sahip olduğunu söylemek mümkündür. Bu sayede sınraşan akiferlere ilişkin akifer devletleri arasında çıkabilecek uyuşmazlıklar da önlenebilecektir. Dolayısıyla akiferden yararlanma konusunda planlama yapılması, gerçekleştirilecek faaliyetlerin buna göre düzenlenmesi ve mümkün olduğu ölçüde de akiferin ortaklaşa bir biçimde yönetilmesi en ideal olandır. Bu doğrultuda, sınraşan akiferlerin yönetimine ilişkin andlaşmaların yaygınlık kazanması ve belirli bir akifer özelinde yapılacak andlaşmalarda akiferin yönetiminden sorumlu olacak bir mekanizmanın oluşturulması, kanımızca bir gerekliliktir.

8. Sınraşan Akiferlerin Planlanan Faaliyetlerden Korunması için İlave Yükümlülükler

8.1. Planlanan Faaliyet Kavramı ve Kapsamı

Planlanan faaliyet, kavramın kendisinin de çağrıştırdığı üzere, gelecekte yapılması tasarlanan faaliyetlerdir. Bu tür faaliyetlerin sınraşan akiferler bakımından önemi, böylesi faaliyetlerin sınraşan akiferleri etkileme ve böylece diğer devletler üzerinde olumsuz etkiler meydana getirme ihtimalinin bulunmasıdır. Gerçekten de devletlerin ülkelerinde gerçekleşen birtakım planlı faaliyetler, sınraşan bir akifer veya akifer sistemini etkileyebilir ve böylece diğer

⁵⁹⁵ Convention on the Protection, Utilisation, Recharge and Monitoring of the Franco-Swiss Genevois Aquifer, 18.12.2007, Genova, Switzerland, (Resmi Olmayan İngilizce Çeviri), (Çevrimiçi) <https://www.internationalwaterlaw.org/documents/regionaldocs/2008Franko-Swiss-Aquifer-English.pdf>, 28 Haziran 2021.

⁵⁹⁶ Esasen Cenevre akiferi için bir Yönetim Komisyonu kurulmasını öngören ilk düzenleme olan 1977 tarihli düzenleme, Komisyona her iki taraftan seçilecek temsilcilerden en az ikisinin su konusunda uzmanlaşmış teknisyen olmasını aramaktaydı. Bkz.: Arrangement on the Protection, Utilization, and Recharge of the Franko-Swiss Genevese Aquifer, 09.06.1977, Genova, Switzerland, (Resmi Olmayan İngilizce Çeviri), (Çevrimiçi) <https://www.internationalwaterlaw.org/documents/regionaldocs/franko-swiss-aquifer.html>, 28 Haziran 2021.

devletler üzerinde olumsuz sonuçlar meydana getirebilir.

Sınıraşan akiferleri etkileyerek diğer devletler üzerinde olumsuz etki doğurabilecek plan ve projelere ilişkin kararların tek taraflı olarak alınıp uygulamaya konulmaması gerekmektedir. Aksi takdirde, yapılan filler, devletlerin ülkelerini başkalarına zarar vermeyecek şekilde kullanmalarını öngören *sic utere* ilkesinin ihlal edilmesine yol açarak uluslararası uyuşmazlıklara davetiye çıkaracaktır. Bu tür durumların önüne geçmek amacıyla, planlanan faaliyetlerin de belirli bir usule göre icra edilmesi önemli ve gereklidir.

1997 Suyolları Sözleşmesi, planlanan önlemlerin (planned measures) ele alındığı 9 maddeden oluşan oldukça detaylı bir düzenlemeye yer vermişken;⁵⁹⁷ Taslak Maddeler, planlanan faaliyetlere ilişkin daha basit ve sade usuli yükümlülükler getiren tek bir madde içermektedir. Planlanan faaliyetlerin Taslak Maddeler’de nasıl düzenlendiğini ve bunlara ilişkin devletlere ne gibi yükümlülükler getirildiğini irdelemen önce, kavramın sınıraşan akiferler açısından ne ifade ettiğine ve kapsamına değinmek yerinde olacaktır.

Taslak Maddeler’e göre planlanan faaliyetler gerek devletin organları gerekse de özel girişimciler tarafından yürütülecek tasarlanmış faaliyet veya işlemlerdir.⁵⁹⁸ Dolayısıyla yalnızca devleti temsil eden organlarca yürütülecek planlanan faaliyetler değil, bir devletin ülkesinde planlı bir faaliyet gerçekleştirmesine izin verilen özel girişimcilerin planlı faaliyetleri de bu kapsamda değerlendirilmektedir. Nitekim burada önemli olan, planlanan faaliyetin bir sınıraşan akiferi olumsuz yönde etkileyebilme ihtimalidir.⁵⁹⁹

Akiferden su çekilmesinden tarımsal ve endüstriyel faaliyetlerin yürütülmesine kadar çok çeşitli türde planlanan faaliyetin bir sınıraşan akiferi ve dolayısıyla diğer devletleri olumsuz yönde etkilemesi olasıdır. Bu gerçekten hareketle, Taslak Maddeler’de düzenlenen planlanan

⁵⁹⁷ Sözleşmenin 3. Bölümü bütünüyle planlanan önlemlere ayrılmıştır. Bkz.: Convention on the Law of the Non-Navigational Uses of International Watercourses, **a.g.m.** m. 11-19.

⁵⁹⁸ International Law Commission, “Draft Articles”, **a.g.e.** Commentary to m. 15, s. 38.

⁵⁹⁹ Elbette her türlü olumsuz etkinin, planlanan faaliyete ilişkin yükümlülükleri gündeme getirmemesi gerekir. Zira bir akifer devletin akiferden su çekmesi bile diğer akifer devletleri açısından olumsuz bir etki olarak yorumlanabilir. Burada bahsedilen olumsuz etki, önemli bir olumsuz etkidir (significant adverse effect). Gerek 1997 Suyolları Sözleşmesi’nde gerekse de Taslak Maddeler’de planlanan faaliyetlere ilişkin yükümlülüklerin doğması için önemli olumsuz etki ölçütü benimsenmiştir. Bkz. Convention on the Law of the Non-Navigational Uses of International Watercourses, **a.g.m.** m. 12 ve International Law Commission, “Draft Articles”, **a.g.e.** m.15; “Önemli olumsuz etki” ölçütü soyut ve göreceli olsa da etkinin belli bir dereceye ulaşmasını gerektirmesi bakımından elzemdir.

faaliyetlerin sadece sınıraşan akiferlerden yararlanmaya yönelik faaliyetleri değil, aynı zamanda sınıraşan akiferler üzerinde etkisi olan veya olabilecek başka faaliyetleri de kapsadığı ifade edilmiştir.⁶⁰⁰ Ayrıca sınıraşan bir akiferden yararlanmaya yönelik yeni plan ve projelerin yanı sıra akiferin mevcut kullanımlarında, örneğin akiferden çıkarılan su miktarında veya kullanılan ekipmanlarda yapılması planlanan değişiklikler de akiferi ve dolayısıyla diğer devletleri olumsuz yönde etkileyebilir. Bu sebeple, yalnızca gelecek kullanımlara yönelik planların değil mevcut kullanımlarda yapılacak değişiklik planlarının da planlanan faaliyet kapsamında değerlendirilmesi gerekir. Nitekim 1997 Suyolları Sözleşmesi, yeni proje ve programların yanı sıra bir uluslararası suyunun mevcut kullanımlarında yapılacak değişiklik planlarını da geniş anlamda önlem olarak değerlendirmiş ve sistemini “planlanan önlemler” üzerine kurmuştur.⁶⁰¹ Pek çok uluslararası belgede de yalnızca yeni plan ve projelerin değil mevcut kullanımlarda ve ekipmanlarda değişiklik öngören plan ve projelerin de bu kapsamda değerlendirildiği görülebilir.⁶⁰² Örneğin, Cenevre Akiferi’ne ilişkin Sözleşme’de, her yeni su işi ya da ekipmanın yanı sıra mevcut su işleri ve ekipmanında yapılacak herhangi bir değişikliğin Komisyonun ön teknik görüşüne tabi olması kararlaştırılmıştır.⁶⁰³ Taslak Maddeler’de açıkça belirtilmemiş olsa da mevcut kullanımlarda yapılacak değişiklik planlarının da planlanan faaliyet kapsamında değerlendirilmesine bir engel yoktur. Buna karşılık, sınıraşan bir akiferin korunması, muhafaza edilmesi ve yönetimine ilişkin yükümlülüklerin bu yükümlülüğün kapsamı dışında bırakıldığı açıkça ifade edilmiştir.⁶⁰⁴

Önemle belirtmek gerekir ki planlanan faaliyetlere dair yükümlülükler yalnızca akifer devletlerine değil, ülkesinde gerçekleşecek planlı bir faaliyetin sınıraşan bir akiferi etkileyebileceğini ve dolayısıyla başka bir devlette önemli bir olumsuz bir etkiye sebep olabileceğini düşünen *her devlete* getirilmiştir. Böylece kendi ülkesinde yürüttüğü veya yürütülmesine izin verdiği planlı bir faaliyetin bir sınıraşan akiferi etkileyerek başka bir devlette

⁶⁰⁰ International Law Commission, “Draft Articles”, **a.g.e.** Commentary to m. 15/1, s. 38.

⁶⁰¹ Report of the Commission to the General Assembly on the Work of Its Fortieth Session, Doc.A/43/10, 1988, **Yearbook of the International Law Commission**, Volume II, Part Two, s. 46.

⁶⁰² United Nations Environment Program, “Governing Council”, **a.g.m.** s. 1098-1099; Statute of the River Uruguay, **United Nations Treaty Series**, V. 1295, s. 331, 18.09.1976, m. 7.

⁶⁰³ Convention on the Protection, Utilisation, Recharge and Monitoring of the Franco-Swiss Genevois Aquifer, 18.12.2007, Genova, Switzerland, (Resmi Olmayan İngilizce Çeviri), (Çevrimiçi) <https://www.internationalwaterlaw.org/documents/regionaldocs/2008Franko-Swiss-Aquifer-English.pdf>, 28 Haziran 2021.

⁶⁰⁴ International Law Commission, “Draft Articles”, **a.g.e.** Commentary to m. 15, s. 38.

olumsuz bir etkiye sebep olabileceğini öngören *herhangi bir devlet*, planlanan faaliyetler çerçevesinde getirilen yükümlülüklerin muhatabı olabilir.⁶⁰⁵ Bu yönüyle taslak maddenin kapsamının oldukça geniş olduğunu söylemek mümkündür. Fakat bu durum, bilhassa akifer devleti olmayan devletlerin, öngörülen yükümlülükleri yerine getirmesini sağlamak bakımından sorunludur. Zira daha önce de ifade edildiği üzere, bir andlaşmaya taraf olmayan devletler, andlaşma ile getirilen yükümlülüklerle bağlı değildirler.⁶⁰⁶ Buradan hareketle, ülkesinde gerçekleştirilecek planlı bir faaliyetin etkileyebileceğini öngördüğü sınıraşan akifer bakımından akifer devleti olmayan bir devlet, ancak Taslak Maddeler'in bağlayıcı bir belge haline gelmesi durumunda andlaşmaya taraf olursa, (aynı sınıraşan akifere paydaş olmadığı) söz konusu akifer devletine karşı sorumlu olabilir.⁶⁰⁷ Bunun haricinde, mevcut durumda, akifer devleti olmayan devletleri planlanan faaliyetlere ilişkin yükümlülüklerle uymaya zorlayacak bir devlet uygulaması, teamül, hukuki belge veya mekanizma olmadığını söylemek mümkündür.

Kanımızca, planlanan faaliyetlere dair getirilen yükümlülüklerin akifer devletleriyle sınırlı tutulmayıp, ülkesinde yürütülmesi planlanan bir faaliyetin sınıraşan bir akiferi etkileyerek diğer devletler üzerinde olumsuz etkiler meydana getirebileceğini öngören her devleti kapsayacak şekilde geniş tutulması oldukça önemlidir. Böylece, sınıraşan akiferlerin zarar görmesini ve sınıraşan zararların meydana gelmesini önlemek ve bu sebeple çıkabilecek uyuşmazlıkların önüne geçmek mümkün hale gelmektedir. Akifer devletlerinin sınıraşan akifer üzerinde gerçekleştirdikleri ve gerçekleştirmeyi planladıkları her türlü faaliyetin akifer üzerinde olumlu veya olumsuz bir etki doğurması olağandır. Ancak akifer devleti olmayan diğer devletlerin kendi ülkelerinde gerçekleştirecekleri birtakım planlanan faaliyetlerin de sınıraşan bir akiferi etkileyerek bir başka devlette olumsuz etki doğurması olasılık dışı değildir. Dolayısıyla, devletleri uyuşmazlıklarda karşı karşıya getirmek yerine, uyuşmazlık çıkmadan karşı karşıya gelmelerini sağlayacak düzenlemeler ihdas etmenin doğru bir yaklaşım olduğu kanaatindeyiz. Planlanan faaliyetlere ilişkin yükümlülükler de böylesi bir işleve sahip olup sınıraşan akiferlere ilişkin andlaşmalarda ele alınması gereken hususlardandır. Bu kapsamda Taslak Maddeler'de getirilen yükümlülükler ise planlanan faaliyetin muhtemel etkilerini değerlendirme, bildirimde

⁶⁰⁵ Ibid, Commentary to m. 15/1, s. 38.

⁶⁰⁶ Vienna Convention on the Law of Treaties, m. 34. Fakat bir andlaşma, üçüncü bir devlet lehine hak doğurabilir. Bunun için, üçüncü devletin örtülü rızası yeterlidir. Bkz.: Vienna Convention on the Law of Treaties, m. 36.

⁶⁰⁷ Eckstein, "Commentary", **a.g.m.** s. 595.

bulunma ve danışma ve müzakere etme yükümlülükleri olup bunlar aşağıdaki alt başlıklarda ele alınacaktır.

8.2. Etki Değerlendirmesi Yapma Yükümü

Planlanan bir faaliyetin uygulanmasından önce faaliyetin muhtemel etkilerinin tespit edilmesi ve değerlendirilmesi, çevre zararlarının ve başka devletlere verilebilecek zararların önüne geçilebilmesi bakımından oldukça önemlidir. Bir devletin ülkesinde gerçekleştirilecek planlanan bir faaliyetin, sınıraşan bir akiferi etkileyerek diğer devletler üzerinde olumsuz birtakım etkiler meydana getirip getirmeyeceğini saptamasının en iyi yolu ise etki değerlendirme yapmaktır.⁶⁰⁸ Değerlendirme neticesinde ortaya çıkan sonuçlar, faaliyetin düzgün bir şekilde gerçekleştirilmesine de katkı sağlayacaktır.

Bu sebeple, Taslak Maddeler’de planlanan faaliyetler bakımından devletlere getirilen ilk yükümlülük, böylesi bir faaliyete girişmeden önce faaliyetin muhtemel olumsuz etkilerini değerlendirme yükümlülüğüdür. Buna göre bir devlet, ülkesinde gerçekleştirilen bir planlanan faaliyetin sınıraşan bir akifer veya akifer sistemini etkileyebileceği ve böylece başka bir devlet üzerinde önemli bir olumsuz etki doğurabileceği konusunda haklı gerekçeleri haiz ise mümkün olduğunca bu faaliyetin muhtemel etkilerini hesaplayacaktır.⁶⁰⁹

Etki değerlendirme yapma yükümünün farklı hukuki belgelerde farklı biçimlerde ve kapsamlarda düzenlendiği görülmektedir. Örneğin, 1985 tarihli ASEAN Andlaşması, taraf devletlerin, diğer bir taraf devletin çevresini veya doğal kaynaklarını ya da ulusal sınırların ötesinde bulunan çevreyi veya doğal kaynakları önemli ölçüde etkileme riski bulunan herhangi bir faaliyete girişmeden önce çevresel etki değerlendirmesi yapma konusunda çaba göstermelerini öngörmektedir.⁶¹⁰ 2017 tarihli Gözden Geçirilmiş Afrika Sözleşmesi de doğal kaynakları, ekosistemleri ve genel anlamda çevreyi etkileyebilecek politika, plan, program, strateji, proje ve faaliyetlerin mümkün olan en erken aşamada yeterli etki değerlendirmesine tabi

⁶⁰⁸ McCaffrey etki değerlendirmesini, önerilen faaliyetten etkilenebilecek halk ve diğer menfaat sahiplerinin de dahil olacağı faaliyetin muhtemel yerel ve sınıraşan etkileri üzerine yapılan bir çalışma olarak tanımlamıştır. Bkz.: McCaffrey, “The Law of International” **a.g.e.** s. 474.

⁶⁰⁹ International Law Commission, “Draft Articles”, **a.g.e.** m. 15/1.

⁶¹⁰ Agreement on the Conservation of Nature and Natural Resources, 09.07.1985, m. 20/3-a, (Çevrimiçi): <https://environment.asean.org/agreement-on-the-conservation-of-nature-and-natural-resources/>, 29 Haziran 2021.

tutulmasını şart koşturmaktadır.⁶¹¹ 1991 tarihli Antartika Andlaşması Çevre Koruma Protokolü ise Antartika Andlaşması alanında yapılacak her türlü faaliyetin çevresel etki değerlendirmesi prosedürlerine tabi tutulmasını öngörmektedir.⁶¹² Görüldüğü üzere, etki değerlendirmesi yapma yükümü bu üç belgede zorlayıcılık bakımından üç farklı şekilde düzenlenmiştir. ASEAN Andlaşması en hafif yükümlülüğü (etki değerlendirmesi yapmaya çaba gösterme) içerirken, Antartika Andlaşması Çevre Koruma Protokolü her türlü faaliyeti etki değerlendirmesine tabi tutarak en zorlayıcı dili kullanmıştır.

1997 Suyolları Sözleşmesi de su yolu devletlerine, planlanan önlemlerin bir uluslararası suyunun durumu üzerindeki muhtemel etkilerine dair bilgi alışverişinde bulunma, danışma ve gerektiğinde müzakerelerde bulunma yükümlülüğü getirmiştir.⁶¹³ Söz konusu yükümlülük yalnızca bir uluslararası suyunun durumunda olumsuz etkisi olabilecek planlanan önlemlerle sınırlı olmayıp her türlü planlanan önleme ilişkindir. Zira “muhtemel etki” ifadesi yararlı veya zararlı tüm olası etkileri içermektedir.⁶¹⁴ Sözleşme’nin bu bakımdan ilginç bir düzenleme içerdiğini söylemek mümkündür. Söz konusu yükümlülük, planlanan önlemin gerçek muhtemel etkilerinin tespit edilebilmesini sağlayarak tek taraflı değerlendirmelerden kaynaklanabilecek sorunlardan kaçınmaya imkân verse de devletleri suyunu etkileyebilecek her türlü planlanan önlemlerini birbirlerine açıklamak ve deyim yerindeyse birbirlerinden onay almak zorunda bırakmış olmaktadır.

Sözleşme’de yükümlülüğün muhatabının su yolu devletleri olduğu madde hükmünden anlaşılmaktadır. Taslak Maddeler’de ise etki değerlendirmesi yapma yükümlülüğü “sadece akifer devletlerine değil, böylesi bir faaliyet planlayan her devlete” getirilmiştir. Kanaatimizce yükümlülüğün kapsamını genişleten bu düzenleme biçimi olumludur.

Taslak Maddeler’de öngörülen etki değerlendirmesi yapma yükümünün iki şarta bağlandığı görülmektedir. Öncelikle, bir devlet planlanan bir faaliyetin etkilerini ancak *olumsuz*

⁶¹¹ Revised African Convention on the Conservation of Nature and Natural Resources, 07.03.2017, m. 14/2-b, (Çevrimiçi): https://au.int/sites/default/files/treaties/7782-treaty-0029_-_revised_african_convention_on_the_conservation_of_nature_and_natural_resources_e.pdf, 29 Haziran 2021.

⁶¹² Protocol on Environmental Protection to the Antarctic Treaty, 04.10.1991, m. 8.

⁶¹³ Convention on the Law of the Non-Navigational Uses of International Watercourses, **a.g.m.** m. 11.

⁶¹⁴ Report of the Commission to the General Assembly on the Work of Its Forty-Sixth Session, **a.g.r.** s. 111.

etki doğurabileceği konusunda haklı gerekçeleri varsa değerlendirmekle yükümlü olacaktır. İkinci olarak, değerlendirme yapmak *pratik açıdan mümkün değilse* yükümlülük ortadan kalkacaktır. Eckstein bahsi geçen iki şartın, etki değerlendirmesi yapma yükümünün yerine getirilmesine bağlı olan diğer yükümlülüklerin -danışma ve müzakere- değerini ve etkisini azalttığı görüşündedir. Yazara göre, bu iki şart, değerlendirme yükümünü yerine getirmekten kaçınan devletlere gerekçe vererek t. m. 15'te getirilen yükümlülüğü anlamsız kılmakta ve dolayısıyla söz konusu yükümlülüğün uygulanabilirliğini sorgulatmaktadır.⁶¹⁵

Gerçekten de taslak maddede öngörülen yükümlülük, devletlerin sübjektif değerlendirmelerine bırakılarak oldukça zayıflatılmıştır. Üstelik planlayan devletin,⁶¹⁶ planlanan faaliyetlere ilişkin yükümlülüklerini yerine getirip getirmediğini tespit edebilmek için bu sübjektif değerlendirmelerini incelemeye tabi tutmak, pratik açıdan da mümkün değildir. Dolayısıyla t. m. 15'te kullanılan bu dilin devletlere esneklik sağladığı düşünülebilirse de yükümlülüğün yerine getirilmesini devletlerin keyfiyetine bırakan bu düzenlemenin daha zorlayıcı bir dille kaleme alınması kanımızca bir gerekliliktir. Bu doğrultuda devletlerin, sınıraşan bir akifer veya akifer sistemini etkileyebilecek planlanan faaliyetleri gerçekleştirmeden önce etki değerlendirmesi yapmalarının bir zorunluluk olarak ele alınması düşünülebilir. Bu noktada belirtmek gerekir ki planlayan devletin teknik veya mali imkânlarının elvermemesi gibi etki değerlendirmesi yapmanın gerçekten de pratik açıdan mümkün olmadığı durumlar mevcut olabilir. Söz konusu gerekçeyi bertaraf etmek için de iş birliği yükümlülüğünden veya daha özel bir düzenleme olan gelişmekte olan devletlerle teknik iş birliği yükümlülüğünden⁶¹⁷ destek alınabilir. Yani, devletler, planlanan faaliyetlerin etkilerini, gerekli olduğu takdirde diğer devletlerle iş birliği içinde veya diğer devletlerden teknik destek alarak değerlendirmekle yükümlü tutulabilirler.

Taslak Maddeler'de etki değerlendirmesi yapma yükümüne ilişkin bir diğer dikkat çeken husus ise yükümlülüğe yol açan etkinin eşliğidir. Burada etki değerlendirmesi yapma yükümünün doğması için planlanan faaliyetin başka bir devlette **önemli bir olumsuz etkiye**

⁶¹⁵ Eckstein, "Commentary", **a.g.m.** s. 596.

⁶¹⁶ Planlayan devlet, ülkesinde sınıraşan bir akiferi etkileyebilecek bir faaliyet yürütmeyi planlayan yahut böyle bir faaliyetin ülkesinde yürütülmesine izin veren devlet anlamında kullanılmıştır.

⁶¹⁷ Söz konusu düzenlemede devletlerin, doğrudan veya yetkili uluslararası örgütler aracılığıyla, gelişmekte olan devletlerle bilimsel, eğitsel, teknik, hukuki ve diğer konularda iş birliğini geliştirmeleri öngörülmüştür. Bkz.: International Law Commission, "Draft Articles", **a.g.e.** m. 16.

sebeup olma olasılığının bulunması aranmaktadır. Bu eşik, t. m. 6'da yer verilen önemli zarar eşliğinden daha düşük bir eşiktir. Söz konusu eşik, bilinçli bir şekilde düşük tutulmuştur. Zira önemli zarar eşigi gibi daha yüksek bir eşik belirlenmesi durumunda, planladığı faaliyetin etkilerine ilişkin bildirim yapan devlet, esasen planlanan faaliyetin önemli bir zarara yol açabileceğini kabul etmiş olacaktır.⁶¹⁸ Böylesi bir durumun, planlanan faaliyeti gerçekleştirmek isteyen devletlerin bildirim yapmaktan kaçınmalarına yol açacağını öngörmek ise güç değildir. Dolayısıyla belirlenen eşğin, bu tür durumların önüne geçmeye ve devletlerin önemli bir olumsuz etkiye yol açabilecek faaliyetlere girişmeden önce ilgili devletlere bildirim yapmalarını sağlamaya elverişli olduğu kanaatindeyiz.

Yine de etki değerlendirmesi yükümü bakımından “önemli olumsuz etki doğurabileceği konusunda haklı gerekçeleri olmak” gibi sübjektif ölçütlere mahal verilmemesi, kanımızca daha yerinde olacaktır. Bu sebeple, yukarıda da belirtildiği gibi sınıraşan bir akifer veya akifer sistemini etkileyebilecek her türlü planlanan faaliyetin etki değerlendirmesine tabi tutulması zorunlu olmalıdır. Değerlendirme sonucunda planlanan faaliyetin sınıraşan bir akiferde ve diğer devletler üzerinde önemli olumsuz bir etki doğurabileceğine dair bir bulgu elde edilmemişse devlet, söz konusu faaliyeti uygulamaya koyabilir veya uygulanmasına izin verebilir. Ancak sınıraşan bir akifer veya akifer sisteminin söz konusu faaliyetten etkilenebileceği ve böylece başka devlet/devletlerde önemli olumsuz birtakım sonuçlar ortaya çıkabileceği tespit edilirse ilgili devletlerin durumdan haberdar edilmesi aşamasına geçilecektir.

8.3. Bildirim Yükümü

Planlanan faaliyetin muhtemel etkilerine dair yapılan etki değerlendirmesi, söz konusu faaliyetin sınıraşan bir akiferi olumsuz yönde etkileyebileceğini ve diğer devletler üzerinde önemli bir olumsuz etkiye yol açabileceğini gösterebilir. Böyle bir durumda, planlayan devletin ilgili devletleri bu durumdan haberdar etmesi gerekecektir. Doktrinde hâkim görüş, ülkesinde sınıraşan suları olumsuz yönde etkileyebilecek bir faaliyet yürütülmesi planlanan bir devletin, bundan zarar görebilecek devletlere bildirimde bulunma yükümlülüğü altında olduğu ve bu kuralın teamül kuralı olduğu yönündedir.⁶¹⁹ Bruhács, bildirim yükümlülüğünü müzakere

⁶¹⁸ Report of the Commission to the General Assembly on the Work of Its Forty-Sixth Session, **a.g.r.** s. 111.

⁶¹⁹ Michael Bothe, “Transfrontier Environmental Management”, **Trends in Environmental Policy and Law**, Ed. by Michael Bothe, International Union for Conservation of Nature and Natural Resources,

yükümlülüğünün olmazsa olmaz ön şartı olarak görmektedir. Yazara göre, söz konusu yükümlülük hakkaniyete uygun ve makul tahsis kavramıyla uyumlu olduğu gibi diğer devletlerin menfaatlerini korumak bakımından da gereklidir.⁶²⁰ Bourne'un da doğru bir şekilde ifade ettiği üzere bildirim yükümlülüğü, meydana gelebilecek ciddi zararlarla karşılaştırıldığında devletler üzerine çok ağır bir yük yüklenmediğinden makul bir kuraldır.⁶²¹

Bildirim yükümlülüğü uluslararası yargı kararlarıyla da teyit edilmiştir. UAD, Arjantin tarafından önüne getirilen ve Pulp Mills Davası⁶²² olarak anılan uyuşmazlıkta, Uruguay Nehri üzerinde iki kâğıt hamuru fabrikası inşasına tek taraflı olarak izin veren Uruguay'ın, tarafı olduğu 1975 tarihli Uruguay Nehri Anlaşması'nda öngörülen usuli yükümlülükleri (Uruguay Nehri İdari Komisyonunu bilgilendirme ve diğer tarafa bildirimde bulunma) ihlal ettiğine karar vermiştir.⁶²³

Gland, 1980, s. 394-395; Bruhács, **a.g.e.** s. 172-173; Sur, **a.g.e.** s. 410-411; Charles B. Bourne, "Procedure in the Development of International Drainage Basins", **The University of Toronto Law Journal**, 1972, V. 22/3, s. 173-175. Bourne, devletlerin planlanan faaliyetleri konusunda hangi durumlarda bildirim yükümlülüğü altında olduklarını incelemiştir. En az taraftarı olan ilk görüşe göre, devletler diğer kıyıdaşlara hiçbir zarar vermeyecek olsa da tüm planlanan faaliyetlerini bildirmekle yükümlüdür. İkinci görüşe göre, bildirim yükümlülüğü, diğer kıyıdaşlara yönelik önemsiz veya ciddi zarara yol açabilecek planlanan faaliyetler bakımından söz konusudur. En çok taraftarı olan son görüşe göre ise devletler ancak ciddi zarara yol açabilecek planlanan faaliyetler bakımından bildirim yükümlülüğüne tabidirler. Bildirim yükümlülüğünün çeşitli uluslararası belgelerde nasıl düzenlendiğine ilişkin ayrıntılı bir inceleme için ise Bkz.: International Law Commission, "Third Report", **a.g.r.** s. 28-36.

⁶²⁰ Bruhács, **a.g.e.** s. 174.

⁶²¹ Bourne, "Procedure" **a.g.m.** s. 205.

⁶²² Uyuşmazlığa konu olay, Arjantin ve Uruguay'ın ortak sınırını oluşturan Uruguay Nehri üzerine Uruguay'ın tek taraflı olarak iki kâğıt hamuru fabrikası inşasına izin vermesiyle başlamıştır. Söz konusu proje hakkında bilgilendirilmediğini ileri süren Arjantin, 1975 tarihli Uruguay Nehri Anlaşması'nda öngörülen bildirim ve danışma yükümlülüklerini ihlal ettiği iddiasıyla 2006'da Uruguay aleyhine UAD'ye başvurmuştur. İnşasına izin verilen fabrikaların nehir ve çevre bakımından tehdit oluşturduğunu ileri süren Arjantin, söz konusu fabrikaların nehir sularının kalitesini de bozarak Arjantin için önemli bir sınırı aşan zarara sebep olabileceğini iddia etmiştir. Bu doğrultuda Arjantin, Mahkeme'nin kesin kararına kadar Uruguay'ın fabrikaların inşasına ilişkin verdiği izinleri askıya alması ve bu fabrikaların inşasına dair tek taraflı işlem yapmaktan ve uyuşmazlığın çözümünü güçleştirecek her türlü eylemde bulunmaktan kaçınması amacıyla Mahkeme'den geçici önlem alınması talebinde bulunmuştur. Arjantin'in geçici önlem talebini reddeden Mahkeme, bu karardan sonra, bu defa Uruguay'ın geçici önlem talebini değerlendirmiştir. Organize bir şekilde bir araya gelerek Uruguay Nehri üzerindeki hayati bir uluslararası köprüyü kapatan Arjantin vatandaşlarının, söz konusu eylemlerle Uruguay'ı ekonomik zarara uğrattığını iddia eden ve Arjantin'in bu eylemleri engellemek için hiçbir çabasının olmadığını belirten Uruguay'ın geçici önlem alınmasını içeren talebi de reddedilmiştir. Sonuç olarak Mahkeme, Uruguay'ın andlaşmadan doğan usuli yükümlülüklerini ihlal ettiğini; ancak esasa ilişkin yükümlülüklerini ihlal etmediğini saptamıştır. Bkz.: International Court of Justice, Case Concerning Pulp Mills on the River Uruguay (Argentina v. Uruguay), Judgment of 20 April 2010.

⁶²³ International Court of Justice, Case Concerning Pulp Mills on the River Uruguay (Argentina v. Uruguay), Judgment of 20 April 2010, parag. 111, 122, 131, 149, 157, 158, 282 (1). Öte yandan Mahkeme, Uruguay'ın andlaşma'dan doğan asli yükümlülüklerine (en uygun ve akılcı yararlanma,

Taslak Maddeler'e göre etki değerlendirmesi sonucunda, ülkesinde gerçekleştirilecek bir planlanan faaliyetin sınıraşan bir akiferi etkileyerek başka bir devlette önemli bir olumsuz bir etkiye yol açabileceğini saptayan bir devlet, bu faaliyeti gerçekleştirmeden veya gerçekleştirilmesine izin vermeden önce ilgili devlete zamanında bildirimde bulunmalıdır. Bu bildirimin, bildirim yapılan devletin planlı faaliyetin muhtemel etkilerini değerlendirmesine imkân verecek şekilde çevresel etki değerlendirmesini de içeren mevcut teknik veri ve bilgileri içermesi gerekmektedir.⁶²⁴

1997 Suyolları Sözleşmesi'nde oldukça ayrıntılı bir biçimde ele alınan bildirim yükümü,⁶²⁵ Taslak Maddeler'de genel hatlarıyla ve sade bir biçimde düzenlenmiştir. Burada planlayan devletin, zamanında bildirimde bulunması ve bu bildirime eşlik etmesi gereken veri ve bilgilerden başka, bildirim ne kadar sürede cevap verileceğı, cevap verilmezse ne olacağı gibi durumlara değinilmemiştir. Esasen bu durum UHK'nin tercihidir. UHK, uluslararası suyuolları üzerinde yapılan çok sayıda geliştirme projeleri ve bunlara ilişkin ilgili devletler arasında çıkan uyuşmazlıklar sebebiyle mümkün olduğunca uyuşmazlıktan kaçınmak ve uyuşmazlıkları azaltmak için Sözleşme'de bu konunun detaylı bir şekilde düzenlenmesine ihtiyaç duymuştur. Buna karşın, sınıraşan akiferler bakımından planlanan faaliyetlere ilişkin detaylı prosedürler henüz geliştirilmediğı için bu konunun Taslak Maddeler'de daha sade bir biçimde ele alındığı anlaşılmaktadır.⁶²⁶

UHK'nin planlanan faaliyetlere ilişkin söz konusu yaklaşımı, çeşitli yazarlarca eleştirilmektedir. McCaffrey, akiferlerin hassas yapıları göz önüne alındığında UHK'nin bu

önemli zarar vermeme, koruma, muhafaza etme ve kirlilik kontrolü) dair bir ihlal olmadığı gerekçesiyle Arjantin'in tazminat taleplerini reddederek söz konusu ihlal kararının uygun bir tatmin olduğuna hükmetmiştir. Bkz.: parag. 276, 280, 282 (1).

⁶²⁴ International Law Commission, "Draft Articles", **a.g.e.** m. 15/2.

⁶²⁵ Bildirim yükümü, Sözleşme'de m. 12-16 arasında düzenlenmiştir. Burada öncelikle planlayan devletin ilgili devletlere zamanında bildirimde bulunması (m. 12); bu bildirim karşısında, bildirim yapılan devletlere aksi kararlaştırılmadığı takdirde 6 aylık bir süre verilmesi ve bu sürenin, planlanan önlemin değerlendirilmesinin özel bir zorluk arz etmesi halinde 6 ay daha uzatılması (m. 13); bu süreçte, bildirimde bulunan devletin bilgilendirilen devletlerle iş birliği içerisinde olması ve planlanan önlemin, bildirimde bulunan devletlerin rızası olmadıkça uygulamaya koymaması (m. 14); bildirimde bulunan devletin bilgilendiren devletle mümkün olduğunca erken iletişime geçmesi ve muhtemel etkiler konusundaki farklı bulgularını açıklamalarıyla bilgilendiren devlete iletmesi (m. 15) ve bilgilendiren devletin süresinde karşılık alamaması durumunda bildirimde ve sağlanan diğer veri ve bilgilere uygun olarak ve m. 5 ve m. 7'de belirtilen yükümlülüklerine tabi olarak planlanan önlemin gerçekleştirilebileceğı öngörülmüştür. Convention on the Law of the Non-Navigational Uses of International Watercourses, **a.g.m.** m. 12-16.

⁶²⁶ Report of the International Law Commission on the Work of Its Fifty-Eighth Session, **a.g.r.** s. 109.

önemli konuyu bu denli yüzeysel bir biçimde ele almasını şaşırtıcı bulmaktadır. UHK'nin görevinin uluslararası hukukun kodlaştırılmasından başka aşamalı gelişimine de katkı sunmak olduğunu ve UHK'nin çalışmalarının devletler için bir rehber niteliğinde olduğunu ifade eden yazar, UHK'nin sınıraşan akiferler konusunda devlet uygulamalarının az olduğuna ilişkin açıklamasının ikna edici olmadığı kanısındadır. Yazara göre, yeraltı sularının çok büyük bir bölümü hidrolik olarak yüzey sularıyla bağlantılı olduğundan yüzey sularına ilişkin devlet uygulamaları, büyük oranda yeraltı sularına da uygulanabilir.⁶²⁷ Mechlem de t. m. 15 hükmünün oldukça muğlak olduğu görüşündedir. Yazar, söz konusu düzenlemede ne yapılan bildirimle verilecek cevap, danışma ve müzakere sürecine dair özel süre sınırına ne de bildirimle cevap sürecinde veya müzakere sürecinde planlanan faaliyetin askıya alınıp alınmayacağına dair açık bir hüküm bulunduğuna dikkat çekmiştir. Bu sebeple, söz konusu düzenlemenin devletlere, planlanan faaliyetler bakımından gerçek bir rehber olma işlevinden uzak olduğunu belirtmiştir.⁶²⁸

Planlanan faaliyetlere ilişkin yükümlülüklerin bu denli genel ve sade bir şekilde düzenlenmesi, kanımızca da doğru bir yaklaşım olmamıştır. Küresel ısınma ve iklim değişikliğinin etkisiyle tatlı suya erişimin en büyük kriz sebeplerinden biri olarak görüldüğü XXI. yüzyıl dünyasında⁶²⁹ önemi artan sınıraşan akiferleri olumsuz yönde etkileyebilecek planlanan faaliyetlere ilişkin yükümlülüklerin daha detaylı ve net bir dille kaleme alınması, su savaşlarının yaşanmaması adına kanımızca bir gerekliliktir.

Bu bilinçle mesele ele alındığında, Taslak Maddeler'de bildirim yükümlülüğünün havada kaldığını söylemek yanlış olmayacaktır. İlk olarak, bildirim yapıldıktan sonra bildirim yapılan devletin karşılık vermesinin ne kadar süre bekleneceği belirsizdir. Planlayan devletin azami ne kadar süre beklemesi gerektiğini bilmesi gerek taahhütlerine uyması gerekse de taahhütlerine uyup uymadığının saptanması bakımından elzemdir. Dolayısıyla, bildirimle cevap için süre sınırı konması yerinde olacaktır. Bu süre, çok çeşitli durumda bildirimde bulunan ve bulunulan devletlerin menfaatleri arasında hakkaniyete uygun bir denge kurulmasını sağlayabilecek bir süre olmalıdır. Bu amaçla "6 ay", "1 yıl" gibi sabit bir süre belirlenebileceği

⁶²⁷ McCaffrey, "The International Law Commission Adopts" **a.g.m.** s. 279.

⁶²⁸ Mechlem, "Moving" **a.g.m.** s. 818

⁶²⁹ Yılmaz, Peker, **a.g.m.** s. 58-59, 70.

gibi “makul bir süre” şeklinde bir ölçüt de benimsenebilir.

Sabit süre kimi durumlarda manasız bir şekilde uzun kimi durumlar için de kısa olabileceğinden sıkıntı oluşturabilir. Bu sebeple, sabit bir süre belirlenmesi durumunda “aksi kararlaştırılmadıkça” gibi esneklik sağlayacak ifadeler kullanılabilir. Ayrıca sürenin mutlak bir süre olarak anlaşılmaması için bildirim yapılan devlete en kısa sürede bildirimde cevap verme ödevi yüklenmesi de düşünülebilir.⁶³⁰ Sabit bir süre belirlenmemesi ise daha büyük sorunlara yol açabilir. Sabitlenmemiş süre taraflara esneklik sağlasa da ne kadar bir sürenin makul olduğu taraflarca farklı bir biçimde yorumlanabilir. Sabit bir sürenin yokluğunda, planlayan devlet, bildirimde bulunduğu devleti makul bir süre beklediğini iddia ederek faaliyetin icrasına başlayabilir. Bildirimde bulunulan devlet ise sürenin cevap vermek için yeterli olmadığını öne sürebilir. Bu tür durumlarda sürenin taraflar arasında ihtilafa neden olması kaçınılmaz olacaktır. Bu sebeple, sabit bir süre belirlenmese bile benimsenen ölçütü sınırlayacak “6 aydan az olmayan”, “1 yılı geçmeyecek” gibi ifadelerle asgari veya azami bir limit belirlenebilir. Ayrıca belirlenecek süre, bildirim yapılan devletin faaliyetin etkilerini değerlendirmesine imkân verecek mahiyette olmalıdır. Bu bağlamda, kanımızca, Sözleşme’de olduğu gibi, sınıraşan akiferlere ilişkin düzenlemede de bildirimde cevap için zorunlu hallerde 6 ay daha uzatılmak kaydıyla 6 aylık sabit bir süre belirlenmesi düşünülebilir. Elbette ki süre konusunda esneklik sağlanarak tarafların başkaca (daha uzun veya daha kısa) bir süre kararlaştırabilecekleri belirtilmeli ve 6 aylık sürenin mutlak bir süre olarak anlaşılmaması ve böylece zaman kaybının önlenmesi için de bildirimde bulunulan devletin en kısa zamanda karşılık vermesi gerektiğine dair bir hüküm de konmalıdır. Sabit olmayan bir süre belirlenecek ise de yine aksinin kararlaştırılabileceği ifade edilerek “1 yıl” gibi bir üst limit belirlenerek makul süre standardı benimsenebilir.

İkinci olarak, bildirimde “cevap verilmesinin beklendiği süreçte” planlayan devletin yükümlülüklerinin netleştirilmesi gerekir. 1997 Suyolları Sözleşmesi bu süreçte, planlayan devletin, talep edildiği takdirde elinde bulunan ek veri ve bilgileri paylaşmak suretiyle bildirim yapılan devletlerle iş birliği yapmasını ve bildirim yapılan devletin rızası olmadan faaliyeti

⁶³⁰ Nitekim Suyolları Sözleşmesi’nde bildirim yapılan devletlere, bildirimde cevap için belirlenen 6 aylık süre içerisinde olmak kaydıyla en kısa sürede karşılık verme ödevi yüklenmiştir. Bkz.: Convention on the Law of the Non-Navigational Uses of International Watercourses, **a.g.m.** m. 15.

uygulamamasını öngörmektedir.⁶³¹ İş birliğine ilişkin yükümlülük yerinde ve makul olsa da planlanan faaliyetin “bildirime cevap süresi boyunca askıya alınmasına” ilişkin yükümlülük kimi yazarlarca olumlu bulunurken kimi yazarlarca eleştirilmektedir.⁶³² Kaya, planlanan faaliyetin askıya alınmasını öngören söz konusu düzenlemeyi, zarar doğurabilecek faydalanma projelerinin uygulanmasını aşağı kıyıdaş devletin rızasına bağladığı gerekçesiyle eleştirmektedir. Yazara göre, devletler, sonuçlarına katlanmak kaydıyla, istedikleri projeyi yapmakta özgür olup; faaliyetin yapılmasını bildirim yapılan devletin rızasına bağlayan bu hüküm uluslararası teamül hukukuna ve yargı kararlarına da aykırıdır.⁶³³

Esasen, planlanan faaliyetler konusunda getirilen yükümlülüklerin amacı, faaliyet icra edilmeden önce söz konusu faaliyetin muhtemel olumsuz etkileri konusunda taraflar arasında iletişimi ve mümkün olduğunca uzlaşmayı sağlamaktır. Böylece, insan kaynakları ve mali kaynaklar geri döndürülemez bir biçimde görevlendirilmeden önce, ilgili devletlerin gerekli ayarlamaları yapma fırsatı elde edebilecekleri bir erken uyarı sistemi oluşturulmuş olmaktadır.⁶³⁴ Bu süreçte, elbette ki projenin uygulanmaya koyulmaması daha sağlıklı olacaktır. Lakin, Kaya’nın da belirttiği gibi planlanan faaliyetin gerçekleştirilmesi noktasında bildirimde bulunulan devletlerin onay makamına oturtulması da devletlerin egemen eşitliği ve devlet egemenliği ilkelerine aykırı bir durum ortaya çıkaracaktır. Bu nedenle, bildirim yapılan devletin faaliyetin gerçekleştirilmemesini açıkça talep etmesine dair bir hüküm konması düşünülebilir. Alternatif olarak, askıya alma yükümünün, bildirim yapılan devletin planlanan faaliyetin önemli bir zarara neden olabileceğine dair **prima facie** kanıt⁶³⁵ göstermesi halinde⁶³⁶ doğacağının

⁶³¹ Convention on the Law of the Non-Navigational Uses of International Watercourses, **a.g.m.** m. 14.

⁶³² Türkiye’nin 21.05.1997 tarihinde yapılan Suyolları Sözleşmesi’nin kabulüne ilişkin oylamada red oyu kullanmasının gerekçelerinden biri de Sözleşme’nin bildirimle ilişkin öngördüğü rejimdir. Taslak Sözleşme’nin, çerçeve bir düzenlemede olması gerekenin aksine, planlanan önlemler konusunda uluslararası hukukta temeli olmayan ve devletler arasında açık bir dengesizlik yaratan bir ön bildirim mekanizması getirdiğini ifade eden Türkiye, bu ve başka birtakım gerekçelerle Sözleşme’nin kabulünde ret oyu kullanmıştır.

⁶³³ Yazar, Lanoux Gölü uyuşmazlığında verilen hakemlik kararına atıf yaparak kıyıdaşların onayını alma gibi bir yükümlülüğün ne teamül hukukunda ne de bir genel hukuk ilkesi olarak benimsendiğini ifade etmiştir. Bkz.: İbrahim Kaya, “1997 Uluslararası Akarsular Anlaşması: Genel Bakış ve Değerlendirmeler”, **Selçuk Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi**, C. 6(1-2), 1998, s. 628. Karar için Bkz.: Lake Lanoux Arbitration, 24 I.L.R. 101, 1957, s. 128-130.

⁶³⁴ Stephen C. McCaffrey, “The Law of International Watercourses: Some Recent”, **a.g.m.** s. 511.

⁶³⁵ Prima facie kanıt, aksi kanıtlanmadıkça doğru sayılan delil demektir. Bkz.: Georg Nils Herlitz, “The Meaning of the Term ‘Prima Facie’”, **Louisiana Law Review**, V.55/1, 1994.

⁶³⁶ Söz konusu düzenleme şekli 2010 tarihli Guarani Aakifer Sistemi Andlaşması’nda yer almaktadır. Bkz.: Guarani Aquifer Agreement, 02.08.2010, San Juan, m. 11/3, (Resmi Olmayan İngilizce Çeviri), (Çevrimiçi) <http://extwprlegs1.fao.org/docs/pdf/mul-143888English.pdf>, 1 Haziran 2021.

öngörülmesi de mümkündür.

Son olarak, planlanan faaliyetin ivedilikle uygulanmasını gerektiren bazı durumlar söz konusu olabilir. Örneğin, A devletinin ülkesinde bulunan ve içme suyu temininde bağımlı olunan ulusal nehir kuraklık sebebiyle kuruma noktasına gelmiştir. A devleti bu nehre su sağlamak amacıyla, bir kısmı ülkesinde bulunan sınıraşan akiferle yapay bir bağlantı kurulmasına yönelik bir proje hazırlamıştır. Burada kamu sağlığı bakımından acil bir durum söz konusu olduğundan, A devletinin diğer akifer devletlerinin bildirim karşılık vermesini beklemesi, önemli sorunlara yol açabilir. Dolayısıyla, bu gibi durumlarda kamu sağlığı, kamu güvenliği veya başkaca önemli bir menfaati korumaya yönelik planlanan faaliyetlerin bildirim sürelerine riayet edilmesini gerektirmeden derhal uygulanmaya başlanmasına imkân veren bir düzenleme yapılması da yerinde olacaktır.

8.4. Danışma ve Müzakerelerde Bulunma Yükümü

Bildirim yapılmasının ardından sıra, bildirim yapılan devletin reaksiyonunun beklenmesine gelir. Bildirime verilecek karşılık olumlu veya olumsuz olabileceği gibi beklenen süre zarfında bir karşılık verilmeye de bilir. Gelişecek süreç, bildirim yapılan devletin tutumuna göre şekillenecektir. Burada temelde iki farklı senaryo söz konusu olabilir. Bildirim yapılan devlet, bildirimde kendisine iletilen bilgilerden ve etki değerlendirmesinden tatmin olursa taraflar ortak bir zeminde anlaşmış olurlar. Buna karşılık, taraflar faaliyetin etkileri konusunda anlaşamazlar ise tarafların, durumu hakkaniyete uygun bir çözüme ulaştırmak amacıyla çaba göstermeleri gerekecektir. Böylesi bir çözüme ulaşabilmeleri için ilgili devletlerin “muhtemel etkiler” konusunda ortak bir paydada buluşmaları gerekir. Bu ortak payda ise danışma ve gerekirse müzakereler yoluyla elde edilebilecektir.

Bildirim sonrasında faaliyetin muhtemel etkileri konusunda ortak bir anlayış geliştiremeyen devletlere Taslak Maddeler’de getirilen son yükümlülük, danışma ve müzakerelerde bulunma yükümlülüğüdür. Burada faaliyeti planlayan devlet ile bildirim yapılan devletin, faaliyetin muhtemel etkileri konusunda anlaşamaması durumu ele alınmıştır. Böyle bir durumda, ilgili devletlerin danışma sürecine, gerekli olduğu takdirde söz konusu sorunu hakkaniyete uygun bir çözüme kavuşturmak amacıyla müzakere sürecine girmeleri öngörülmüştür. Buna ilaveten tarafların planlı faaliyetin etkilerini tarafsız bir şekilde

değerlendirmek üzere bağımsız bir araştırma kurulundan da yararlanabilecekleri ifade edilmiştir.⁶³⁷

Danışma ve müzakere süreci, tarafların tutumuna göre şekillenecektir. Elbette bu süreçlerin ne kadar süreceği her duruma ve tarafların tutumuna göre değişecektir. Fakat ortalama bir süre belirlenmesi ve bu süreçte de faaliyetin askıya alınması açıkça talep edilmedikçe veya planlanan faaliyetin önemli bir zarara neden olabileceğine dair prima facie kanıt getirilmedikçe faaliyetin uygulanabilmesi makul olabilir. Belirtilen tüm bu hususların sınıraşan akiferlere dair ileride yapılacak sözleşmede yer alması kanımızca olumlu bir adım olacaktır.

⁶³⁷ International Law Commission, “Draft Articles”, **a.g.e.** m. 15/3.

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

SINIRAŞAN AKİFERLER ÜZERİNDE MEYDANA GELEBİLECEK SORUNLAR VE UYGULAMADAN ÖRNEKLER IŞIĞINDA UYUŞMAZLIK ÇÖZÜM YÖNTEMLERİ

1. Genel Olarak

Akiferler, kötüye kullanılmaları halinde gelecekte ekonomik maliyetlere ve çevresel-sosyal çatışmalara yol açabilecek önemli bir küresel sermayeyi temsil ederler. Bu kıymetli sermayenin adil, etkin ve akılcı kullanımı ve yönetimi, akiferden uzun vadede yararlanmayı sağlaması ve bilhassa sınıraşan akiferlerden yararlanma sebebiyle akifer devletleri arasında yaşanabilecek uyuşmazlıkların önüne geçilebilmesi bakımından hayati öneme sahiptir.

Yeraltı suları dünyanın kolaylıkla gözlemlenemeyen, tabiri caizse saklı kaynaklarından biridir. Bu sebeple gerek akiferlerden yararlanma amacıyla yürütülen faaliyetlerin gerekse de başkaca faaliyetlerin akiferler üzerinde ne tür etkileri olduğunu basit gözlem yoluyla tespit edebilmek mümkün değildir. Ancak şu bir gerçektir ki akiferlerden yararlanma, birtakım sorunları da beraberinde getirebilmektedir. Bunların başında, kullanımla ters orantılı bir biçimde yeraltı suyu miktarının azalması gelmektedir. Kontrolsüz ve aşırı kullanımlar ise tuzlu su girişinden kaynağın kurumasına varan bir dizi soruna yol açabilmektedir. Akiferlerin karşı karşıya oldukları en büyük sorunlardan bir diğeri ise kirliliktir. Yeraltı sularının kirlenmesine sebep olabilecek kirlilik, doğal bir şekilde gerçekleşebileceği gibi çok çeşitli insan aktivitesi ile de meydana gelebilmektedir.

Aşırı kullanım ve kirlilik sorunları, akifer devletleri arasında birtakım ihtilafların yaşanmasına sebebiyet verebilmektedir. Bunların örneklerini, özellikle yeraltı sularının tek veya temel su kaynağı olduğu bölgelerde bulunan sınıraşan akiferler sebebiyle yaşanan uyuşmazlıklarda görmek mümkündür. Bu doğrultuda sınıraşan akifer uyuşmazlıklarının barışçıl yöntemler ile nasıl çözümlenmesi gerektiğinin incelenmesi elzemdir. Bu bağlamda öncelikle uluslararası hukukta uyuşmazlıkların barışçıl çözüm yöntemleri incelenecektir. Bu bölümde geleneksel yöntemler olarak bilinen diplomatik ve yargısal yollar ile uluslararası örgüt ve kuruluşlar bünyesindeki uyuşmazlık çözümü ele alınacaktır. Böylece sınıraşan akifer hukukunda da başvurulabilecek mekanizmalar hakkında genel bilgi verilmiş olacaktır.

Akabinde gelecekte akdedilecek olan bir sınıraşan akifer sözleşmesi için uyuşmazlık çözümüne dair bir model ortaya konacaktır.

Bölümün devamında geleceğin temel savaş sebeplerinden biri olacağı öngörülen sınıraşan akiferlerden yararlanma hususunda devlet uygulamalarını görmek faydalı olacaktır. Bu bağlamda, çalışmanın bu bölümünde dünyanın farklı coğrafyalarında bulunan bazı sınıraşan akiferlere dair uyuşmazlıklar ele alınacaktır. Sınıraşan akiferler ile ilgili sorunlara devletlerin yaklaşımlarını görmek açısından sorunların çözüme kavuşturulduğu iki; henüz bir çözüme kavuşturulmadığı iki sınıraşan akifer üzerinden inceleme yapılacaktır. Bu sayede sorunların somut olaylarda nasıl çözümlendiği ve nasıl çözümlenmesi gerektiği hususları ortaya koyulmaya çalışılacaktır.

2. Sınıraşan Akiferler Üzerinde Meydana Gelebilecek Sorunlar

Sınıraşan akiferler gerek yararlanma amacıyla yürütülen faaliyetlerden gerekse de başka birtakım faaliyetlerden etkilenebilecek yapılardır. Akiferden su, ısı ve mineral çıkarmak veya akiferi herhangi bir maddenin depolanması veya bertaraf edilmesi amacıyla kullanmak gibi faaliyetler, “yararlanma amacıyla yapılan faaliyetler” olarak değerlendirilmektedir. Bu tür faaliyetlerin akifer veya akifer sistemlerini etkilemesi kaçınılmazdır. Akiferi doğrudan etkileyen yararlanma faaliyetlerinin yanı sıra öyle birtakım faaliyetler de vardır ki esasen akiferden yararlanma amacına yönelik olmayan bu faaliyetler, sınıraşan akiferleri etkileyerek devletler üzerinde olumsuz etkiler meydana getirebilmektedir. Örneğin, enerji ihtiyacını karşılamak amacıyla kayagazı üretme çalışmaları kapsamında yapılan birtakım uygulamalar (hidrolik çatlatma), ağır metal ya da radyoaktif maddelerin yeraltı sularına karışmasına sebep olarak yeraltı suları kirliliği sorununu ortaya çıkarabilmektedir. Bu doğrultuda, bu başlık altında, sınıraşan akiferler üzerinde olumsuz etkisi olan faaliyetlerin yol açabileceği sorunlar ele alınacaktır.

Akifer ve akifer sistemlerini olumsuz yönde etkileyebilecek faaliyetler sebebiyle ortaya çıkabilecek bu sorunlar iki ana başlık altında toplanarak incelenecektir. Bunlardan biri aşırı kullanım; diğer bir sorun ise yeraltı suları kirliliğidir.

2.1. Aşırı Kullanım

Yeraltı sularının aşırı kullanımı (overuse/overexploitation) ve benzer terimler olan aşırı çekim (overdraft/overdraw), aşırı geliştirme (over development) ve sürdürülemez kullanım (unsustainable use) terimleri, 1970’li yıllardan beri hidrojeolojide ve su kaynakları yönetiminde yaygın bir şekilde kullanılan ve tartışılan terimlerdir. Akiferlerden yoğun şekilde yararlanılması, aşırı kullanım sorunlarına yol açabilmektedir. Bu durum, özellikle geniş alanlarda tarımsal sulama yapmak amacıyla çok miktarda su çıkarılan kurak ve yarı kurak bölgelerin temel sorunu haline gelmiştir.⁶³⁸

Aşırı kullanım, akiferden yararlanma amacıyla yürütülen faaliyetler neticesinde meydana gelen bir durum olup, akiferden kontrolsüz bir şekilde su çekimi yapılmasının doğal bir sonucudur. “Aşırı kullanım” terimi, belirli bir akiferden ‘aşırı’ olarak değerlendirilen bir hızda yeraltı suyu çıkarıldığını belirtmek amacıyla yaygın bir şekilde kullanılmaktadır. Fakat neye göre aşırı? Eğer bu soru irdelenmez ve cevaplanmazsa aşırı kullanım nitelemesi muğlak kalır ve karışıklığa ve ihtilaflara yol açabilir.⁶³⁹ Bu sebeple, bu kavramın net bir şekilde tanımlanmasına ihtiyaç vardır.

Genel olarak, akiferin doğal yenilenme hızını aşan hızda akiferden su çekimi yapılması, aşırı kullanım olarak değerlendirilmektedir.⁶⁴⁰ Uluslararası Hidroloji Sözlüğü’nde yer alan tanıma göre aşırı kullanım, akiferin beslenme hızından daha hızlı bir şekilde akiferden sürekli su çekilmesidir. Burada yapılan ikinci tanıma göre ise aşırı kullanım, akiferde depolanan yeraltı suyunun veya nehir veya pınardaki akışın azalması ile sonuçlanan, akiferin doğal yenilenme hızını aşan su çekimleridir.⁶⁴¹ Ne var ki yeraltı sularının aşırı kullanımıyla alakalı olarak hazırlanan bir BM Raporunda, akiferin doğal yenilenme hızının, belirlenmesi en zor değerlerden biri olduğuna işaret edilmiştir. Raporda, en az birkaç yıl boyunca tüm veriler yeterli gözlemler

⁶³⁸ Jean Margat, “The Overexploitation of Aquifers”, **Selected Papers on Aquifer Overexploitation: From the 23rd International Congress of I.A.H.**, Ed. by Ian Simmers, Fermin Villarroja, Luis F. Rebollo, Hannover, Verlag Heinz Heise, 1992, s. 35.

⁶³⁹ Margat, van der Gun, **a.g.e.** s. 181.

⁶⁴⁰ Julio A. Barberis, “International Groundwater Resources Law”, **Food and Agriculture Organization Legislative Study 40**, Rome, Food and Agriculture Organization, 1986, s. 10-11; Eckstein, **a.g.e.**, s. 11;

⁶⁴¹ World Meteorological Organization, “International Glossary of Hydrology”, 2012, s. 80, (Çevrimiçi) http://www.wmo.int/pages/prog/hwrp/publications/international_glossary/385_IGH_2012.pdf, 22 Ekim 2018.

ve simülasyon modelleri aracılığıyla dikkatli bir şekilde işlenmediği müddetçe, en iyi hesaplamaların bile hesaplanan değerin yarısı ile iki katı arasında geniş bir belirsizlik/yanlışlık içerebileceği ifade edilmiştir. Bu sebeple, raporda aşırı kullanım durumunun, yalnızca su çekiminin, akiferin beslenmesiyle karşılaştırılarak tanımlanamayacağı sonucuna ulaşılmıştır.⁶⁴² Custodio da akiferin besleniminin sabit bir değer olmadığını; su çekimi ve arazi kullanımı modellerine göre değişebileceğini ve yapay müdahalelerden etkilenebileceğini ifade etmektedir.⁶⁴³

Bazı hidrojeologlara göre ise aşırı kullanım, akiferin “güvenli verimi” olarak adlandırılan sınırı aşan bir yeraltı suyu gelişim düzeyi olarak tanımlanmaktadır. Burada güvenli verimin ne olduğu sorusunun cevaplanması, aşırı kullanım durumunun mevcut olup olmadığının tespiti bakımından önem arz etmektedir.⁶⁴⁴ Meinzer’e göre bir yeraltı suyu sisteminin güvenli verimi, kaynak üzerinde herhangi olumsuz bir etki olmaksızın belirsiz bir süre boyunca sürdürülebilen maksimum yapay su çekim oranı olarak tanımlanabilir. İlke olarak güvenli verim, doğal yenilenme oranının üst sınırını oluşturur. Fakat güvenli verim ölçütünün de birtakım sınırlılıkları mevcuttur. İlk olarak, “güvenli” ve “olumsuz” terimleri, tanımlanması zor olan terimlerdir. Bunlar, suyu çıkaran, diğer akifer kullanıcıları, çevreciler ve toplum tarafından farklı algılanmaktadırlar. İkinci olarak, eğer akifer tuzlu su girişi gibi halihazırda olumsuz bir etkiye maruz kalmışsa kullanımın varsayılan güvenli verimle sınırlandırılması, durumu düzeltmek için yeterli olmayabilir. Üçüncü olarak, pek çok durumda güvenli verimin belirlenmesi büyük ölçüde sondaj kuyularının konumuna, özelliklerine, aralıklarına ve derinliğine bağlıdır. Eğer serbest bir kıyı akiferi, kıyıya yakın sondaj kuyularıyla geliştirilmişse deniz suyu girişi ihtimali artacak ve bu sondaj kuyularının güvenli verimi azalacaktır. Son olarak eğer güvenli verim yıllık ortalama yenilenme oranı ile ilişkilendiriliyorsa ortalama teriminin netleştirilmesi gerekir. Ortalamalar yalnızca matematiksel terimler iken, güvenli verim, iklimsel dalgalanmalar göz önüne alınmaksızın her yıl gerçekten mevcut olan su miktarıdır. Bu sebeple, bir akiferin güvenli verimi belirlendiğinde, depolama ve yenilenmede meydana gelebilecek

⁶⁴² United Nations Department of Technical Cooperation for Development, **Groundwater Overexploitation in Developing Countries, Report of an Interregional Workshop**, New York, 1992, s. 6.

⁶⁴³ Emilio Custodio, “Hydrogeological and Hydrochemical Aspects of Aquifer Overexploitation”, **Selected Papers on Aquifer Overexploitation: From the 23rd International Congress of I.A.H.**, Ed. by Ian Simmers, Fermin Villarroja, Luis F. Rebolledo, Hannover, Verlag Heinz Heise, 1992, s. 14.

⁶⁴⁴ United Nations Department of Technical Cooperation for Development, **a.g.e.** s. 7.

dalgalanmalar da dikkate alınmalıdır.⁶⁴⁵

Margat ise aşırı kullanımı, belirlenen ölçüte göre “mümkün olan maksimum” olarak değerlendirilen ve er ya da geç zararlı olacak birtakım sonuçları beraberinde getiren kullanım olarak ifade etmektedir. Margat, bir akiferin aşırı kullanılıp kullanılmadığının tespitinde genellikle iki ölçütün referans alındığından bahsetmektedir. Bunlardan ilki, fiziksel bir ölçüt olan ve yeterli bilginin mevcut olması halinde objektif bir teşhis yapılmasına imkân veren akiferin su bütçesi, yani uzun vadeli dinamik dengesi veya kalıcı dengesizlik durumudur. Su çekimine yanıt olarak su seviyesi başlangıçta düşse de bu durum, doğal çıkışlarda azalmayla ve uyarılmış beslenmeyle akiferin hidrolojik rejiminin ayarlanmasına neden olacaktır. Eğer bu iki bileşen, su çekimi hızını dengeleyemezse sürdürülebilir olmayan su çekimi hızı düşmedikçe dinamik hidrolojik denge yeniden sağlanamayacak ve tükenme devam edecektir. Bu tür kullanımlar hidrolojik aşırı kullanım olarak adlandırılmaktadır.⁶⁴⁶ İkinci ölçüt ise yoğun su çekiminin yol açtığı istenmeyen sonuçlara atıf yapan, kullanımın yarar ve yan etkileri arasındaki dengeyi esas alan sübjektif ölçüttür. “İstenmeyen” kelimesi, bu ölçüte dayanılarak yapılan teşhisin tercihleri içerdiğini ve dolayısıyla kişilere, bölgeye ve zamana göre değişebileceğini ifade eder. Yeraltı suyu çekiminden elde edilen faydalar ile olumsuz yan etkiler arasındaki denge yetersiz kabul edildiğinde, "yeraltı suyunun aşırı kullanımı" söz konusu olacaktır.⁶⁴⁷ Ancak oldukça sübjektif değerlendirmelere dayanan bu ölçütün aşırı kullanım durumunun tespit edilmesinde farklı yorumlara yol açabileceği göz ardı edilmemelidir. Dolayısıyla bu ikinci ölçüttense ilk ölçüte göre aşırı kullanımın tespit edilmesi, daha tarafsız ve doğru sonuçlara ulaşılmasını sağlayabilecektir.

Netice olarak akiferin su varlığının sürekli gözlemlenmesinin, kullanımın aşırı olup olmadığının tespitinde önemli bir etmen olduğu zikredilmelidir. Öncelikle açılmış olan kuyulardan kaç metreden su çekildiğine bakılacaktır. Yıllar geçtikçe daha derinden su çekilmesi aşırı kullanımın bir göstergesidir. Çözülmüş katı maddelerin bir litrede bir gramdan fazla artması veya bir litrede bir miligramdan fazla zehirli elementlerin artması da aşırı tüketimin bir diğer göstergesidir. Yer çökmesi ve kıyı bölgelerinde tuzlu su girişi gibi pek çok değişken de aşırı

⁶⁴⁵ Oscar Edward Meinzer, “Quantitative Methods of Estimating Groundwater Supplies”, **Geological Society of America**, V. 31, 1920, s. 329-338 aktaran United Nations Department of Technical Cooperation for Development, **a.g.e.** s. 7-9.

⁶⁴⁶ Margat, van der Gun, **a.g.e.** s. 181.

⁶⁴⁷ Ibid, s. 181-182.

tüketimi göstermeye yetmektedir.⁶⁴⁸ Söz konusu verilerin elde edilmesi her zaman aşırı kullanımı da göstermemektedir. Tespitin doğruluğu için çok sayıda gözlem kuyusu açılmalıdır. Gözlem kuyularının konumu ve yapılan gözlemlerin zamanı da çıkan sonucu etkileme potansiyeline sahiptir. Zira bir akifere deniz suyu girişi olup olmadığının tespitinin denizden uzak gözlem kuyularından hesaplanması veya muson yağmurlarından hemen sonra su seviyesinin ölçülmesi yanıltıcı sonuçlar vermeye müsait durumlardır. Bu sebeple, bir sınıraşan akiferde aşırı kullanım olup olmadığının tespitinde, akifere paydaş olan devletlerin uzmanlarınca ortak çalışma yapılması “karşılıklı olarak daha doğru sonuçların” alınmasında fayda sağlayacaktır. Bir diğer ifade ile her devletin kendi verisini bir diğeri ile paylaşması yerine ortak kurulacak mekanizmalar ile ilgili devletlerin uzmanlarının birlikte çalışması, tespitlerin doğruluk derecesini artıracaktır.

Aşırı kullanımın akiferler, kullanıcılar ve üçüncü kişiler üzerinde çeşitli olumsuz etkileri olabilmektedir. Genellikle yoğun yararlanmanın bir sonucu olarak ortaya çıkan bu zararlı etkiler, akiferin beslenmesi ve/veya kullanımındaki değişiklikler sebebiyle sürekli veya aralıklı olarak yeraltı suyu seviyesinin düşmesi, tükenme, kuyuların kuruması, sondaj maliyetlerinin artması, ekosistemin zarar görmesi ve gerek tuzlu su girişi gerekse de sudaki istenmeyen bazı bileşenlerin artması sebebiyle yeraltı suyu kalitesinin değişmesi gibi durumlardır. Örneğin, deniz kıyısına yakın bir akiferden aşırı su çekimi yapıldığında akifere tuzlu su girişi gerçekleşebilecektir. Bu durum Arjantin’deki Mar del Plata Akiferi’nde ve Kaliforniya’daki San Joaquin Akiferi’nde söz konusu olmuştur. ABD’nin “Sun Belt” bölgesi olarak adlandırılan güneydoğu ve güneybatısında bulunan eyaletleri kapsayan bölgedeki çöl alanlarda bulunan genç akiferler çoktan tüketilmiş olduğundan, derin kuyulardan 10.000 yıllık su çıkarılmaktadır. Bu fosil sulardan bazıları o kadar uzun süre önce depolanmıştır ki kullanılmak için fazla mineralli hale gelmiştir. Buna ilaveten pınar veya nehir akışında azalma, sulak alanların bozulması, hidrolik basıncın düşmesi sonucunda tarım arazilerinde yer çökmesi (çökelme/oturma), toprak neminin azalması ve yeraltı suyuna bağımlı türler, doğal ortamlar ve insan toplulukları üzerindeki zararlı etkiler, yoğun yeraltı suyu çekiminin yol açabileceği olumsuz yan etkilerdendir.⁶⁴⁹ Bu tür etkiler, yeraltı suyu çekimi yoğunlaştığında artma eğilimindedir. Örneğin, Konya Havzasında obruk olarak adlandırılan çok sayıda yer çökmesi vakası gerçekleşmiş ve gerçekleşmeye devam

⁶⁴⁸ United Nations Department of Technical Cooperation for Development, **a.g.e.** s. 11.

⁶⁴⁹ Margat, van der Gun, **a.g.e.** s. 181; Custodio, **a.g.m.** s. 10; Barberis, “International” **a.g.e.** s. 10-11.

etmektedir. Obruk oluşumlarının son yıllarda arttığı gözlenmektedir. Bunda, Konya Havzasının jeolojik özelliklerinin yanı sıra bölge insanının yeraltı sularını aşırı kullanımının da etkili olduğu düşünülmektedir.⁶⁵⁰

Sonuç olarak, aşırı kullanımın net bir tanımının olmadığı görülmektedir. Aşırı kullanımın tespitinde esas alınan her bir ölçütün kendine has sınırlılıkları olduğundan aşırı kullanımın tek bir ölçüte göre tespit edilmesinin doğru olmayacağı kanaatindeyiz. Bu sebeple, belli bir olayda akiferin beslenme ve boşaltım süreçleri dikkatlice gözlenip akiferin yenilenme hızı tespit edildikten sonra yarar ve istenmeyen olumsuz sonuçlar arasında denge kurulması ve sonrasında atılacak teknik, idari ve hukuki adımlara karar verilmesi yerinde olacaktır.⁶⁵¹ Ayrıca sadece hidrojeolojik verilerden, su miktarı ve kalitesindeki düşüş üzerinden hareket edilerek aşırı kullanım sonucuna ulaşılmamalı; buna karar verilirken su verilerine ilaveten ekonomik ve demografik veriler de hesaba katılmalıdır. Örneğin bir bölge için tek su kaynağı olan bir akiferden, belirli bir miktar su çekilmesi ile; alternatif su kaynakları olan bir başka bölgede sırf ücret ödememek için kuyu sondajı ile yine aynı miktar su çekilmesi, aşırı kullanım bağlamında aynı durumlara farklı nitelermelerin yapılmasını gerektirmektedir. Son olarak şu hususun da altı çizilmelidir ki aşırı kullanıma dair bir tespit yapılırken, suyun alternatifi olmayan doğal bir kaynak olduğu ve mevcut ve gelecek neslin istifadesi arasında bir denge kurulması gerektiği hatırla tutulmalıdır.

2.2. Kirlilik

Yeraltı suları, en yanlış kullanılan ve en yanlış anlaşılan kaynaklardır. Yeraltı suları, yeraltı sularının hareketi ve kirliliği yeryüzünün altında gözden uzak olduğundan yeraltı sularında meydana gelen kirlilik sorununun ciddiyeti yakın zamana kadar fark edilememiştir.⁶⁵² Bir diğer ifade ile toprak katmanı varlığının, yeraltı sularına yeter düzeyde bir koruma sağladığı algısı yakın zamanda yıkılmıştır. Kirleticilerin doymamış toprak yapısı aracılığı ile akiferlere süzülebildiği gerçeğinin net bir şekilde tespiti ile bu kaynakların da ciddi bir korumaya muhtaç olduğu anlaşılmıştır.

⁶⁵⁰ Tahsin Tapur, Recep Bozyiğit, “Konya İlinde Güncel Obruk Oluşumları”, **Marmara Coğrafya Dergisi**, S. 31, 2015, s. 416-444.

⁶⁵¹ Custodio, **a.g.m.** s. 15.

⁶⁵² Alexander Zaporozec, “Groud-Water Pollution and Its Sources”, **Geo Journal**, V.5/5, 1981, s. 457.

Yeraltı suları görünmez bir doğal kaynak olduğundan, akiferde bir kirlilik meydana gelmesi halinde bunun fark edilmesi geç olabilmekte; kirlenmiş yeraltı sularının orijinal niteliklerine dönüştürülmesi ise yüksek maliyet ve uzun vadeli bir süreç gerektirebilmektedir. Ne var ki insan aktiviteleriyle yakın ilişkili olan yeraltı suları her zaman kirlilikle veya kirlenme tehdidiyle karşı karşıya kalmıştır. Esasen insanoğlunun gerçekleştirdiği her türlü aktivite, inşa ettiği yapı veya tesisler, yeraltı suları açısından potansiyel bir kirlilik kaynağı teşkil etmektedir. İnsanlar yüzyıllardır atıklarını nehirlerle boşaltarak, yüzeyde depolayarak ve çeşitli yöntemlerle yeraltına yerleştirerek çok çeşitli potansiyel kirlenici maddelerin yeraltında bulunan kayalar ve akiferlere ulaşmasına sebep olmuştur. Böylece yeraltı suyu kirliliği, diğer kirlilik türleri gibi, medeni dünyanın varoluşu için ödemesi gereken bir bedel olmuştur.⁶⁵³

Yüzey ve yeraltı suları kirliliği arasında önemli farklılıklar bulunmaktadır. Yeraltı suları, kirliliği depolar ve süreç sıklıkla geri döndürülemezken; yüzey sularının kendi kendini temizleme özelliği vardır. Bu nedenle, yüzey suları için uygun olan önleme ve kontrol tedbirleri, yeraltı suları kirliliği bakımından uygun olmayabilir veya kirleniminin seyri izlenmedikçe ve kirlenici tam olarak tespit edilmedikçe bu tedbirlerin uygulanması zor olabilir.⁶⁵⁴

Yeraltı sularında kirlilik kaynaklarına bakıldığında, karşımıza çıkan en önemli etmen, zikredildiği üzere insan aktiviteleridir. Ancak tek etmen bu değildir. İnsan aktiviteleri sonucu oluşan kirlenimler dışında doğal bir şekilde oluşan kirlenimler de yeraltı sularını kirlitebilmektedir. Demir açısından zengin kayaların zaman içinde oksitlenmesi buna bir örnektir. Uranyum açısından zengin kaya yataklarının radyoizotop bozunumuna uğrayarak radyoaktivitenin artması da yeraltı sularını doğal yollar ile kirlen bir diğer etmendir. Doğal yollar ile kirlenimin bir diğer örneği ise volkanik bölgelerde sıklıkla bulunan arsenik, kadmiyum, çinko, bakır ve kurşun gibi insan sağlığı için tehlike arz eden elementlerin termal su kaynaklarına karışmasıdır. Termal suların akiferlerle karışması olası olduğu için bu kirliliğin yeraltında yayılımı söz konusu olabilmektedir.⁶⁵⁵ Deniz suyunun zamanla kıyı bölgelerinde veya adalarda bulunan akiferlere sızması suretiyle de doğal yollar ile kirlenme görülebilmektedir.

⁶⁵³ Alexander Zaporozec, John C. Miller, “Ground-water Pollution”, UNESCO, 2000, s. 1, (Çevrimiçi) <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000120126>, 4 Mart 2021.

⁶⁵⁴ Ludwik A. Teclaff, Eileen Teclaff, “Transboundary Groundwater Pollution: Survey and Trends in Treaty Law”, **Natural Resources Journal**, V. 19/3, 1979, s. 632.

⁶⁵⁵ Stefanakis, Zouzias, Marsellos, **a.g.e.** s. 87-98.

İnsan aktivitesi ile kirliliğin ise pek çok yolu bulunmaktadır. Kirliliğin sebeplerinden biri atık suların akiferlere ulaşmasıdır. Merkezi ve yerel idarelerin atık suların arıtılmasında gerekli özeni göstermeden atık depolaması veya bu atık suları su kaynaklarına karıştırmaları ile kendini temizleme hızı düşük olan yeraltı sularının kirlenmesi sorunu ile karşı karşıya kalmaktadır. Sismik hareketler, yenilenmedikleri için eskiyen atık suların taşındığı boru hatlarının kırılması veya atıkların depolandığı sahaların geçirimsiz bir yapıya sahip olması da yeraltı sularının kirlenmesine yol açmaktadır. Yeraltı sularındaki patojen ve bakteri varlığı araştırmalarında, sadece lağım sularında görülebilen mikroorganizmalar ile karşılaşılması ve bu verilerin ABD, İngiltere ve Kanada gibi altyapısal manada gelişmiş devletlerden gelmesi, atık yönetiminin önemine ve atık suların başat bir kirlenme kaynağı olduğuna işaret etmektedir.⁶⁵⁶ Yapılan ölçümler ile bir m³ atık su, atığın nevi ve yoğunluğuna göre değişmekle beraber, karıştığı yeraltı suyunda 10 ila 50 katı kadar suyu daha kirlenmektedir.⁶⁵⁷ Bu veri, atık suların, kendini temizleme hızı düşük olan yeraltı sularını ne derece etkilediğini göstermesi açısından önemli bir örnektir.

Sıvı nitelikteki atıkların neden olduğu kirliliğe benzer şekilde, katı atıkların depolandığı alanların da kirliliğe sebep olduğunu söylemek mümkündür. Örneğin tamamen yağmur sularından beslenen Filistin'deki Dağ Akiferi, ileride zikredileceği üzere geçirimsiz toprak sahalarında depolanan çöp ve fabrika atıklarının yağın yağmur suyuyla yeraltına karışması sebebiyle kirliliğe maruz kalmaktadır. Farklı ülkelerde katı atıkların depolandığı bölgelerde yapılan araştırmalar, bu sahaların kanserojen kimyasallar ve zehirli maddeler ihtiva ettiğini göstermektedir. Bu tür depolama alanlarındaki katı atıklardan çıkan ve söz konusu maddeleri içeren "sızıntı suyu"nun yeraltına, sonrasında da akiferlere karıştığı bilinmektedir. Depolama alanlarında sızıntı suyu biriktirme sistemlerinin olmaması bu kirliliği kaçınılmaz hale getirmektedir.⁶⁵⁸

Kirliliğin sebepleri arasında gösterilen bir diğer etmen ise tarım faaliyetlerinde

⁶⁵⁶ International Joint Commission, "Groundwater in the Great Lakes Basin", 2010, s. 23-26, (Çevrimiçi) <https://legacyfiles.ijc.org/publications/E43.pdf>, 14 Haziran 2021; Osman Şerif Gültekin, **Yeraltı Suyu Miktarındaki Değişimin Yeraltı Suyu Kalitesine Etkileri ve Çözüm Önerileri**, Yayınlanmamış Uzmanlık Tezi, Ankara, 2015, s. 161.

⁶⁵⁷ Dima W. Nazer, Maarten A. Siebel, Pieter Van der Zaag, "Water Footprint of the Palestinians in the West Bank", **Journal of the American Water Resources Association**, V. 44/2, 2008, s. 454.

⁶⁵⁸ Yalçın Kemal Bayhan, Saygısen Özbek, "Katı Atık Depolama Sahalarında Sızıntı Sularının Oluşumu, Özellikleri ve Yeraltı Sularına Etkilerin Araştırılması", **Kastamonu University Journal of Engineering and Sciences**, C. 1(2), 2015, s. 55-56.

kullanılan yöntemler olarak görülmektedir. Dünya nüfusunun artışı ile tarımda verim artışı çabaları paralel düzeyde seyretmektedir. Teknolojinin gelişimi ile birkaç yüzyıl önce doğal yöntemler ile tarımsal hasadın korunması çabaları, bugün yerini kimyevi maddelere bırakmıştır. Buna ilaveten tarımda hasat veriminin artırılması için yüksek nitratlı gübrelerin kullanılması da yaygınlaşmış ve bu tür durumlar besinlerin sağlıksızlaşmasından da öte, toprak minerallerinin yok olmasına ve yeraltı sularının dahi kirlenmesine yol açmıştır. Örneğin Kanada-ABD sınırında bulunan Abbotsford-Sumas Akiferi'nde, yoğun kullanılan gübre sebebiyle nitrat kirliliğinin had safhaya ulaştığı ve acilen tedbirler alınması gerektiği belirtilmektedir.⁶⁵⁹ Toprak örtüsünün kirlenmesi sonrasında geçirgen toprak tabakası, yağın yağmur ile birlikte bu kimyasalları yeraltı sularına taşımaktadır. Nitrat dahil çeşitli kimyasallar kullanılan bir tarım arazisinde sondaj yapılması söz konusu kirlilik seviyesini daha da artırmaktadır. Şöyle ki yağın yağmur ile akifere sızan nitrat ve diğer kimyasallar tekrar çekilerek sulamada kullanılmakta ve çekilen su, söz konusu kimyasallar ile daha fazla kirlenerek tekrar yeraltındaki akifere süzülmemektedir. Nitekim, çekilen suyun yaklaşık %10'unun akifere geçirgen toprak yapısı sayesinde geri ulaştığı bilinmektedir.⁶⁶⁰

İnsan aktiviteleri ile yeraltı sularının kirlenmesine sebep olan bir diğer faaliyet ise maden çıkarımıdır. Fosil yakıtlara duyulan ihtiyacın artması, farklı tekniklerin kullanımını gün yüzüne çıkarmıştır. Klasik sondaj yöntemi ile doğal gaz veya petrol çıkarma yöntemi, yerini başta ABD olmak üzere birtakım ülkelerde hidrolik çatlatma yöntemine bırakmaya başlamıştır. Bu yöntem ile %90'ı su, %9,5'i kum/seramik/termoplastik, %0,5'i birtakım ağır kimyasallardan oluşan karışımın, basınçlı bir şekilde püskürtülmesi ile kayaçların kırılması sağlanmakta ve doğal kaynaklara ulaşılmaktadır. Kaya gazı veya kaya petrolü olarak adlandırılan bu yöntem ile klasik yöntemlerden çok daha verimli sonuçlar alınmaktadır. Öte yandan bu yöntemin yaygınlaşması, yeraltı sularının kirlenmesinde çok büyük bir etmen haline gelmiştir. Bu tekniğin kullanılmasının iki olumsuz sonucu bulunmaktadır. Birincisi, çok ciddi miktarda su kullanılmasını gerektiren bir teknik olmasıdır. Kuyunun derinliği ve kullanım uzunluğuna göre değişmekle birlikte kuyu başına 20 milyon litre su türetilmektedir. Bir diğer olumsuz etki ise

⁶⁵⁹ Alfonso Rivera, "Transboundary Aquifers along the Canada–USA Border: Science, Policy and Social Issues", **Journal of Hydrology: Regional Studies**, V. 4, 2015, s. 628.

⁶⁶⁰ Alexandros I. Stefanakis, Dimitrios Zouzias, Antonios Marsellos, "Groundwater Pollution: Human and Natural Sources and Risks", **Environmental Science and Engineering, Volume 4: Water Pollution & Waste Water Treatment**, Ed. by J. C. Singhal, U. C. Sharma, Studium Press, Lanham, 2017, s. 91.

kullanılan bu suyun yeraltı sularına karışması ve içerdiği kimyasallar sebebiyle diğer yeraltı sularını da kullanılamaz hale getirmesidir.⁶⁶¹ Yeraltı madencilğinde kullanılan suların bir kısmı yeraltına sızarak yeraltı sularını kirletmektedir. Bunun yanında, tekrar kullanılmak üzere yüzeye geri çekilen suların da oldukça kirlendiği ve artık kullanılamaz olduğu zikredilmelidir. Nitekim dönen suda, kullanılan kimyasallara ilaveten tuz ve radyoaktivite varlığı tespit edilmektedir. Örneğin Pensilvanya’da bir sondajdan dönen suda, normalden 200 kat daha fazla radyoaktivite izine rastlanmıştır. Bu suların depoladığı havuzlardan yeraltına sızıntı olmamasının temin edilmesi gerekmektedir. Ayrıca sondaj kaplamalarının beton ve çelik ile düzgün yapılamaması veya sismik olarak hareketli yerlerde zarar görmesi ile yeraltı sularına metan gazının bulaşması yaygın tehlikeler arasında gösterilmektedir.⁶⁶²

Görüldüğü üzere en ufak bir insan aktivitesi dahi yeraltı sularını etkileme potansiyeline sahiptir. Nitekim ilk bakışta olası gözükme de çok çeşitli insan aktivitelerinin yeraltı su kaynaklarını kirlettiği ortaya çıkarılmıştır. Örneğin buzlanan otoyollara dökülen tuzların, yeraltı suyunu kirlettiği yakın zamanda yapılan çalışmalar ile ortaya koyulmuştur.⁶⁶³ Bu ve bunun gibi kirlilik kaynaklarını artırmak mümkündür. Kirlilik kaynakları incelendiğinde ise insanlığın en temel ihtiyaçlarından biri olan su kaynaklarının, bilhassa akiferlerin, ne denli korunmaya muhtaç olduğu ortaya çıkmaktadır. Dolayısıyla devletlerin bu noktada aktif bir rol oynaması gerekmektedir. Kirlilik tehdidi altındaki yeraltı su kaynağı sınıraşan bir akifer olduğu durumda ise devletlerin vatandaşlarına ilaveten komşu devlet vatandaşlarına, hatta gelecek nesillere karşı da yükümlülük altında olduğu hatırd tutulmalıdır. Bu sebeple katı mevzuat düzenlemeleri ile hayatın her bir alanını kapsayan bir “yeraltı suyu koruma politikasının” geliştirilmesi ve harfiyen uygulamaya geçirilmesi gerekmektedir.

3. Sınıraşan Akifer Hukukunda Uyuşmazlıkların Barışçıl Çözümü

Sınıraşan akiferler, devletler arasında uyuşmazlık konularından biri haline gelmiştir. Bu tür uyuşmazlıkların artacağını öngörmek ise güç değildir. Zira dünya genelinde nüfus katlanarak

⁶⁶¹ Faruque, Goldowiz, **a.g.m.** s. 33-37; Söz konusu yöntemin, sadece kaya gazı çıkarımında değil altın başta olmak üzere pek çok maden faaliyetinde de görüldüğü zikredilmelidir. Çeşitli maden faaliyetlerinin sular üzerindeki etkileri hakkında daha fazla bilgi için Bkz.: Jose M. Azcue, **Environmental Impacts of Mining Activities**, Springer, Berlin, 1999.

⁶⁶² Nazan Yalçın Erik, "Şeyl Gazı (Kaya Gazı) ve Çevresel Etkileri", **Cumhuriyet Üniversitesi Fen Fakültesi Fen Bilimleri Dergisi**, C. 37(4), 2016, s. 426-433.

⁶⁶³ Gültekin, **a.g.e.** s. 162.

artarken su kaynakları çevresel değişimin etkisiyle miktar ve kalite olarak azalmakta, devletler su ihtiyaçlarını karşılamak için gizli hazineleri olan yeraltı sularına yönelmektedirler. Dünyadaki kara parçalarının neredeyse yarısını (%45,3) kaplayan⁶⁶⁴ 300'ü aşkın sınıraşan nehir havzasının kıyıdaş devletler arasında pek çok siyasi gerilime ve zaman zaman da silahlı çatışmalara yol açtığı göz önüne alındığında,⁶⁶⁵ yüzey sularına kıyasla çok daha büyük ve daha kaliteli su potansiyeline sahip olan sınıraşan akiferlerin kolaylıkla sınıraşan uyuşmazlıklara konu olabileceği göz ardı edilmemelidir.

Pek çok topluluk ve devlet, sıklıkla tek taraflı olarak ve sınıraşan etkilerin farkında olmadan, hatta kaynağın sınıraşan bir kaynak olduğunu dahi bilmeden, sınıraşan bir akiferden su çekmektedir.⁶⁶⁶ Orta Asya, Orta Doğu, Kuzey Afrika, ABD-Meksika sınırı gibi dünyanın çeşitli yerlerindeki bu topluluklar, topraklarından geçen sınıraşan akiferleri doğal yenilenme hızını aşan bir hızda kullanmaktadır. Bu da yeraltı sularının aşırı kullanımına ve buna bağlı olarak ortaya çıkan su seviyesinin düşmesi, çökelme, tükenme gibi sorunlara ve yeraltı sularının kirlenmesine yol açmaktadır. Buna ilaveten belli bir sınıraşan akifer için yapılmış anlaşma ve düzenlemelerin sayısının, sınıraşan nehir ve göller için yapılanlara kıyasla oldukça az olması ve sınıraşan akifer hukukunun gelişim aşamasında olması, yararlanma, yönetim ve uyuşmazlık çözümü konularında devletlerin rehbersiz kalmalarına yol açmaktadır. Böylece sınıraşan akiferler, akifer devletleri arasında potansiyel bir uyuşmazlık kaynağı oluşturmaktadır.

Günümüz uluslararası hukuk düzeninde, devletlerin uluslararası ilişkilerinde kuvvet kullanımına başvurusu veya kuvvet kullanma tehdidinde bulunması, belli istisnalar dışında yasaklanmıştır. Kuvvet kullanımının ilke olarak yasaklanması ile birlikte barışçıl çözüm yolları

⁶⁶⁴ Ali Raza Kalair, Naeem Abas, Qadeer Ul Hasan, et al., "Water, Energy and Food Nexus of Indus Water Treaty: Water Governance", **Water-Energy Nexus**, V. 2, 2019, s. 12.

⁶⁶⁵ Su kaynakları, İsrail ile Arap komşuları (Mısır, Suriye, Ürdün), Pakistan ile Hindistan, ABD ile Meksika ve Nil Nehri'ne kıyıdaş olan 10 devletin tamamı (Mısır, Sudan, Etiyopya, Kenya, Eritre, Ruanda, Burundi, Tanzanya, Uganda, Demokratik Kongo Cumhuriyeti) arasında siyasi gerilimlere sebep olmuştur. Bu gerilimler ise kimi zaman silahlı çatışma boyutuna ulaşmıştır. Bkz.: Heather L. Beach, Jesse Hammer, J. Joseph Hewitt, et al., **Transboundary Freshwater Dispute Resolution: Theory, Practice, and Annotated References**, United Nations University Press, Tokyo, 2000, s. 39. Örneğin, 1965 yılında İsrail, ülkesinin su kaynaklarını azaltacağı gerekçesiyle Suriye'de inşa edilmekte olan baraj tesislerine saldırılarda bulunmuş; bu saldırılar ise "6 gün Savaşı" olarak tarihe geçen 1967 Arap-İsrail Savaşına kadar taraflar arasında sınır çatışmalarına yol açmıştır. Bkz.: Jeremy Bowen, "1967 Arap-İsrail Savaşı: Orta Doğu'yu Sarsan 6 gün", 2019, (Çevrimiçi) <https://www.bbc.com/turkce/haberler-dunya-40157650>, 9 Aralık 2021.

⁶⁶⁶ Gabriel Eckstein, "International Law for Transboundary Aquifers: A Challenge for Our Times", **AJIL Unbound**, V. 115, 2021, s. 201.

daha da önem kazanmış ve çok daha yaygın ve etkili bir şekilde kullanılmaya başlanmıştır. Barışçıl çözüm yolları, devletlerin uluslararası uyuşmazlıklarını, uluslararası barış ve güvenliği ve adaleti tehdit etmeyecek yöntemlerle gidermelerini sağlamaya yöneliktir. Akifer devletleri de sınıraşan bir akiferle ilgili her türlü konu ve uyuşmazlığı barışçıl yöntemlerle çözmelidirler. Bu sebeple bu başlık altında, uluslararası hukukta uyuşmazlıkların barışçıl çözümü yöntemleri genel hatlarıyla ele alınacaktır.

3.1. Uluslararası Hukukta Uyuşmazlıkların Barışçıl Çözümü

XIX. yüzyıla kadar egemen devletlerin doğal bir hakkı olarak kabul edilen savaş, 1907 Lahey Sözleşmeleri ile bazı normlara bağlanmış,⁶⁶⁷ I. Dünya Savaşı'ndan sonra ise uluslararası toplumun tümünün savaştan etkilenmesi sebebiyle savaşa başvurmanın bir hak teşkil edemeyeceği anlayışı yerleşmiştir.⁶⁶⁸ Bu doğrultuda, 1919 tarihli Milletler Cemiyeti (MC) Misakı'nda savaşa başvurmak sınırlanmış ve bilhassa saldırı savaşı hukuka aykırı sayılmış;⁶⁶⁹ 1945 tarihli BM Şartı m. 2/4 ile de uluslararası ilişkilerde kuvvet kullanımı ve tehdidi yasaklanmıştır.⁶⁷⁰ Böylece savaş, hukuki bir uyuşmazlık çözüm yöntemi olmaktan çıkmış ve uyuşmazlıkların barışçıl çözümü ilkesi uluslararası hukukun en temel ilkelerinden biri haline gelmiştir. Bu husus, BM Şartı'nda üyelerin bağlı olduğu temel ilkelerin sıralandığı m.2/3'te de teyit edilmiştir.⁶⁷¹

Uluslararası hukukta uluslararası hukuk kişileri arasındaki uyuşmazlıklar, yani uluslararası uyuşmazlıklar gerek diplomatik gerekse de yargısal yollarla çözülebilmektedir.⁶⁷²

⁶⁶⁷ Sur, **a.g.e.** s. 292. Lahey III. Sözleşmesi, önceden ve açıkça yapılan bir uyarı olmaksızın çatışmaların başlatılamayacağını hükme bağlamıştır. Convention (III) Relative to the Opening of Hostilities. the Hague, 18.10.1907, m. 1.

⁶⁶⁸ Sur, **a.g.e.** s. 293.

⁶⁶⁹ The Covenant of the League of Nations, Paris, 28.04.1919, m. 8, 11, 12, 13, 15.

⁶⁷⁰ “Tüm üyeler, uluslararası ilişkilerinde gerek herhangi bir başka devletin toprak bütünlüğüne ya da siyasal bağımsızlığına karşı, gerek Birleşmiş Milletler’in amaçları ile bağdaşmayacak herhangi bir biçimde kuvvet kullanma tehdidine ya da kuvvet kullanılmasına başvurmadan kaçınırlar.” Charter of the United Nations and Statute of the International Court of Justice, San Francisco, 1945, m. 2/4.

⁶⁷¹ Charter of the United Nations and Statute of the International Court of Justice, San Francisco, 1945, m. 2/3.

⁶⁷² Uyuşmazlıkların barışçıl çözümü yöntemlerine dair yapılan sınıflandırmada kimi çalışmalarda “diplomatik ve hukuki çözüm yolları” ayrımının yapıldığını görmekteyiz. Bkz.: Sur, **a.g.e.** s. 324-331; Yusuf Aksar, **Teoride ve Uygulamada Uluslararası Hukuk II**, 3. Bs., Ankara, Seçkin, 2015, s. 221-308. Ancak biz çalışmamızda Pazarıcı, Shaw gibi yazarların da benimsediği “diplomatik (yargı-dışı) ve yargısal yollar” ayrımını benimsemiş bulunmaktayız. Zira “hukuki yollar” nitelendirmesi, ayrımın diğer kolunu oluşturan “diplomatik yollar”ın hukuki olmadığı intibasını uyandırmaktadır. Oysa diplomatik yollar da hukuk dışı değil, bilakis hukuki yollardır.

Diplomatik çözüm yolları, uyuşmazlığın, uyuşmazlığa taraf olanlarca veya üçüncü kişilerin yardımıyla çözülmesini sağlamaya yönelik yöntemlerdir. Bunlar görüşme (müzakere), dostça girişim, arabuluculuk, uzlaştırma ve araştırma/soruşturmadır. Diplomatik yollardan yalnızca görüşme, uyuşmazlık tarafları arasında gerçekleşirken, diğer yöntemlerde bir üçüncü kişi, devlet ya da uluslararası örgütün değişik ölçülerdeki katılımı söz konusudur. Yargısal yollar ise hakemlik ve mahkemeye başvuru olup, bu yöntemlerde hukuki ve olgusal meseleler ele alınarak tarafları bağlayıcı kararlar alınmaktadır. Bahsi geçen geleneksel yollar dışında BM gibi uluslararası örgütler ve Avrupa Güvenlik ve İş birliği Teşkilatı (AGİT) gibi bölgesel ve Dünya Ticaret Örgütü (DTÖ) gibi belirli konularda uzmanlaşmış iş birliği örgütlenmeleri çerçevesinde çözüm yolları da mevcuttur.⁶⁷³ BM Şartı'nın "Uyuşmazlıkların Barışçıl Çözümü" başlıklı VI. Bölümü'nde zikredilen yöntemler ise görüşme, soruşturma, arabuluculuk, uzlaştırma, hakemlik, yargı, bölgesel örgütlere ya da anlaşmalara başvuru veya taraflarca seçilen başka yollar olarak ifade edilmiştir.⁶⁷⁴

Tarihte birçok kez denenen barışçıl çözüm yöntemleri kimi zaman başarıyla kimi zaman ise başarısızlıkla sonuçlanmıştır.⁶⁷⁵ Aşağıda bu yöntemler genel hatlarıyla ele alınarak akifer uyuşmazlıklarında da başvurulabilecek uyuşmazlık çözüm yöntemleri ortaya konacaktır.

3.1.1. Diplomatik Çözüm Yolları

3.1.1.1. Görüşme/Müzakere

Uyuşmazlık çözümünde kullanılan barışçıl yöntemler arasında en sık başvuru alan

⁶⁷³ Pazarıcı, "Uluslararası Hukuk", **a.g.e.** s. 446, 447; Shaw, **a.g.e.** s. 1010, 1011.

⁶⁷⁴ Charter of the United Nations and Statute of the International Court of Justice, San Francisco, 1945, m. 33/1.

⁶⁷⁵ Başarılı örnekler arasında Filistin ve İsrail arasındaki sorunların görüşülmesi ve giderilmesi için Norveç'in dostça girişimi gösterilebilir. Dönemin FKÖ lideri Yaser Arafat'ın isteği üzerine harekete geçen Norveç'in girişimiyle 1993 yılında Oslo'da bir araya gelen taraflar arasındaki gizli görüşmeler Oslo I Anlaşması ile sonuçlanmıştır. Bkz.: İslam Safa Kaya, "Uluslararası Örnekler Çerçevesinde Uluslararası Uyuşmazlıkların Barışçıl Çözüm Yolları", **Batman Üniversitesi Yaşam Bilimleri Dergisi**, C. 7/2-1, 2017, s. 153. Dönemin BM Genel Sekreteri Kofi Annan'ın arabuluculuk rolünü üstlendiği Kıbrıs müzakereleri ise maalesef başarısızlıkla sonuçlanmıştır. 2004 yılının başlarında adanın temsilcileri olan Türk ve Rum temsilcileri bir araya getirerek müzakere sürecini başlatan ve müzakerelere katılan Annan'ın hazırladığı ve kendi adıyla anılan plan, tarafların ülkelerinde referanduma sunulmuş, Türk kesiminde kabul edilmesine karşın Rum kesiminde kabul edilmemiştir. Bkz.: Kaya, "Uluslararası", **a.g.m.** s. 156; Sibel Akgün, "Kıbrıs'ta Birleşmiş Milletler Arabuluculuğu ile Siyasal Çözüm Modelleri ve Analizi", **Avrasya Sosyal ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi**, C. 5/11, 2018, s. 93-94.

yöntem görüşmelerdir.⁶⁷⁶ Görüşme, çeşitli barışçıl çözüm yollarından biri olduğundan, esasen devletler bu yollardan herhangi birine başvurma konusunda özgürdürler. Bu bağlamda, genel bir görüşme yükümlülüğünden bahsetmek mümkün değildir.⁶⁷⁷ Nitekim bu husus, UAD'nin Kamerun ile Nijerya arasındaki sınır uyuşmazlığına ilişkin kararında şu şekilde ifade edilmiştir:

*“Ne BM Şartı'nda ne de uluslararası hukukta diplomatik müzakere yolunun tüketilmesinin, bir meselenin Mahkeme'ye havale edilmesi için bir önkoşul teşkil ettiğine dair genel bir kural bulunmaktadır.”*⁶⁷⁸

Görüldüğü üzere, görüşme, bir uluslararası uyuşmazlığa taraf olan devletlerin, diğer yollara başvurmadan önce tüketmesi gereken zorunlu bir yol değildir. Ancak iki veya çok taraflı bir anlaşmaya konulan bir hükümle⁶⁷⁹ veya bir teamül kuralı gereği⁶⁸⁰ görüşme, bir yükümlülük teşkil edebilir.⁶⁸¹

Belirtmek gerekir ki görüşmelerin süresi, niteliği ve sonucuna ilişkin genel bir kural bulunmamaktadır. Uluslararası Sürekli Adalet Divanı (USAD), 1924 tarihli Mavrommatis kararında, uyuşmazlığın diplomatik görüşmelerle giderilemeyeceğinin anlaşıldığı ölü noktaya vardığı hallerde görüşmelere devam etmenin gereksiz olduğunu ifade etmiştir.⁶⁸² Buradan görüşme yükümlülüğünün bir sonuç yükümlülüğü değil, davranış yükümlülüğü olduğu anlaşılmaktadır. Görüşmelerin ise bir formaliteyi veya önşartı yerine getirmiş olmak için değil; bir anlaşmaya varmak üzere anlamlı bir şekilde yürütülmesi gerektiği yargı kararlarında ifade

⁶⁷⁶ Shaw, **a.g.e.** s. 1015; Aksar, **a.g.e.** s. 225.

⁶⁷⁷ Yoshifumi Tanaka, **The Peaceful Settlement of International Disputes**, Cambridge, Cambridge University Press, 2018, s. 37.

⁶⁷⁸ International Court of Justice, Case Concerning the Land and Maritime Boundary between Cameroon and Nigeria (Cameroon and Nigeria) Judgment of 1 June 1998, s. 303.

⁶⁷⁹ 1982 tarihli BM Deniz Hukuku Sözleşmesi m. 283/1'de görüşme yükümlülüğü şu şekilde düzenlenmiştir: “Taraf devletler arasında, işbu Sözleşmenin yorumlanması veya uygulanmasına ilişkin bir uyuşmazlık çıktığı takdirde, uyuşmazlığa taraf olanlar vakit geçirmeden, uyuşmazlığın görüşmelerle veya diğer barışçı yollarla çözümüne ilişkin görüş teatisine başvuracaklardır.” Bkz.: United Nations Convention on the Law of the Sea, **United Nations Treaty Series**, V. 1833, p. 3, 10.12.1982, m. 283/1.

⁶⁸⁰ UAD Kuzey Denizi Kıta Sahaneliği Davası hakkındaki 1969 tarihli kararında uyuşmazlık taraflarının, deniz alanlarının sınırlandırılması konusunda görüşme zorunluluğunun bir teamül kuralından kaynaklandığını ifade etmiştir. Bkz.: International Court of Justice, North Sea Continental Shelf Cases, Judgment of 20 February 1969, s. 47-48.

⁶⁸¹ Tanaka, **a.g.e.** s. 37-38.

⁶⁸² Permanent Court of International Justice, Mavrommatis Palestine Concessions, Judgment of 30 August 1924, s. 13.

edilmektedir.⁶⁸³

Görüşme genel bir yükümlülük olmadığından ve sınıraşan akifer hukukunda henüz teamül teşkil edecek kurallar oluşmadığından gelecekte akdedilecek sınıraşan akifer sözleşmesinde tarafların birbirlerini anlamaları ve uyuşmazlıklarını çözebilmeleri için görüşmelerde bulunmalarının bir yükümlülük olarak şekil ve ayrıntısıyla düzenlenmesi yerinde olacaktır.

3.1.1.2. Dostça Girişim ve Arabuluculuk

Dostça girişim ve arabuluculukta, bir üçüncü kişi, uyuşmazlık taraflarını, uyuşmazlıklarını sona erdirmek veya çözmek amacıyla görüşmeye teşvik etmek için çaba göstermektedir. Bu üçüncü kişi, bir devlet veya uluslararası örgüt olabileceği gibi bir birey de olabilmektedir.⁶⁸⁴ Tahkim ve mahkemeye başvurunun aksine, bu yöntemlerde amaç, uyuşmazlık taraflarını, aralarındaki uyuşmazlığı kendi kendilerine çözmek üzere harekete geçmeye ikna etmektir.⁶⁸⁵ Her iki yöntemde de üçüncü kişi, kendi inisiyatifiyle ya da taraflardan birinin veya her ikisinin çağrısıyla harekete geçebilmektedir. Ancak bu iki yöntemde üçüncü kişilerin uyuşmazlık çözümüne katkısı farklıdır.

Dostça girişimde, üçüncü kişi tarafları birbiriyle iletişim kurmaya ikna etmeye ve görüşmelerin yapılması için uygun ortamı sağlamaya çalışır, fakat kendisi görüşmelere katılmaz. Rolü, tarafların görüşmeye başlamasıyla sona erer. Arabuluculukta ise üçüncü kişinin uyuşmazlık çözümüne katkısı daha yoğundur. Burada arabuluculuk rolünü üstlenen üçüncü kişi tarafları bir araya getirir ve görüşmelere kendisi de katılır. Hatta uyuşmazlığın çözümüne yönelik birtakım öneriler sunma olanağı da vardır. Fakat bu öneriler taraflar açısından bağlayıcı değildir.⁶⁸⁶

Uluslararası uygulamadan doğan bu yöntemler, ilk kez 1899 ve 1907 Uyuşmazlıkların Barışçıl Çözümüne İlişkin Lahey Sözleşmeleri⁶⁸⁷ ile kodlaştırılmıştır. Günümüzde pek çok

⁶⁸³ International Court of Justice, North Sea Continental Shelf Cases, Judgment of 20 February 1969, s. 47.

⁶⁸⁴ Shaw, **a.g.e.** s. 1018; Pazarcı, “Uluslararası Hukuk”, **a.g.e.** s. 448-451; Sur, **a.g.e.** s. 325-326.

⁶⁸⁵ Shaw, **a.g.e.** s. 1018.

⁶⁸⁶ Pazarcı, “Uluslararası Hukuk”, **a.g.e.** s. 448-451; Sur, **a.g.e.** s. 325-326.

⁶⁸⁷ Convention (I) for the Pacific Settlement of International Disputes, the Hague, 18.05.1899, m. 2-8; Convention (I) for the Pacific Settlement of International Disputes, the Hague, 18.10.1907, m. 2-8.

uluslararası sözleşmede uyuşmazlık çözümü konusunda başvurulacak barışçıl yollar arasında bu yöntemler de zikredilmektedir.⁶⁸⁸

3.1.1.3. Uluslararası Soruşturma (Fact-finding/Inquiry)

Uluslararası soruşturma, uyuşmazlık konusu olayları tarafsız bir biçimde tespit etmekle görevlendirilen bir komisyonun faaliyetleri olarak tanımlanabilir.⁶⁸⁹ Gerçekten de taraflar arasındaki uyuşmazlığın temelinde olgusal konulardaki görüş ayrılıklarının yattığı durumlarda, maddi gerçeklerin saptanması amacıyla bir komisyon kurulması, makul ve mantıklı bir seçenek olabilir.⁶⁹⁰ Bunun yanı sıra uluslararası örgütlerde alınacak kararlar öncesinde gerekli bilgilerin elde edilmesi ve anlaşmadan doğan yükümlülüklerin yerine getirilip getirilmediğinin tespitinde de soruşturma komisyonlarından yararlanılmaktadır.⁶⁹¹

Barışçıl bir çözüm yolu olarak ilk kez 1899 ve 1907 Lahey Sözleşmeleri'nde⁶⁹² düzenlenen soruşturma komisyonları, sürekli veya ad hoc olarak kurulmaktadır. Tarafsız ve bağımsız bireylerden oluşan heyetler halinde görev yapan bu komisyonlar, tanık dinleme, keşif yapma gibi durumun gerektirdiği yöntemlerden yararlanarak uyuşmazlık konusu olaylara ilişkin tespitlerini içeren bir rapor hazırlamakla görevlidir. Bazen soruşturma komisyonu kurulması öngörülen anlaşmada, hazırlanacak raporda maddi verilerin yanı sıra uyuşmazlığın çözümüne ilişkin önerilere yer verilmesi de istenebilir.⁶⁹³ Ancak taraflar aksini

Bundan sonra "1899 ve 1907 Lahey Sözleşmeleri" olarak adlandırılacaktır.

⁶⁸⁸ Vienna Convention for the Protection of the Ozone Layer, **United Nations Treaty Series**, V. 1513, s. 293, 22.09.1988, m. 11; Convention on the Law of the Non-Navigational Uses of International Watercourses, **a.g.m.** m. 33;

⁶⁸⁹ Sur, **a.g.e.** s. 326; Aksar, **a.g.e.** s. 228.

⁶⁹⁰ Shaw, **a.g.e.** s. 1019-1020.

⁶⁹¹ Pazarcı, "Uluslararası Hukuk", **a.g.e.** s. 453.

⁶⁹² Convention (I) for the Pacific Settlement of International Disputes, the Hague, 18.05.1899, m. 9-14; Convention (I) for the Pacific Settlement of International Disputes, the Hague, 18.10.1907, m. 9-35. 1899 ve 1907 Lahey Sözleşmeleri'nin söz konusu hükümleri çerçevesinde beş soruşturma komisyonu kurulmuştur. Bunlar komisyonların kuruluş tarihlerine göre sırasıyla, 1904 Dogger Bank Soruşturması, 1912 Tavignano Soruşturması, 1916 Tubantia Soruşturması, 1917 Tiger Soruşturması ve 1961 Red Crusader Soruşturmasıdır. Soruşturma komisyonlarının incelemesine havale edilen bu olayların hepsi denizde yaşanmış olaylardır. Bkz.: Larissa J. van den Herik, "An Inquiry into the Role of Commissions of Inquiry in International Law: Navigating the Tensions between Fact-Finding and Application of International Law", **Chinese Journal of International Law**, V.3/3, 2014, s. 513-514.

⁶⁹³ Pazarcı, "Uluslararası Hukuk", **a.g.e.** s. 454; Aksar, **a.g.e.** s. 228; Shaw, **a.g.e.** s. 1019-1020. Soruşturma komisyonunun maddi verileri saptamanın yanı sıra çözüm önerisi sunmakla da görevlendirildiği anlaşmalara örnek olarak Bkz.: Protocol Additional to the Geneva Conventions of 12 August 1949, and relating to the Protection of Victims of International Armed Conflicts (Protocol I), **United Nations Treaty Series**, V. 1125, p. 609, 08.06.1977, m. 90/5(a); Convention on the Law of the Non-Navigational Uses of International Watercourses, **a.g.m.** m. 33/8.

kararlaştırmadıkça,⁶⁹⁴ raporun bağlayıcı bir etkisi bulunmamaktadır. Bununla birlikte, komisyon raporu gerek iddiasında haklı olduğunu düşünen tarafın haklılığını uluslararası topluma duyurabilmesinde bir araç olarak gerekse de uyuşmazlığın bağlayıcı çözüm yöntemleri olan tahkim veya mahkemeye iletilmesi durumunda bir nevi bilirkişi raporu olarak işlev görebilecektir.

Söz konusu artılarına rağmen devletler arası uyuşmazlıkların çözümünde soruşturma komisyonlarına nadiren başvurulduğu görülmektedir.⁶⁹⁵ 1922 Tubantia⁶⁹⁶ soruşturmasından sonra kurulan ilk soruşturma komisyonun 1962 Red Crusader⁶⁹⁷ soruşturması olması, bu mekanizmaya ne denli az başvurulduğunu göstermektedir.⁶⁹⁸ Ancak yakın geçmişten günümüze, BM⁶⁹⁹, Uluslararası Çalışma Örgütü ve Uluslararası Sivil Havacılık Örgütü gibi birtakım uluslararası örgütlerde soruşturma komisyonlarının daha etkin bir şekilde kullanıldığı göze çarpmaktadır.⁷⁰⁰

Kanımızca soruşturma komisyonları, bilhassa çok taraflı sözleşmelerde etkin bir şekilde

⁶⁹⁴ 1917 Tiger Soruşturmasında, Tiger adlı Norveç gemisinin Alman denizaltısı tarafından batırıldığı olayın gerçekleştiği yer, Almanya ve İspanya arasında ihtilaf konusu olmuştur. Almanya olayın açık denizlerde gerçekleştiğini iddia ederken İspanya kendi karasularında gerçekleştiğini iddia etmiştir. Olayın gerçekleştiği yerin tam olarak tespit edilmesi amacıyla komisyon kurulması konusunda anlaşılan Almanya ve İspanya, soruşturma neticesinde hazırlanacak raporunun bağlayıcı olması konusunda da anlaşmışlardır. Bu, soruşturma komisyonu raporunun bağlayıcı kabul edildiği ilk uyuşmazlıktır. Bkz.: J. G. Merrills, **International Dispute Settlement**, 4. Ed., Cambridge, Cambridge University Press, 2005, s. 50.

⁶⁹⁵ Shaw, **a.g.e.** s. 1021; Sur, **a.g.e.** s. 327; Aksar, **a.g.e.** s. 228.

⁶⁹⁶ Tubantia soruşturması, Almanya ve Hollanda'nın, Hollanda bayraklı Tubantia adlı buharlı geminin batma sebebi konusunda anlaşamamaları üzerine 1916'da kurulan Soruşturma Komisyonu tarafından yürütülen soruşturmadır. Komisyon 1922'de sunduğu son raporunda, geminin Alman denizaltısından fırlatılan bir torpido yüzünden battığı sonucuna ulaşmıştır. Ancak Komisyonun, bu düşmanca eylemin kasıtlı mı yoksa bir hata sonucu mu gerçekleştirildiği konusunda değerlendirme yapma konumunda olmadığı ifade edilmiştir. Bkz.: Merrills, **a.g.e.** s. 51-52; van den Herik, **a.g.m.** s. 514-515.

⁶⁹⁷ 1961 Red Crusader Soruşturması, Birleşik Krallık ile Danimarka arasında balıkçılık hakları sebebiyle yaşanan bir deniz uyuşmazlığını incelemekle görevlendirilen Soruşturma Komisyonunun yürüttüğü soruşturmadır. Olayda, Birleşik Krallık balıkçı gemisi Red Crusader, Niels Ebbesen adlı bir Danimarka firkateyni tarafından, ihtilafli bir bölge olan Faroe Adaları sularında avlandığı gerekçesiyle tutuklanır. Limana götürülen geminin kaçması üzerine Danimarka firkateyni ateş açar ve gemi zarar görür. Komisyon, Red Crusader'ın avlanıp avlanmadığına, avlanmış ise nerede avlandığına, Danimarka firkateyni tarafından tutuklanmasına ve sonrasında yaşananlara ilişkin maddi veri ve olayları tespit etmekle görevlendirilmiştir. Çoğunluğu hukukçulardan oluşan Komisyon, yargısal bir usul izlemiş ve raporda birtakım hukuki tespitlere de yer vermiştir. Bkz.: Merrills, **a.g.e.** s. 54-55; van den Herik, **a.g.m.** s. 513-515.

⁶⁹⁸ Merrills, **a.g.e.** s. 53.

⁶⁹⁹ BM bünyesinde yürütülen soruşturmalara örnek olarak Bkz.: Ahmet Hamdi Topal, "İsrail'in Gazze Ablukası ve Mavi Marmara Saldırısı", **Public and Private International Law Bulletin**, V. 32/1, s. 103-154.

⁷⁰⁰ Shaw, **a.g.e.** s. 1021.

düzenlenerek işlevsel hale getirilebilir. Örneğin, uyuşmazlığın görüşmelerle veya diğer barışçıl yollarla çözümlenememesi halinde taraflardan birinin talebiyle soruşturma komisyonu kurulması öngörülebilir veya daha da ileri gidilerek bu mekanizma, taraflar arasında uygulanabilir bir anlaşma olmadığı durumlarda, başvurulması zorunlu bir yol haline getirilebilir. Nitekim 1997 Suyolları Sözleşmesi'nde, taraf devletler arasındaki uyuşmazlığın görüşmelerle veya diğer barışçıl yollarla giderilememesi halinde, görüşme talebinden itibaren 6 ay sonra, taraflardan birinin talebi ile uyuşmazlığın soruşturma komisyonuna sunulması öngörülmüş ve komisyonun kuruluşu, işleyişi, görev ve yetkileri ve sunulacak raporun niteliği ve içeriği de düzenlenmiştir.⁷⁰¹ Bu düzenleme ile soruşturma komisyonu kurulması, taraflar arasında görüşme yapılamaması ya da görüşmelerden veya diğer yollardan bir netice alınamaması durumunda taraflardan herhangi birinin talebi ile zorunlu hale getirilmiş olmaktadır. Kanımızca bu düzenleme şekli, uyuşmazlığın çözümü bakımından yerinde ve makuldür. Benzer bir düzenlemenin sınıraşan akifer sözleşmesinde de benimsenmesi düşünülebilir.

3.1.1.4. Uzlaştırma

Uluslararası uyuşmazlıklar sıklıkla bazı maddi verilere/gerçeklere dair anlaşmazlıklardan doğar. Bir uluslararası uyuşmazlığın kökeni maddi verilere dayanıyorsa bu tür olgusal meselelerin üçüncü bir tarafça objektif bir biçimde değerlendirilmesi, uyuşmazlığın tırmanma riskini azaltma noktasında önemli bir katkı sağlayabilir.⁷⁰² Uyuşmazlığa ilişkin maddi verilerin araştırılması, yukarıda ele alınan uluslararası soruşturma yoluyla istenebileceği gibi uzlaştırma yoluyla da istenebilir. Soruşturma usulünde olduğu gibi uzlaştırmada da uyuşmazlığın temeline ilişkin maddi veriler, tarafsız ve bağımsız bir komisyon tarafından araştırılmaktadır. Fakat soruşturmadan farklı olarak, uzlaştırma neticesinde hazırlanan raporda, taraflar arasında anlaşma sağlanabilmişse bu durumu tespit eden; anlaşma sağlanamamışsa da bu anlaşmazlık durumunu belirterek çözüm önerileri sunulan bir rapor düzenlenir. Uzlaştırma raporları öneri niteliğinde olup bağlayıcı değildir.⁷⁰³ Bu yönüyle tahkim kararlarından farklıdır.

Uzlaştırma yoluna, uyuşmazlık doğmadan önce yapılmış olan bir anlaşmaya binaen⁷⁰⁴

⁷⁰¹ Convention on the Law of the Non-Navigational Uses of International Watercourses, **a.g.m.** m. 33/3-9.

⁷⁰² Tanaka, **a.g.e.** s. 52.

⁷⁰³ Shaw, **a.g.e.** s. 1022; Pazarcı, "Uluslararası Hukuk", **a.g.e.** s. 451; Sur, **a.g.e.** s. 327; Aksar, **a.g.e.** s. 227.

⁷⁰⁴ American Treaty on Pacific Settlement (Pact of Bogota), Bogota, 30.04.1948, m. 15-29; Vienna

veya uyuşmazlık doğduktan sonra taraflar arasında yapılan bir anlaşma ile başvurulabilir. Uzlaştırma, zorunlu veya ihtiyari olabilir. İhtiyari uzlaştırma prosedürü, uyuşmazlık taraflarının ortak rızasıyla harekete geçirilebilir. Örneğin, Sürekli Hakemlik Mahkemesi (SHM) İhtiyari Uzlaştırma Kuralları'nda diğer tarafın reddetmesi halinde uzlaştırma prosedürünün uygulanamayacağı açıkça ifade edilmiştir.⁷⁰⁵ Zorunlu uzlaştırma prosedürü ise uyuşmazlık taraflarından herhangi birinin talebi ile harekete geçirilebilmektedir. Önceden yapılan anlaşmalarda, uzlaştırmaya başvuru genellikle zorunlu bir yöntem olarak düzenlenmektedir.⁷⁰⁶ Örneğin 1969 VAHS'de, uyuşmazlık taraflarından herhangi birinin, uzlaştırma talebini BM Genel Sekreteri'ne ileterek Sözleşme'nin ekinde düzenlenen uzlaştırma prosedürünü harekete geçirebileceği öngörülmüştür.⁷⁰⁷ Uzlaştırmaya başvuru zorunlu olsa da uyuşmazlık tarafları akisini kararlaştırmadıkça uzlaştırma neticesinde hazırlanan rapor bağlayıcı değildir. Diğer bir deyişle, uzlaştırmada raporun bağlayıcılığı, tarafların iradesine bağlıdır.

Uzlaştırma komisyonlarının tabi olacağı usul ise anlaşmalara göre değişiklik göstermektedir. Ancak bazı ortak unsurlar mevcuttur. Uzlaştırma süreci, genellikle bir uyuşmazlık çıktıktan ve üzerinden belli bir süre geçtikten sonra, uyuşmazlığın başka bir barışçıl yöntemle çözülememesi veya başka bir barışçıl yola sunulmaması durumunda başlatılabilmektedir. 2, 3 ya da 6 ay gibi bir süre olarak belirlenen bu bekleme süresinin sonunda, zorunlu uzlaştırma öngörülmüşse tek taraflı başvuru ile; ihtiyari uzlaştırma öngörülmüşse ortak başvuru ile uzlaştırma süreci başlatılabilmektedir.⁷⁰⁸

Uzlaştırma süreci oldukça esnektir. Örneğin, İzlanda ve Jan Mayen Adası arasındaki kıta sahanlığının sınırlandırılmasına ilişkin İzlanda ile Norveç arasındaki uyuşmazlıkta tarafların anlaşmasıyla 1981'de kurulan Uzlaştırma Komisyonu, kıta sahanlığının sınırlandırılmasında doğal uzantı kavramının rolünün yanı sıra adaların hukuki statüsünü, devlet uygulamalarını ve mahkeme kararlarını incelemiştir. İzlanda'nın bölgedeki ekonomik çıkarlarını da hesaba katan

Convention on the Law of Treaties, m. 66

⁷⁰⁵ Permanent Court of Arbitration Optional Conciliation Rules, 1996, m. 2/3, (Çevrimiçi) <https://docs.pca-cpa.org/2016/01/Permanent-Court-of-Arbitration-Optional-Conciliation-Rules.pdf>, 24 Aralık 2021. Benzer bir düzenleme 1982 BMDHS'de de yer almaktadır. Bkz.: United Nations Convention on the Law of the Sea, **United Nations Treaty Series**, V. 1833, p. 3, 10.12.1982, m. 284/3.

⁷⁰⁶ Pazarıcı, "Uluslararası Hukuk", **a.g.e.** s. 451.

⁷⁰⁷ Vienna Convention on the Law of Treaties, m. 66 (b). Zorunlu uzlaştırma prosedürü içeren anlaşmalara örnek olarak Vienna Convention for the Protection of the Ozone Layer, **United Nations Treaty Series**, V. 1513, s. 293, 22.09.1988, m. 11/5.

⁷⁰⁸ Pazarıcı, "Uluslararası Hukuk", **a.g.e.** s. 452.

Komisyon, çözüm olarak ortak bir geliştirme bölgesi kurulmasını önermiştir.⁷⁰⁹ Yalnızca tarafların hukuki hakları temelinde karar veren bir yargı organından çıkması mümkün olmayan ve taraflarca benimsenen bu öneri, uzlaştırma sürecinin ne denli esnek olduğunu ortaya koymaktadır.⁷¹⁰

Tüm uzlaştırma komisyonları, uyuşmazlığa ilişkin maddi verileri araştırma ve çözüm önerisinde bulunma yetkisine sahip olsa da komisyonların farklı görevler üstlendikleri görülmektedir. Bir komisyonun ne yaptığı ve nasıl işlediği, öncelikle onu kuran anlaşmaya, ancak daha çok tarafların olayı sunma şekline ve komisyon üyelerinin rollerini nasıl gördüklerine bağlı olarak değişiklik göstermektedir. Kimi durumlarda uzlaştırma süreci, bir tür kurumsallaştırılmış müzakere süreci gibi işlemektedir. Uzlaştırma sürecinin arabuluculuğa yakınlaştığı bu tür durumlarda komisyon, başarılı bir sonuca ulaşmak için gerekli olabilecek her türlü yardımı sunarak tarafları diyalog kurmaya teşvik etmektedir. Kimi durumlarda ise uzlaştırma, soruşturma veya tahkime yakın bir süreç olarak işlemektedir. Bu tür durumlarda komisyon, tarafların tutumlarının esası hakkında değerlendirmelerde bulunarak tarafların iddia ettiklerine değil hak ettiklerine uygun bir çözüm sunmaktadır.⁷¹¹

Sonuç olarak uzlaştırma, iki önemli işlevi yerine getirme kapasitesine sahip olduğundan, uluslararası uyuşmazlıkların çözümünde etkin olarak kullanılabilir bir yöntemdir. Öncelikle uzlaştırma faaliyeti ile bir uluslararası uyuşmazlığa dair maddi veriler ortaya çıkarılmaktadır. Bu sayede uyuşmazlığa taraf olan devletlerin pozisyonları, uluslararası toplum nezdinde aleniyet kazanmış olmaktadır. Diğer bir rolü ise uzlaştırma neticesinde hazırlanan raporda sunulan önerilerin taraflarca benimsenmesiyle uyuşmazlığın çözüme kavuşturulmasıdır.

3.1.2. Yargısal Çözüm Yolları

3.1.2.1. Uluslararası Mahkemeler

Uluslararası mahkemeler, devletler arasında akdedilen bir andlaşmayla veya

⁷⁰⁹ Conciliation Commission on the Continental Shelf area between Iceland and Jan Mayen: Report and recommendations to the governments of Iceland and Norway, June 1981, **Reports of International Arbitral Awards**, V. 27, s. 24.

⁷¹⁰ Merrills, **a.g.e.** s. 71-72; Shaw, **a.g.e.** s. 1024

⁷¹¹ Merrills, **a.g.e.** s. 72-73

uluslararası örgüt kararıyla kurulan yargı organlarıdır.⁷¹² Bağlayıcı karar verme yetkisiyle donatılan ancak yargı yetkisi uluslararası hukuk kişilerinin rızasına tabi olan yargı organlarının kurulması, XX. yüzyılın başlarında mümkün olabilmıştır. 1899 ve 1907 Lahey Konferansları, bir dünya mahkemesi kurulması konusunda olumlu bir atmosfer oluşturmuştur. Ancak I. Dünya Savaşı'nın sonuna değin bu konuda somut adımlar atılamamıştır.⁷¹³ “Dünya Mahkemesi” terimi, iki mahkemeyi kapsamaktadır.⁷¹⁴ Bu nitelikteki ilk uluslararası mahkeme, MC bünyesinde kurulan USAD olmuştur.⁷¹⁵ 1922’de resmen göreve başlayan USAD, MC Genel Kurulu kararıyla 18.04.1946’da feshedilmiştir. USAD’ı, BM bünyesinde kurulan ve BM’nin temel yargı organı olan UAD izlemiştir. USAD’ın varlığının sona erdirildiği tarihte göreve başlayan UAD, devletlerin rızasına dayalı olarak devletler arasındaki uyuşmazlıklar hakkında karar verme ve BM organları ve uzman kuruluşlarca talep edilmesi halinde danışma görüşü verme yetkisiyle donatılmış sürekli bir yargı organıdır.⁷¹⁶

Uluslararası mahkemeleri, konu bakımından yetki alanlarına göre özel ve genel;⁷¹⁷ yer bakımından yetki alanlarına göre bölgesel ve evrensel;⁷¹⁸ faaliyet sürelerine göre ise ad hoc, belirli süreli veya sürekli yargı organları⁷¹⁹ olarak sınıflandırmak mümkündür. Yukarıda bahsedilen USAD ve UAD, genel ve sürekli nitelikli evrensel yargı organlarıdır.

Genel olarak sürekli yargı organları, uluslararası örgütlerce kurulmaktadır. MC ve BM bünyesinde kurulan uluslararası mahkemelerin yanı sıra devletler arası uyuşmazlıklarda yetkili

⁷¹² Pazarcı, “Uluslararası Hukuk”, **a.g.e.** s. 467.

⁷¹³ Shaw, **a.g.e.** s. 1057-1058.

⁷¹⁴ Merrills **a.g.e.** s. 127.

⁷¹⁵ Shaw, **a.g.e.** s. 1057-1058

⁷¹⁶ Pazarcı, “Uluslararası Hukuk”, **a.g.e.** s. 468-469, Aksar, **a.g.e.** s. 251-254.

⁷¹⁷ Uluslararası Ceza Mahkemesi, Uluslararası Deniz Hukuku Mahkemesi, AİHM gibi uluslararası mahkemeler, belirli konularla ilgili uyuşmazlıkları çözmekle görevli özel nitelikli mahkemeler iken, geçmişte USAD ve günümüzde UAD, kural olarak devletler arasında çıkan her türlü (hukuki) uyuşmazlığı çözmekle yetkili genel nitelikli uluslararası mahkemelerdir.

⁷¹⁸ Uluslararası bir mahkeme kurulması öngörülen andlaşmanın, tüm devletlerin katılımına açık olması durumunda evrensel, yalnızca belirli bir coğrafi bölgede bulunan veya belirli bir uluslararası örgüte üye olan devletlere açık olması durumunda ise bölgesel nitelikli bir uluslararası mahkemeden bahsedilecektir. Bu bağlamda, yalnızca Avrupa Konseyi üyelerinin taraf olabildiği AİHS ile kurulan AİHM bölgesel bir uluslararası mahkeme iken, Uluslararası Ceza Mahkemesi ve Uluslararası Deniz Hukuku Mahkemesi, mahkemenin yargı yetkisini tanıyan her devletin başvurabileceği evrensel mahkemelerdir.

⁷¹⁹ II. Dünya Savaşı sonrasında kurulan Nürnberg ve Uzak Doğu Askeri Ceza Mahkemeleri ile BM Güvenlik Konseyi kararıyla 1993’te kurulan Eski Yugoslavya Uluslararası Ceza Mahkemesi ve 1994’te kurulan Ruanda Uluslararası Ceza Mahkemesi ad hoc uluslararası mahkemeler iken, Orta Amerika Adalet Divanı belirli süreli, USAD, UAD, AİHM, Uluslararası Deniz Hukuku Mahkemesi ve Uluslararası Ceza Mahkemesi sürekli nitelikli uluslararası mahkemelerdir.

olmamakla birlikte⁷²⁰ Avrupa Konseyi bünyesinde kurulan Avrupa İnsan Hakları Mahkemesi (AİHM), AB bünyesinde kurulan AB Adalet Divanı, Amerikan Devletler Örgütü bünyesinde kurulan İnter-Amerikan İnsan Hakları Mahkemesi gibi uluslararası örgütler çerçevesinde kurulmuş sürekli yargı organları mevcuttur.⁷²¹ Buna ilaveten uluslararası andlaşmalar ile kurulan sürekli ve özel nitelikli uluslararası mahkemeler de bulunmaktadır. Örneğin, 1982 tarihli BMDHS ile kurulan Uluslararası Deniz Hukuku Mahkemesi, uluslararası bir andlaşma ile kurulan özel nitelikli sürekli bir yargı organıdır.

Uluslararası mahkemelerin kuruluş, işleyiş ve yetkilerine değinmek gerekirse mahkeme üyeleri, önceden belirlenmiş usullere göre sıklıkla uluslararası örgütlerin organları tarafından seçilmektedir. Diğer bir deyişle, bir uluslararası uyuşmazlık uluslararası mahkemeye taşınmak istendiğinde, davayı ele alacak olan heyet, önceden oluşturulmuş bir heyet olacaktır. İkinci olarak, uluslararası mahkemelerde usul kuralları önceden belirlenmiştir ve tarafların iradesiyle farklı bir usul uygulanması mümkün değildir.⁷²² Buna ilaveten mahkemelerde süreç kural olarak aleni yürütülmektedir. Son olarak, uyuşmazlıklar kural olarak uluslararası hukuk kurallarına göre çözülürken yargılama sonucunda verilen karar bağlayıcıdır.

Uluslararası mahkemeler, verdikleri bağlayıcı kararlar ile hem uyuşmazlığı sona erdirebilmekte hem de mahkeme özelinde bir içtihat oluşturarak belirli konularda istikrarlı karar alınmasıyla öngörülebilirlik sağlamaktadır. Ancak tarafların süreç üzerinde neredeyse hiçbir kontrollerinin olmaması ve kararların bağlayıcı olması, bu mekanizmanın cazibesini azaltan etkenler arasındadır.

Her ne kadar yukarıda bahsedilen gerekçelerle mahkemeye başvuru devletler bakımından öncelikle tercih edilen bir yol olmasa da sınıraşan sulara ilişkin kimi uyuşmazlıklarda uluslararası mahkemelere başvurulduğu görülmektedir.⁷²³ Macaristan ile

⁷²⁰ Bu çalışmada esasen, devletler arası uyuşmazlıkları çözmekle yetkili olan uluslararası mahkemeler ele alınmaktadır. Bu sebeple bireylerin, şirketlerin, sivil toplum kuruluşlarının, uluslararası örgütlerin taraf olabildiği Avrupa/İnter-Amerikan/Afrika/Arap İnsan Hakları Mahkemeleri, Uluslararası Ceza Mahkemesi gibi uluslararası mahkemelere sınırlı ölçüde değinilmiştir.

⁷²¹ Aksar, **a.g.e.** s. 251-251; Sur, **a.g.e.** s. 331-332.

⁷²² Pazarcı, "Uluslararası Hukuk", **a.g.e.** s. 467; Tanaka, **a.g.e.** s. 105-107.

⁷²³ Sınıraşan sulara ilişkin hükümler içeren uluslararası mahkeme kararları arasında 1929 tarihli Oder Nehri Davası (Birleşik Krallık, Çekoslovakya, Danimarka, Fransa, Almanya, İsveç v. Polonya); 1937 tarihli Meuse Nehri Sularının Saptırılması Davası (Hollanda v. Belçika) ve 1949 tarihli Korfu Kanalı Davası (Birleşik Krallık v. Arnavutluk) sayılabilir. Bkz.: McCaffrey, "The Law of International" **a.g.e.** s. 204-221. Oder Nehri Davası, münhasıran sınıraşan suların ulaşım amacıyla kullanımına ilişkin

Slovakya arasında yaşanan Gabcikovo-Nagymaros Davası, bunlar arasında en çetrefil olanlardan biridir. Uyuşmazlığa konu olay şu şekilde gelişmiştir: Macaristan ve o dönem dağılmamış olan Çekoslovakya, Tuna Nehri üzerinde hidroelektrik santrali inşası ve Nehrin ıslahına ilişkin çalışmalar yapmak amacıyla 1977’de Gabcikovo-Nagymaros (G-N) Baraj Sisteminin İnşası ve İşletilmesi Hakkında Andlaşma’yı imzalamışlardır. Ancak 1989’da Macaristan’ın içişleri sebebiyle andlaşmayı tek taraflı olarak askıya aldığını bildirmesi üzerine Çekoslovakya andlaşmadan ayrılarak geçici çözüm olarak 1991’de “Variant C” adlı yeni bir projeyi başlatmıştır. Bunun üzerine Macaristan, söz konusu projenin aralarındaki andlaşmaya aykırı olduğunu iddia ederek 1992’de andlaşmanın sona erdiğini bildirmiştir.

1993’te anlaşılarak UAD’ye başvuran taraflar, Mahkeme’ye diğer meselelerin yanı sıra⁷²⁴ Slovakya’nın Variant C projesini başlatmak ve uygulamak konusunda hukuki yetkisinin olup olmadığını sormuştur.⁷²⁵ Çekoslovakya, Variant C’nin, esasen Macaristan’ın 1977 tarihli andlaşmada rıza gösterdiğinden daha fazlası olmadığını ve G-N Projesi’ndeki tek değişikliğin, andlaşmadan doğan yükümlülüklerini yerine getirmemeye karar veren Macaristan’ın yükümlülüklerini yerine getirmemesi sebebiyle yapılması gerekenlerden ibaret olduğunu iddia etmiştir. 1977 tarihli andlaşma ile Tuna Nehri’ne baraj yapılmasını ve sularının sapıtılmasını kabul eden Macaristan’ın rızasının, “tarafların ortak faaliyeti” ve “faydaların paylaşılması” durumunda geçerli olduğuna işaret eden Mahkeme, Slovakya tarafından tek taraflı olarak uygulamaya konan Variant C projesinin 1977 tarihli Andlaşma’ya aykırı olduğuna karar vermiştir.⁷²⁶ Zira proje ile Tuna Nehri sapıtırılmış fakat bu değişiklik N-G projesinde kararlaştırılan yerden çok farklı bir yerde gerçekleştirilmiş ve herşeyden öte Variant C’nin uygulanmasıyla elde edilen ekonomik kazançtan sadece Slovakya faydalanmıştır. Slovakya’nın

olduğundan; Meuse Nehri Davası yalnızca belli bir andlaşmayı yorumladığından; Korfu Kanalı Davası ise sınır aşan sulara ilişkin olmadığından konumuzu doğrudan ilgilendirmemektedir. Bu sebeple isimlerinin zikredilmesi yeterli görülmüştür.

⁷²⁴ Mahkeme’den 3 hususa ilişkin karar vermesi istenmiştir: İlk olarak Macaristan’ın 1989’da projeyi askıya alma ve durdurma konusunda hukuki yetkisi olup olmadığı; ikinci olarak Slovakya’nın Variant C projesini başlatmak ve uygulamak konusunda hukuki yetkisinin olup olmadığı; son olarak ise Macaristan’ın 1992’de andlaşmanın sona erdiğine dair yaptığı bildirimin hukuki etkisinin ne olduğu sorulmuştur. Bkz.: International Court of Justice, Case Concerning the Gabcikovo-Nagymaros Project, Judgment of 25 September 1997, s. 8.

⁷²⁵ Bu sorun, mahkeme kararının 60 ila 88. paragrafları arasında ele alınmıştır.

⁷²⁶ International Court of Justice, Case Concerning the Gabcikovo-Nagymaros Project, Judgment of 25 September 1997, parag. 78. Karar hakkında detaylı bir inceleme için Bkz.: Şule Anlar Güneş, “Gabcikovo-Nagymaros Davası”, **Ankara Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi**, C. 55/2, 2006, s. 91-116; Eckstein, "Application", **a.g.m.** s. 67-116.

tek taraflı faaliyeti ve bunun sonucunda elde ettiği enerjiyi yalnızca kendi kullanımına tahsis etmesinin ise uluslararası hukuka aykırı olduğu ifade edilmiş ve Slovakya tazminata mahkum edilmiştir.⁷²⁷ Burada tarafların karşılıklı ihlallerini ortaya koyan Mahkeme, Macaristan'ın projeyi askıya almakla ve durdurmakla andlaşmayı ihlal ettiğini saptamış; fakat bu durumun Macaristan'ın Tuna Nehri'nden yararlanma konusunda sahip olduğu hakkaniyete uygun ve makul yararlanma hakkına hanel getirmeyeceğini hükme bağlamıştır. Böylece sınıraşan suların yararlanmada hakkaniyete uygun ve makul yararlanma ilkesinin önemi ve vazgeçilmezliği teyit edilmiştir.

Sınıraşan sularla ilgili en güncel mahkeme kararı ise UAD'nin 2015 tarihli "Kosta Rika'da San Juan Nehri Boyunca Yol İnşaatı" Davası'nda verdiği karardır. Sınır uyuşmazlığı yaşayan Kosta Rika ve Nikaragua, farklı iddialar ile UAD'ye başvurmuştur. Kosta Rika'nın 2010'da açtığı davaya⁷²⁸ karşılık Nikaragua da 2011'de egemenliğini ihlal ettiğini ve ülkesine önemli çevresel zararlar verdiği iddiasıyla Kosta Rika'ya karşı bir dava süreci başlatmıştır.⁷²⁹ Nikaragua Kosta Rika'nın San Juan Nehri boyunca iki devlet arasındaki sınır bölgesinin yakınlarında ağır çevresel sonuçları olan büyük inşa çalışmaları yürüttüğünü iddia etmiştir. Yapımı devam eden yeni yolun, Nehir sularının kalitesine ve suya bağlı ekosistemlere zarar vermekte olduğunu ileri sürmüştür. Tarafların birbirleri aleyhine açtıkları davaların 2013'te birleştirilmesine karar veren Mahkeme, 2015'te kararını açıklamıştır.⁷³⁰ Mahkeme, Kosta

⁷²⁷ International Court of Justice, Case Concerning the Gabčíkovo-Nagymaros Project, Judgment of 25 September 1997, parag. 76, 77, 78, 155.

⁷²⁸ Kosta Rika 2010'da Nikaragua Ordusu'nun Kosta Rika topraklarına girdiğini, işgal ettiğini ve kullandığını ve Kosta Rika'ya karşı andlaşma yükümlülüklerini (toprak bütünlüğü ilkesi ve kuvvet kullanma ve kuvvet kullanma tehdidinde bulunma yasağını) ihlal ettiğini iddiasıyla UAD'ye başvurmuştur. Kosta Rika, San Juan Nehri'nden Laguna los Portillos'a bir kanal inşa edilmesiyle ilişkili olarak Nikaragua'nın topraklarını işgal ettiğini ve San Juan Nehri'nin tabanını taramakla alakalı işler yürüttüğünü iddia etmiştir. Kosta Rika'ya göre tarama ve kanal inşası, suların Kosta Rika'daki Kolorado Nehri'ne akışını ciddi şekilde etkileyecek ve bölgede bulunan sulak alanlar ve ulusal vahşi yaşamı koruma alanları da dahil olmak üzere Kosta Rika topraklarına zarar verecektir. Kosta Rika'nın başvurusu, Mahkeme'nin Genel Listesi'ne "Nikaragua'nın Sınır Bölgesinde Yürüttüğü Bazı Faaliyetler" başlığıyla kaydedilmiştir. Mahkeme 2015'te verdiği kararında, uyuşmazlık konusu bölgenin Kosta Rika'nın egemenliğinde bulunduğunu ve bu sebeple söz konusu bölgede Nikaragua'nın 2010'da beri yürüttüğü, 3 kanonun kazı çalışmaları ve bölgedeki bazı noktalarda askeri varlık göstermek gibi faaliyetlerin Kosta Rika'nın egemenliğinin ihlalini oluşturduğunu saptamıştır. Ayrıca hukuksuz faaliyetleriyle Kosta Rika'ya verdiği maddi zararlar sebebiyle Nikaragua'nın tazminat ödemesine karar vermiştir. Bkz.: International Court of Justice, Overview of the Case, (Çevrimiçi) <https://www.icj-cij.org/en/case/152>, 07 Nisan 2022.

⁷²⁹ Nikaragua'nın açtığı bu karşı dava ise Mahkeme Listesine "Kosta Rika'da San Juan Nehri Boyunca Yol İnşaatı" başlığıyla kaydedilmiştir. Bkz.: International Court of Justice, Overview of the Case, (Çevrimiçi) <https://www.icj-cij.org/en/case/152>, 07 Nisan 2022.

⁷³⁰ International Court of Justice, Certain Activities Carried out by Nicaragua in the Border Area and

Rika'nın yol inşaatının sınıraşan zarara neden olma tehlikesi taşıdığını ve bu sebeple Kosta Rika'nın genel uluslararası hukuk kuralları uyarınca çevresel etki değerlendirmesi yapma yükümlülüğü altında olduğunu ifade etmiştir. Mahkeme, önemli sınıraşan zarara yol açmamak için gereken özeni gösterme yükümlülüğünden başlayarak, esasa ilişkin yükümlülüklerin ihlal edildiği iddialarına ilişkin olarak, Nikaragua'nın yol inşaatının önemli sınıraşan zarara yol açtığını kanıtlamadığı sonucuna varmış ve Nikaragua'nın bu konudaki iddialarını reddetmiştir. Nikaragua'nın tazminat talebine ilişkin olarak ise Kosta Rika'nın çevresel etki değerlendirmesi yapma yükümlülüğünü ihlal ettiğine dair Mahkeme kararının, Nikaragua için uygun bir tatmin olduğu sonucuna varmıştır.⁷³¹ Bahsi geçen karar, uluslararası hukukta önemli sınıraşan zarara yol açma riski bulunan faaliyetler bakımından devletlerin çevresel etki değerlendirmesi yapma yükümlülüğü bulunduğunu teyit etmesi açısından önemlidir.

3.1.2.2. Uluslararası Hakemlik/Tahkim⁷³²

Uluslararası tahkim, bir uluslararası uyuşmazlığın bağlayıcı bir karar ile çözümlenmesi istendiği takdirde başvuru yargısal yollardan biridir. Teamüli bir uygulama olan tahkime ilişkin kurallar, 1899 ve 1907 Lahey Sözleşmeleri ile kodlaştırılmıştır. Burada uluslararası tahkim, devletler arasındaki uyuşmazlıkların, devletlerin kendi seçecekleri hakemlerce hukuka uygun olarak çözümlenmesi amacıyla başvuru barışçıl bir yol olarak tarif edilmiştir.⁷³³

Bir uyuşmazlık çözüm yöntemi olarak tahkim, diplomatik ve yargısal süreçlere dair unsurları bünyesinde barındırmaktadır. Tahkimin başarısı herşeyden önce tahkime başvurulmasında, heyetin oluşturulmasında ve süreç sonucunda verilecek kararın uygulanmasında taraflar arasındaki iyi niyete bağlıdır. Burada kilit nokta, tarafar arasındaki müzakerelerdir. Öte yandan tahkim, yargısal bir süreçtir. Tahkim süreci sonucunda verilen karar kesin ve bağlayıcı olup hukuk kurallarına dayanır.⁷³⁴

Uluslararası hukukta yargısal yollara başvuruyu zorunlu kılan genel bir kural

Construction of A Road in Costa Rica Along the San Juan River, Judgment of 16 December 2015.

⁷³¹ International Court of Justice, Certain Activities Carried out by Nicaragua in the Border Area and Construction of A Road in Costa Rica Along the San Juan River, Judgment of 16 December 2015.

⁷³² Çalışmamızda tutarlılık ve bütünlük arz etmesi ve gereksiz uzatmalardan kaçınmak adına "tahkim" terimi kullanılacaktır.

⁷³³ Convention (I) for the Pacific Settlement of International Disputes, the Hague, 18.05.1899, m. 15; Convention (I) for the Pacific Settlement of International Disputes, the Hague, 18.10.1907, m. 37.

⁷³⁴ Shaw, **a.g.e.** s. 1054.

bulunmadığından tahkim yolu da ihtiyaridir. Dolayısıyla bir uyuşmazlığın tahkim yoluyla çözülebilmesi için taraflar arasında bu konuda bir anlaşma yapılması gerekmektedir. Bu, uyuşmazlık çıkmadan önce yapılan bir anlaşmaya konan tahkim kaydı (tahkim şartı) ile veya uyuşmazlık çıktıktan sonra yapılan tahkimname/hakemlik sözleşmesi ile mümkündür.⁷³⁵ Hakemlik sözleşmesinde hangi hususların yer alacağı ise kural olarak tarafların iradesine bağlıdır. Ancak uyuşmazlık konusunun ve ad hoc tahkim heyeti kurulacaksa hakemlerin atanma usulünün belirtilmesi bir zorunluluk arz etmektedir. Bunun yanında, tahkim heyetinin yetkileri, uygulanacak hukuk, usul, kullanılacak dil ya da diller gibi hususlara da yer verilebilmektedir. Uygulanacak hukuk kuralları belirtilmemişse taraflar arasında yürürlükte olan andlaşmalar ve uluslararası hukukun diğer tüm kaynakları dikkate alınır. Taraflar uyuşmazlığın hak ve nısfete göre çözümlenmesini de kararlaştırabilirler.⁷³⁶

Tahkim mahkemeleri tek bir uyuşmazlığı ele almak üzere ad hoc olarak veya belirli süre için ya da süresiz olarak birçok uyuşmazlığı ele almak üzere sürekli tahkim mahkemesi şeklinde de kurulabilmektedir. Sürekli tahkim mahkemelerini de ikiye ayırmak mümkündür. Bunların bir kısmı aynı nitelikte olan birçok uyuşmazlığa bakmak üzere kurulmakta ve tüm uyuşmazlıklar hakkında karar verene dek varlıklarını sürdürmekte iken diğer tür sürekli tahkim mahkemesi ise 1899 Lahey Sözleşmesi ile kurulan kendine özgü bir örgütlenme düzenine sahip olan SHM'dir. Ne gerçek anlamda sürekli ne de esasen bir mahkeme olan SHM'de sürekli olan, SHM'nin örgütlenme düzenidir. Yoksa burada, uluslararası mahkemeler gibi önceden oluşturulmuş (pre-constituted) bir mahkeme heyeti söz konusu değildir. Taraflar, tahkim heyetini, her bir somut uyuşmazlık için SHM'nin 3 organından biri olan Uluslararası Büro tarafından hazırlanan Hakemlik Listesi'nden⁷³⁷ seçerek kendileri oluşturmaktadır.⁷³⁸

⁷³⁵ Hakemlik sözleşmesi de bir uluslararası andlaşma olup uluslararası hukuka tabidir. Dolayısıyla, hakemlik sözleşmesinin hukuki etki doğurabilmesi için andlaşmalar hukuku kurallarına uygun bir şekilde akdedilmesi gerekmektedir. Temsile yetkili kişilerce akdedilmeyen veya gerekli onay ve kabul süreçlerinden geçmeyen hakemlik sözleşmeleri hüküm ifade etmemektedir. Bkz.: Pazarcı, "Uluslararası Hukuk", **a.g.e.** s. 456-457; Sur, **a.g.e.** s. 330.

⁷³⁶ Sur, **a.g.e.** s. 330-331.

⁷³⁷ Hakemlik Listesi, 1899 ve 1907 Lahey Sözleşmeleri'nden birine veya her ikisine taraf olan her bir taraf devletin, 6 yıllık süre için en fazla 4 aday belirlemesiyle Uluslararası Büro tarafından oluşturulan listedir. Taraf devletler, aralarındaki uyuşmazlığı hakemliğe sunma konusunda anlaşmaları durumunda, Hakemlik Listesi'nden seçecekleri hakemlerle bir tahkim mahkemesi oluşturabilirler. Bkz.: Convention (I) for the Pacific Settlement of International Disputes, the Hague, 18.05.1899, m. 23, 24/1; Convention (I) for the Pacific Settlement of International Disputes, the Hague, 18.10.1907, m. 44, 45/1.

⁷³⁸ Pazarcı, "Uluslararası Hukuk", **a.g.e.** s. 460; Sürekli Tahkim Mahkemesi hakkında detaylı bilgi için Bkz.: Aksar, **a.g.e.** s. 229-251.

Tahkim, bağlayıcı karar alma yetkisine sahip olma ve yargısal bir süreç izleme bakımından uluslararası mahkemelere benzese de hakemlerin belirlenmesi, uygulanacak hukuk, usul, aleniyet ve sürecin hızı bakımından farklılık göstermektedir. Öncelikle, uluslararası mahkemelerin oluşumunda tarafların bir dahli ve rolü bulunmazken; hakemlikte uyuşmazlığı ele alacak hakem veya hakemler taraflarca seçilir. Genellikle üç, beş veya en fazla yedi üyeden oluşan tahkim heyetlerinin oluşumu, uyuşmazlık taraflarının kontrolündedir. Bir heyet oluşturulmak istenmesi durumunda uyuşmazlık tarafları, eşit sayıda hakem atamakta; geri kalan üye/üyeler ise yine taraflarca veya atanmış olan hakemlerce seçilmektedir. Hakemlik organının tek hakemden oluşması da kararlaştırılabilir ki en eski uygulama bu yönde olmuştur. İkinci olarak, uluslararası mahkemeler, kural olarak uluslararası hukuk kurallarını uygulamakla mükellef iken; hakemlikte taraflar uygulanacak hukuk kurallarını seçebilmektedirler. Böylece taraflar, tahkim heyetinden birtakım özel kuralları uygulamasını isteyebilirler. Buna ilaveten uluslararası mahkemelerde yargılama süreci önceden belirlenmiş usullere göre yürütülürken tahkimde usul taraflarca belirlenebilir. Ayrıca uluslararası mahkemelerin aksine, tahkimde taraflar aksini kararlaştırmadıkça süreç gizli yürütülür. Son olarak, tahkim süreci mahkeme sürecine nazaran daha kısa sürer.⁷³⁹

Görüldüğü üzere tahkim, uluslararası mahkemelere kıyasla daha esnek olup tahkimde tarafların süreç üzerindeki kontrolü oldukça yoğundur. Ne var ki tahkimin avantajlı yönlerinden biri olan esneklik, kimi zaman bu yöntemin zayıf kalmasına ve uyuşmazlık çözümünde etkili olamamasına yol açabilmektedir. Gerçekten de uyuşmazlık taraflarından biri hakem atamayarak tahkim sürecini sürümce mede bırakabilmektedir. Örneğin Bulgaristan, Macaristan ve Romanya, II. Dünya Savaşı'nın muzaffer olan müttefik güçleri ile akdettikleri 1947 tarihli barış andlaşmalarında, andlaşmanın yorumlanması veya uygulanmasıyla ilgili bir uyuşmazlık çıktığında kurulması öngörülen tahkim mahkemesine hakem atamayarak bu sürecin hiç başlatılamamasına yol açmışlardır.⁷⁴⁰ BM Genel Kurulunun 1949'da danışma görüşü talep ettiği UAD ise söz konusu devletlerin kendi temsilcilerini atama yükümlülüğü altında oldukları görüşünü beyan etmiştir.⁷⁴¹ Günümüzde birçok anlaşmada, taraflardan birinin hakem atamayı

⁷³⁹ UN Office of Legal Affairs Codification Division, **Handbook on the Peaceful Settlement of Disputes between States**, New York, UN, 1992, s. 59-60; Tanaka, **a.g.e.** s. 105-107.

⁷⁴⁰ Tanaka, **a.g.e.** s. 126; Merrills, **a.g.e.** s. 96-97.

⁷⁴¹ International Court of Justice, Interpretation of Peace Treaties with Bulgaria, Hungary and Romania, Advisory Opinion of 30 March 1950, s. 76-77.

reddetmesi durumunda üçüncü bir kişinin hakem ataması kararlaştırılmaktadır.⁷⁴²

Tahkim, kimi durumlarda teknik uzmanlığın gerektiği⁷⁴³ oldukça kullanışlı, uluslararası mahkemelere nazaran daha esnek ve hızlı bir süreçtir.⁷⁴⁴ Hakemlerin uyuşmazlık taraflarınca belirlenmesi, uygulanacak hukukun ve izlenecek usulün taraflarca kararlaştırılabilmesi ve sürecin gizli yürütülmesi imkânı, tahkimi devletler açısından daha cazip kılmaktadır. Ancak bağlayıcı bir mekanizma olması, mahkemelere olduğu gibi tahkime başvuruyu da sınırlayan bir unsurdur. Yine de devletlerin aralarındaki bir uyuşmazlığı, teşekkülünde ve işleyişinde etkin olabildikleri bir mekanizmaya havale etmeleri daha elverişli bir yol olarak görünmektedir. Nitekim sınıraşan su uyuşmazlıklarında tahkim yoluna başvuru örneklerine de rastlanmaktadır.⁷⁴⁵ Bunlar arasında en bilineni 1957 tarihli Lanoux Gölü Tahkimi'dir.

Bütünüyle Fransa topraklarında bulunan Lanoux Gölü, Fransa topraklarından doğan ve tamamen yalnızca Fransa topraklarından geçen nehirlerle beslenmektedir. Göl, Fransa topraklarından İspanya topraklarına geçen Carol Nehri ile bağlantılıdır. Bu bağlantısı sebebiyle Fransa'nın göl sularından yararlanma amacıyla 1917'den beri önerdiği projeler, İspanya tarafından itirazlarla karşılaşmıştır.⁷⁴⁶ Tahkime götürülen uyuşmazlıkta, Fransa Lanoux Gölü'nün sularını saptırmayı içeren bir projeyi gerçekleştirme kararı almıştır. İspanya ise söz konusu faaliyetlerin, iki devlet arasındaki sınırı belirleyen andlaşmalar serisinin⁷⁴⁷ sonuncusu olan 1866 tarihli Bayonne Andlaşması'nda ve aynı tarihli Ek Andlaşma'da güvence altına alınan hak ve menfaatlerini olumsuz yönde etkileyeceği gerekçesiyle bu önerilere karşı çıkmıştır.

⁷⁴² Tanaka, **a.g.e.** s. 126.

⁷⁴³ Örneğin Arjantin ve Şili arasındaki sınır uyuşmazlığında, tahkim mahkemesi, bir hukukçu ve iki coğrafya uzmanından oluşmuştur. Bkz.: Argentina-Chile Frontier Case, 9 December 1966, **Reports of International Arbitral Awards**, V. 16, s. 109-182.

⁷⁴⁴ Shaw, **a.g.e.** s. 1054-1055.

⁷⁴⁵ 2013 tarihli Indus Suları Kishenganga Tahkimi (Pakistan v. Hindistan), 1965 tarihli Gut Dam Tahkimi (Kanada v. ABD), 1888 tarihli San Juan Nehri Tahkimi (Kosta Rika v. Nikaragua), Helmand Nehri Deltası'na ilişkin 1872 ve 1905 tarihli Tahkim Kararları (Afganistan v. İran), 1945 tarihli Zarumilla Nehri Tahkimi (Peru v. Ekvador) bunlar arasındadır. Bkz.: McCaffrey, "The Law of International" **a.g.e.** s. 221-240; International Water Law Project, "Other Tribunals - International Water Law Cases", 2022, (Çevrimiçi) <https://www.internationalwaterlaw.org/cases/othertribunals.html>, 10 Nisan 2022.

⁷⁴⁶ Brunson MacChesney, "Lake Lanoux Case (France-Spain)", **The American Journal of International Law**, V. 53/1, 1959, s. 157.

⁷⁴⁷ Fransa-İspanya sınırı, birbirini izleyen 3 andlaşma ile çizilmiştir. 1856, 1862 ve 1866 tarihlerinde imzalanan Bayonne Andlaşmaları'nın sonuncusu ile Andorra Vadisi'nden Akdeniz'e kadar olan sınır belirlenmiştir. Son sınır andlaşması ile beraber imzalanan Ek Andlaşma ile ortak sulardan yararlanmaya dair düzenlemeler yapılmıştır. Bkz.: Lake Lanoux Arbitration (France v. Spain), 24 I.L.R. 101, 1957, s. 1-3.

İspanya andlaşmanın bu tür çalışmaların her iki tarafın önceden anlaşması ile yapılabileceğini öngördüğünü iddia etmiştir.⁷⁴⁸ Tahkim Mahkemesi ise 1957 tarihli kararında, Fransa'nın, iki hükümet arasında bir ön anlaşma olmadan Lanoux Gölü'nün sularından yararlanmaya yönelik (Yararlanma Şemasında belirtilen koşullarla) çalışmalar yürüterek 1866 tarihli Bayonne Andlaşması ile Ek Andlaşma'yı ihlal etmediğine karar vermiştir.⁷⁴⁹ Fransa'nın faaliyetlerini bir hakkın kullanılması olarak değerlendiren Mahkeme, Lanoux Gölü üzerindeki çalışmaların Fransa topraklarında yürütüldüğünü, projenin mali yükünün ve sorumluluğunun Fransa'da olduğunu ve ülkesindeki bayındırlık işlerine dair karar verme yetkisinin Fransa'ya ait olduğunu belirtmiştir.⁷⁵⁰ Böylece Mahkeme sınıraşan sulardan yararlanma hakkının dayanağı olarak ülke egemenliğini benimsemiştir. Ancak Mahkeme, bu hakkı yalnızca ahdi kurallarla sınırlanabilen bir hak olarak değil, uluslararası teamül kuralları da dahil tüm uluslararası hukuk kurallarınca sınırlanabilen bir hak olarak değerlendirmiştir.⁷⁵¹

Mahkeme, nehir havzasının gösterdiği doğal bütünlük olgusuna dayanarak Fransa'nın Carol Nehri'nin sularını saptırma çalışmalarının uluslararası hukuka aykırı olduğunu ileri süren İspanya'nın iddialarına karşı ise keyfi ve koşula bağlı olmayan itirazların, bir başka devletin kendi ülkesinde egemenlik yetkileri kullanmasını engelleyeceğini kabul etmenin, bir devlete başka bir devlet üzerinde veto hakkı tanımak anlamına geleceğini ifade etmiştir.⁷⁵² Mahkeme ne bölgesel veya uluslararası teamül hukukunun ne de bahsi geçen andlaşmaların, bu tür faaliyetlerin yapılması için taraflar arasında bir ön anlaşma yapılması gerektiğine dair bir kural içerdiğini belirtmiştir.⁷⁵³ Lanoux Gölü tahkim kararı, sınıraşan sularda devletlerin yararlanma haklarının dayanaklarının ve sınırlarının tespit edildiği, hak ve yükümlülüklerinin belirlendiği önemli bir karardır.

⁷⁴⁸ Lanoux Gölü Tahkim Kararı'na ilişkin ayrıntılı inceleme için Bkz.: Ayşe Nur Tütüncü, "Lanoux Gölü Hakem Mahkemesi Kararı: Hukukun Kodlaştırılmasında Örnek Olay Olarak Etkisi ve Kararın Özeti", **İstanbul Üniversitesi Hukuk Fakültesi Mecmuası**, C. 56, S. 1-4, 1998, s. 299-316.

⁷⁴⁹ Lake Lanoux Arbitration (France v. Spain), 24 I.L.R. 101, 1957, s. 34-35.

⁷⁵⁰ Ibid, parag. 24

⁷⁵¹ Sar, **a.g.e.** s. 90.

⁷⁵² Ibid, parag. 11.

⁷⁵³ Ibid, parag. 13.

3.1.3. Uluslararası Kuruluşlar ve Uyuşmazlık Çözümü

3.1.3.1. Bölgesel Örgütler

BM Şartı m. 33'te sayılan barışçıl yollardan biri de bölgesel anlaşma ve kuruluşlara başvuruludur.⁷⁵⁴ Uluslararası barış ve güvenliğin korunmasına ilişkin olan ve BM amaç ve ilkeleriyle uyumlu olan bölgesel anlaşma ya da kuruluşların varlığına Şart'ta yer alan hiçbir hükmün engel olmadığı ifade edilmiştir. Buna ilaveten üye devletlerin bölgesel uyuşmazlıklarını Güvenlik Konseyine sunmadan önce bölgesel anlaşma ve örgütler aracılığıyla barışçıl yollarla çözmeleri istenmiştir.⁷⁵⁵ Böylece bölgesel nitelikli uyuşmazlıklarda AB, NATO, Amerikan Devletler Örgütü, Afrika Birliği, Arap Ligi, Güneydoğu Asya Ülkeleri Birliği (ASEAN) gibi bölgesel örgütlerin etkin bir şekilde kullanılması teşvik edilmiştir.

Bölgesel örgütler devletler arasında akdedilen bir andlaşma ile kurulan, üye devletlerden ayrı bir hukuki kişiliğe sahip olan ve kendi organları ve yasası olan varlıklardır.⁷⁵⁶ Bu tür örgütler belirli bir coğrafi bölgeyle sınırlı olarak faaliyet gösteren iş birliği veya bütünleşme (ulus üstü) amacıyla kurulan uluslararası örgütlerdir. Bölgesel örgütlerin önemli işlevlerinden biri de uyuşmazlık yaşayan taraflar arasında diplomatik kanalların işlemesi açısından uygun bir platform sağlamasıdır.⁷⁵⁷ Bu doğrultuda çeşitli uluslararası örgütlerin uyuşmazlık çözümüne ilişkin mekanizmalar oluşturdukları görülmektedir. ASEAN, Afrika Birliği, Amerikan Devletler Örgütü, AB ve Arap Ligi gibi bölgesel örgütler bünyesinde birtakım uyuşmazlık çözüm mekanizmaları mevcuttur. Örneğin Afrika özelinde, Afrika Birliği Örgütü bünyesinde Arabuluculuk, Uzlaştırma ve Tahkim Komisyonu kurulmuş;⁷⁵⁸ Avrupa özelinde, 1957 tarihli Uyuşmazlıkların Barışçıl Çözümüne dair Avrupa Sözleşmesi çerçevesinde uzlaştırma ve tahkim mekanizmalarına başvurulması öngörülmüştür.⁷⁵⁹ Yine Avrupa'da AGİT bünyesinde 1992'de

⁷⁵⁴ Charter of the United Nations and Statute of the International Court of Justice, San Francisco, 1945, m. 33/1.

⁷⁵⁵ Ibid, m. 52/1-2.

⁷⁵⁶ Sur, **a.g.e.** s. 168. Burada kastedilen hükümetler arası örgütlerdir. Bir uluslararası andlaşma ile kurulmamış uluslararası alanda ticari olmayan amaçlarla faaliyet gösteren hükümet dışı örgütler (non-governmental organizations) konumuz dışındadır. Zira bunlar farklı uyrukluğa sahip özel veya kamu hukuku kişilerinin oluşturdukları dernek tipinde varlıklar olup iç hukuk kurallarına tabidirler. Bkz.: Sur, **a.g.e.** s. 168.

⁷⁵⁷ Merrills, **a.g.e.** s. 287; Aksar, **a.g.e.** s. 308-309.

⁷⁵⁸ Protocol to Charter of the Organization of African Unity: Protocol of the Commission of Mediation, Conciliation and Arbitration, International Legal Materials , V. 3/6, Cairo, 21.07.1964.

⁷⁵⁹ European Convention for the Peaceful Settlement of Disputes, **European Treaty Series**, No:23, Strasbourg, 29.04.1957.

kabul edilen Uzlaştırma ve Tahkim Sözleşmesi çerçevesinde bir Uzlaştırma ve Tahkim Mahkemesi kurulmuştur.⁷⁶⁰ AGİT, erken uyarı, çatışma önleme ve kriz yönetimi sorumluluklarının bir parçası olarak çeşitli katılımcı devletlere kendi rızalarıyla misyonlar da gönderebilmektedir.⁷⁶¹

Ancak unutmamak gerekir ki BM Şartı'nın VI. Bölümünde yer alan maddeler aracılığıyla uyuşmazlıkların barışçıl çözümünde BM de doğrudan birtakım yetkiler kullanabilmektedir.⁷⁶² Böylece BM organlarının uluslararası uyuşmazlıkların çözümünde aktif rol oynaması mümkün kılınmıştır. Dahası, Güvenlik Konseyinin VII. Bölüm çerçevesinde aldığı zorlayıcı önlemlerin uygulanması konusunda bölgesel anlaşma ve kuruluşlardan yararlanabileceği; ancak Konseyin izni olmadan bölgesel örgütlerin zorlama eylemine başvuramayacağı belirtilerek Güvenlik Konseyinin üstünlüğü vurgulanmıştır.⁷⁶³ Buna ilaveten uluslararası barış ve güvenliğin korunmasında temel sorumluluğun Güvenlik Konseyine ait olduğu⁷⁶⁴ ve üyelerin Şart kapsamındaki yükümlülükleri ile başka bir uluslararası anlaşma kapsamındaki yükümlülükleri arasında bir çelişki olması durumunda, Şart'ın üstün olduğu kabul edilmiştir.⁷⁶⁵ Dolayısıyla, her ne kadar Şart'ta yer yer bölgesel anlaşma ve kuruluşlara atıf yapılsa da BM Şartı en temel andlaşma, Güvenlik Konseyi ise en yetkili merci olarak belirtilmiştir.

3.1.3.2. Sınırlı Yetkiye Sahip Uluslararası Örgütler ve Kuruluşlar

Çeşitli uzmanlık kuruluşlarının,⁷⁶⁶ kurucu andlaşmalarının yorumlanması veya uygulanması ile ilgili olarak üyeleri arasındaki uyuşmazlıkları çözmek için kendi prosedürleri

⁷⁶⁰ Convention on Conciliation and Arbitration within the Conference on Security and Co-operation in Europe, **United Nations Treaty Series**, V. 1842/31413, Stockholm, 15.12.1992.

⁷⁶¹ Bu tür misyonlar, Kosova, Sancak ve Voyvodina halkları ile devlet yetkilileri arasındaki diyalogu geliştirmek için Yugoslavya'ya; Makedonya Eski Yugoslav Cumhuriyeti'ne, Gürcistan'a, Moldova'ya, Tacikistan'a, Estonya'ya, Ukrayna'ya ve Çeçenistan'a gönderilmiştir. Bkz: Shaw, **a.g.e.** s. 1033.

⁷⁶² Charter of the United Nations and Statute of the International Court of Justice, San Francisco, 1945, m. 33-38.

⁷⁶³ Ibid, m. 53/1.

⁷⁶⁴ Ibid, m. 24/1.

⁷⁶⁵ Ibid, m. 103.

⁷⁶⁶ Faaliyet konuları bakımından uluslararası örgütler, genel konulu örgütler ve özel konulu örgütler olarak ikiye ayrılmaktadır. Bu ikinci grup örgütlere uzmanlık kuruluşları da denilmektedir. Bunlar da kendi içerisinde faaliyet alanlarına göre çeşitli sınıflandırmalara (teknik, ekonomik, savunma ve sosyal konulu) tabi tutulabilmektedir. Bkz.: Sur, **a.g.e.** s. 169.

vardır. Bu tür prosedürler kuruluştan kuruluşa değişiklik gösterse de genel uygulama, müzakerelerin başarısız olması durumunda kurumun ana organlarından birine başvurmayı içerir. Bu şekilde bir çözüme ulaşılamaması halinde ise aksi kararlaştırılmadıkça, meselenin UAD'ye veya tahkime havale edilebileceği öngörülmektedir.⁷⁶⁷ Bu gibi durumlarda bazı örgütlerin kurucu andlaşmalarında örgütün yetkili organının UAD'den Danışma Görüşü talebinde bulunabileceği ve hatta Mahkeme'nin karar ve danışma görüşünün, tavsiye niteliğinde değil bağlayıcı olacağı kabul edilmektedir.⁷⁶⁸ UAD tarafından verilen danışma görüşünün veya tahkim mahkemesi kararının bağlayıcı olmayacağının kararlaştırıldığı andlaşmalar da mevcuttur.⁷⁶⁹

Ekonomik,⁷⁷⁰ teknik,⁷⁷¹ sosyal,⁷⁷² savunma⁷⁷³ gibi belirli konularda faaliyet gösteren bölgesel örgütler bünyesinde çeşitli uyuşmazlık çözüm mekanizmaları mevcuttur. Dünya çapında faaliyet gösteren uzmanlık kurumlarından DTÖ, DSÖ, Uluslararası Para Fonu gibi örgütler de uyuşmazlık çözümü bakımından üye devletlere dostça girişim ve arabuluculuktan, tahkim ve mahkemeye başvuruya kadar geniş yelpazeli uyuşmazlık çözüm imkânları sunmaktadır.

Sınırşan Nehir Komisyonlarını da sınırlı yetkiye sahip uluslararası kuruluşlar arasında ele almak mümkündür. Devletler arasında teknik ve diplomatik etkileşimleri koordine etmek ve

⁷⁶⁷ Böylesi bir düzenlemeye yer verilen anlaşmalara örnek olarak Bkz.: Constitution of the International Labour Organization, Versailles, 01.04.1919, m. 37; Constitution of the United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization, London, 16.11.1945, m. 14/2; Constitution of the World Health Organization, New York, 22.07.1946, m. 75; the International Atomic Energy Agency Statute, 23.10.1956, m. 17.

⁷⁶⁸ Constitution of the International Labour Organization, Versailles, 01.04.1919, m. 37/2.

⁷⁶⁹ Constitution of the United Nations Industrial Development Organization, **United Nations Treaty Series**, V. 1401, p. 3, Vienna, 08.04.1979, m. 22/1.

⁷⁷⁰ Treaty Establishing a Common Market between the Argentine Republic, the Federal Republic of Brazil, the Republic of Paraguay and the Eastern Republic of Uruguay (Treaty of Asuncion), Asuncion, 26.03.1991, Annex III; Revised Treaty of the Economic Community of West African States (ECOWAS), **United Nations Treaty Series**, V. 2373, Cotonou, 24.07.1993, Chapter XV; Treaty Establishing the Common Market for Eastern and Southern Africa (COMESA), Kampala, 11.05.1993, Chapter VI. COMESA Sözleşmesi ile, kararları üye devletlerin ulusal mahkemelerinin üzerinde kabul edilen bir Adalet Divanı da kurulmuştur.

⁷⁷¹ Convention on International Civil Aviation, **United Nations Treaty Series**, V. 15, s. 295-374, Chicago, 07.12.1944, Chapter VIII.

⁷⁷² Constitution of the International Labour Organization, Versailles, 01.04.1919, m. 37/2;

⁷⁷³ NATO ittifakı bünyesinde dostça girişim imkânları mevcut olup soruşturma, arabuluculuk, uzlaştırma ve tahkim prosedürleri başlatılabilir. Bkz.: Resolution on the Peaceful Settlement of Disputes and Differences between Members of the North Atlantic Treaty Organization, 11.12.1956.

ortak hedefleri daha iyi bir şekilde takip etmek gibi amaçlarla kurulan bu tür kuruluşlara⁷⁷⁴ uyuşmazlık çözümü konusunda da birtakım yetkiler verildiği görülmektedir. Örneğin Pakistan ve Hindistan arasında imzalanan 1960 tarihli İndus Suları Andlaşması⁷⁷⁵ ile kurulan Sürekli İndus Komisyonu, andlaşmanın yorumlanması veya uygulanması ile ilgili sorunları ya da tespit edilmesi halinde andlaşmaya aykırılık teşkil edecek olguları ele alacak ilk merci olarak yetkilendirilmiştir.⁷⁷⁶ Her iki devletin hidroloji ve su kullanımı alanında uzman üst düzey mühendisler arasından belirlediği birer Komiserden oluşan Komisyonun⁷⁷⁷ görevi, sorunu bir anlaşma ile çözmektir. Anlaşma ile çözilemeyen sorunlar bakımından ise ikili bir ayırım yapılmıştır. Andlaşmanın F Eki kapsamına giren konular, Komiserlerden birinin talebi üzerine F Ekinde belirtilen hükümlere göre tarafsız bir uzman tarafından ele alınırken,⁷⁷⁸ bunun dışında kalan veya tarafsız uzmanın, sorunun bir uyuşmazlık olarak ele alınması gerektiğini düşündüğü durumlarda ise uyuşmazlığın taraflar arasında yapılacak doğrudan müzakerelerle veya müzakarelerde yardımcı olacak bir veya daha çok arabulucunun yardımıyla çözülmesi öngörülmüştür.⁷⁷⁹ G Ekiyle de bir Tahkim Mahkemesi kurulması imkânı getirilmiştir. Tahkime ise taraflar arasında yapılan bir anlaşma ile; uyuşmazlığın görüşme veya arabuluculuk yöntemiyle çözülmesinin mümkün olmadığını düşünen taraflardan birinin talebi üzerine veya görüşme talebinde bulunan ancak davetine bir ay geçmesine rağmen cevap verilmeyen tarafın talebi ile başvurulması mümkündür.⁷⁸⁰ Komisyon, kuruluşundan bu yana kendisine iletilen pek çok meseleyi çözmüştür. Böylece, Pakistan ve Hindistan arasındaki İndus Nehirler Sistemi sularına ilişkin uyuşmazlıkların pek çoğu Komisyonun yardımıyla giderilmiştir.⁷⁸¹

⁷⁷⁴ Dinara R. Ziganshina, “Institutional Mechanisms for Preventing and Resolving Cross-Border Water Disputes”, **American Journal of International Law Unbound**, V. 115, 2021, s. 195. Sınır aşan su kaynakları özelinde akdedilen andlaşmalar çerçevesinde oluşturulan ve uyuşmazlık çözümüyle de yetkilendirilen uluslararası mekanizmalara örnek olarak 1909 tarihli Sınır Suları Andlaşması ile kurulan “Uluslararası Ortak Komisyon”; 1994 tarihli Tuna Nehri’ne dair Andlaşma ile kurulan “Uluslararası Komisyon”, 1995 tarihli Mekong Nehri’ne dair Andlaşma ile kurulan “Mekong Nehri Komisyonu” gösterilebilir.

⁷⁷⁵ Treaty between the Government of India and the Government of Pakistan Concerning the Most Complete and Satisfactory Utilisation of the Waters of the Indus System of Rivers, **United Nations Treaty Series**, No: 6032, Karachi, 19.09.1960.

⁷⁷⁶ Ibid, m. 9/1.

⁷⁷⁷ Ibid, m. 8/1-2.

⁷⁷⁸ Ibid, m. 9/2. Tarafsız uzmanın ise üst düzey bir mühendis olması şart koşulmuştur. Bkz.: Ibid, Annexure F, m. 4.

⁷⁷⁹ Ibid, m. 9/2-II, 9/3.

⁷⁸⁰ Ibid, m. 9/2-II, 9/4.

⁷⁸¹ Ziganshina, **a.g.e.** s. 199. Fakat Komisyon, Hindistan’ın, Pakistan’ın itirazlarına rağmen yapımını 2017 yılında tamamladığı Kishenganga Barajı ve yapımı devam eden Ratle hidroelektrik santrali

Su uyuşmazlıklarını giderme yetkisi verilen uluslararası kuruluşlardan biri de ABD ve Meksika arasında kurulan IBWC'dir. 1944 tarihli Su Andlaşması'nın yorumlanması ve uygulanması ile ilgili uyuşmazlıkları çözmekle görevli olan ve kararları her iki devletin hükümetlerinin onayına tabi olan IBWC, Kolorado Nehri sularının tuzluluğu sorunundan,⁷⁸² ABD'nin su kemeri projesi olan All-American Kanalı'nın inşasına⁷⁸³ ve Kolorado Nehri Deltası yeraltı suyu anlaşmazlıklarında ekolojik değerlerin güvence altına alınmasındaki zorluklara⁷⁸⁴ kadar çok çeşitli su uyuşmazlığının çözümüne katkı sağlamıştır. IBWC, iki devlet arasındaki sınıraşan tüm su kaynaklarıyla ilgili çok çeşitli sorunlara etkili çözüm ve öneriler getirerek bölgedeki su kaynakları ve ekolojik çevrenin korunmasında etkin bir rol oynamaktadır. ABD ve Meksika bölümlerinden oluşan ikili bir yapı olan IBWC'nin herhangi bir uyuşmazlık konusunda anlaşmaya varamamaları durumunda ise Komiserlerin görüş ayrılığı yaşadıkları hususları ve dayanaklarıyla birlikte kendi görüşlerini rapor ederek kendi hükümetlerini bilgilendirmeleri öngörülmüştür.⁷⁸⁵ Böylece IBWC'nin ortak bir çözüm üretemediği durumlarda hükümetlerin devreye gireceği ifade edilmiştir.

1944 tarihli Su Andlaşması'nda IBWC'nin uyuşmazlık çözümü konusunda hangi yetkilere sahip olduğu ve nasıl bir yol izleyeceği tarif edilmemiştir. Bu bir eksiklik olarak görülebilirse de 1922'den 2022'ye kadar geçen 100 yıllık süreçte 327 adet karara imza atarak⁷⁸⁶

sebebiyle meydana gelen uyuşmazlığa çözüm bulamamıştır. Bu durum ise 1960 tarihli İndus Suları Andlaşması'nın ve Komisyonun etkinliğinin sorgulanmasına yol açmıştır. Bkz.: Patricia Bauer, "Indus Waters Treaty", (Çevrimiçi) <https://www.britannica.com/event/Indus-Waters-Treaty>, 3 Şubat 2022; Vakur Sümer, "İndus Havzasında İşbirliği Sınırlarının Sınanması: Daimi İndus Komisyonunun Yeniden Canlanması Üzerine", 2017, (Çevrimiçi) <https://www.orsam.org.tr/tr/indus-havzasinda-isbirligi-sinirlarinin-sinanmasi-daimi-indus-komisyonunun-yeniden-canlanmasi-uzerine/>, 3 Şubat 2022.

⁷⁸² International Boundary and Water Commission, "Minute No: 242: Permanent and Definitive Solution to the International Problem of the Salinity of the Colorado River", 1973, parag. 5, (Çevrimiçi) <https://www.ibwc.gov/Files/Minutes/Min242.pdf>, 20 Mayıs 2021

⁷⁸³ Meksiko- Kaliforniya sınırına paralel olarak sulama amacıyla inşa edilen Kanalin, dünyanın en geniş sulama kanalı olduğu iddia edilmektedir. Bkz.: All-American Canal, (Çevrimiçi) <https://earthobservatory.nasa.gov/images/37078/all-american-canal>, 3 Şubat 2022. All-American Canal Projesine ilişkin olarak alınan Komisyon kararları için Bkz.: International Boundary and Water Commission, "Minute No: 185, 188, 191, 194, 323", (Çevrimiçi) https://ibwc.gov/Treaties_Minutes/Minutes_ByProject.html, 3 Şubat 2022.

⁷⁸⁴ International Boundary and Water Commission, "Minute No: 319: Interim International Cooperative Measures in the Colorado River Basin through 2017 and Extension of Minute 318 Cooperative Measures to Address the Continued Effects of the April 2010 Earthquake in the Mexicali Valley, Baja California", 2012, (Çevrimiçi) https://ibwc.gov/Treaties_Minutes/Minutes_ByProject.html, 3 Şubat 2022.

⁷⁸⁵ Treaty between the United States of America and Mexico: Utilization of Waters of the Colorado and Tijuana Rivers and of the Rio Grande, Washington, 03.02.1944, m. 24/d.

⁷⁸⁶ IBWC'nin kararları için Bkz.: International Boundary and Water Commission, "Minutes between the United States and Mexican Sections of the IBWC",

aktif bir şekilde çalışan IBWC'nin, taraflar arasındaki sınıraşan su uyuşmazlıklarının çözümüne sağladığı katkılar kanımızca takdire şayandır. Bu açıdan bakıldığında, mevcut veya yeni sorunlara güncel ve somut çözümler üreten IBWC', deyimi yerindeyse saat gibi işleyen, kullanışlı ve etkili bir mekanizma olup; sınıraşan akifer devletleri için önemli bir kurumsallmış iş birliği örneği teşkil etmektedir.

3.2. Gelecekte Akdedilecek Sınıraşan Akifer Sözleşmesinde Uyuşmazlık Çözümü

Uyuşmazlık çözümü meselesi, tarafların üzerinde uzlaşmakta zorlandıkları, hatta ortak bir usul benimseyemedikleri takdirde anlaşma yapmaktan kaçındıkları çetrefil bir mesele olarak karşımıza çıkmaktadır. Haddizatında uyuşmazlık, “iki kişi arasında hukuki veya maddi bir noktaya ilişkin anlaşmazlık, hukuki görüşlerin ve menfaatlerin çatışmasını”⁷⁸⁷ ifade ettiği için bir konuda uyuşmazlık yaşayan tarafların, uyuşmazlığın nasıl çözüleceği konusunda kolayca anlaşmaya varmalarını beklemek doğru ve makul bir yaklaşım değildir. Bu sebeple, sınıraşan akiferlerden yararlanma konusunda devletlerin tabi olacağı ilke ve yükümlülüklerin belirlenmesi kadar, bu kurallara uyulmaması durumunda akifer devletlerinin başvurabileceği mekanizmaların belirlenmesi de önemlidir. Ne var ki Taslak Maddeler’de uyuşmazlık çözümüne yer verilmemiştir. Bir uyuşmazlık çıktığında izlenecek yolları tarif eden bu denli önemli bir meselenin geçiştirilmesine yüzeysel bir biçimde ele alınması veya bu konunun daha sonra yapılacak anlaşmalara bırakılması da doğru bir yaklaşım olmayacaktır. Zira ilk anlaşmaya taraf olup uyuşmazlık çözümünü düzenleyen sonraki anlaşmaya taraf olmayacak devletler de olabilir. Bu sebeple, gelecekte akdedilecek sınıraşan akifer sözleşmesinde uyuşmazlık çözümünün muhakkak surette ele alınması ve etkin bir şekilde düzenlenmesi kanımızca son derece önemlidir.

Uyuşmazlık çözümüne ilişkin düzenlemenin ise basamak basamak inşa edilmesi yerinde olacaktır. Sınıraşan akifer uyuşmazlıklarının hassasiyeti göz önüne alındığında, bilhassa su kaynakları kıtlığı korkusu olduğunda, kararları bağlayıcı olan tahkime ve mahkemeye başvurma olasılığı, bağlayıcı olmayan diplomatik yollara nazaran daha azdır.⁷⁸⁸ Dolayısıyla

https://www.ibwc.gov/Treaties_Minutes/Minutes.html, 4 Mart 2022.

⁷⁸⁷ Permanent Court of International Justice, Mavrommatis Palestine Concessions, Judgment of 30 August 1924, s. 11.

⁷⁸⁸ Beach, **a.g.e.** s. 20.

müstakbel sözleşmede, bağlayıcı olmayan birtakım mekanizmalara başvurunun zorunlu hale getirilerek uyuşmazlık çözümü konusunda tarafların daha somut adımlar atmalarının sağlanması; buna karşın bağlayıcı mekanizmalara başvurunun ise ihtiyari olması kanımızca etkili bir düzenleme şekli olacaktır.

Akifer devletleri arasında andlaşmanın yorumlanması veya uygulanması konusunda veya maddi gerçekler üzerinden bir uyuşmazlık çıktığında, aralarında uygulanabilir bir andlaşmanın olmaması durumunda, uyuşmazlığın andlaşmada öngörülen barışçıl yollarla çözümlenmesi öngörülmelidir. Bu yolda ilk basamak olarak görüşme usulünün denenmesi şart koşulabilir. Böylece teamüli bir kural olan görüşme genel yükümlülüğü, andlaşmada somutlaştırılacak ve uyuşmazlık yaşayan akifer devletlerinin görüşmesi, andlaşmadan doğan bir yükümlülük teşkil edecektir. Uyuşmazlığa ilişkin meselelerin müzakere edileceği bu görüşmelerin suiistimal edilmemesi için belli bir süreye bağlanması kanımızca yerinde olacaktır. Bu doğrultuda, görüşmeler için asgari ve/veya azami süreler belirlenmesi mümkündür. Aksi öngörülmedikçe, asgari 2, azami 6 aylık bir sürede görüşmelerin anlaşma ile sonuçlanması, aksi takdirde diğer çözüm yollarına başvurulması gerektiği hükme bağlanabilir.

Doğrudan görüşmeler yapılamıyorsa akifer devletleri arasında görüşmeler yapılmasına imkân sağlayacak ve tarafların üzerinde mutabık kaldıkları bir üçüncü kişinin dostça girişimi veya arabuluculuğu ile çözüm aranması da bir diğer seçenek olabilir. Bu noktada, varsa taraflar arasında kurulmuş ortak su kuruluşlarından da yararlanmaları teşvik edilmelidir. Azami olarak belirlenecek, sözgelimi 6 aylık sürede müzakerelerle bir çözüme ulaşılamaması halinde uyuşmazlık taraflarının, ikinci basamak olarak müstakbel sözleşmede ayrıntılarıyla düzenlenecek olan “soruşturma yoluna” başvurmaları imkânı getirilebilir.⁷⁸⁹

Uyuşmazlığın, vereceği karar bağlayıcı olan bir mekanizmaya havale edilmesine dair bir düzenlemenin, andlaşmaya katılımı olumsuz etkileyebilecek bir husus olacağını öngörmek güç değildir. Bunun yerine, uyuşmazlığın temeline ilişkin maddi verilerin saptanmasına imkân veren, taraflardan birinin başvurusu ile zorunlu hale gelen bir mekanizmanın oluşturulması, kanımızca daha makuldür. Bu doğrultuda uyuşmazlık çözümü hususunda “soruşturma mekanizmasının” zorunlu bir usul olarak düzenlenmesi yerinde olacaktır. Müzakerelerden bir

⁷⁸⁹ 1997 tarihli Suyolları Sözleşmesi’nde zorunlu soruşturma usulüne yer verildiği görülmektedir. Bkz.: Convention on the Law of the Non-Navigational Uses of International Watercourses, **a.g.m.** m. 33.

sonuç alınamaması halinde taraflardan herhangi birinin talebi üzerine veya görüşme çağrısına belirli bir süre (örneğin 1 ay) geçmesine rağmen cevap alamayan tarafın talebi ile soruşturma komisyonu kurulması öngörülebilir. Andlaşmada soruşturma komisyonunun oluşumuna, yetkilerine ve raporun içermesi gereken hususlara da yer verilmesi faydalı olacaktır.

Soruşturma faaliyetinin başlayabilmesi için ilk adım elbette ki komisyonun oluşturulmasıdır. Bu noktada, komisyonun çeşitli ihtimaller gözetilerek kurulmasını sağlayacak bir düzenleme yapılması gerekmektedir. Öncelikle taraf devletlerin kendi vatandaşları arasından eşit sayıda üye belirlemeleri, bu seçilen üyelerin de başkan olarak görev yapacak heyetin son üyesini seçmeleri öngörülebilir. Taraflarca seçilen üyelerin, soruşturma komisyonu kurulması talebinden itibaren 1 ay gibi belirli bir süre içinde son üye üzerinde anlaşamamaları halinde ise taraflarca kararlaştırılacak bir üçüncü devletin söz konusu atamayı yapması öngörülebilir. Taraflar üçüncü devlet üzerinde anlaşamazlarsa her birinin belirlediği üçüncü devletin, belirli bir süre içinde son üyeyi belirleyecek üçüncü devleti seçmesi; yine anlaşmazlık olması durumunda ise bu iki üçüncü devletin son üye adaylarını belirlemeleri ve kura ile seçmeleri öngörülebilir.⁷⁹⁰ Bu şekilde kurulan komisyonun somut uyuşmazlığa ilişkin maddi verilerin saptanmasında ihtiyaç duyabileceği bilgilere ulaşabilmesi için uyuşmazlık taraflarına birtakım yükümlülükler yüklenmesi de yerinde olacaktır. Bu bağlamda, taraflara, komisyonun ülkesine girmesine izin verme, soruşturma ile ilgili herhangi bir tesis, santral, ekipman, yapı, baraj vb. alanlarda incelemelerde bulunmalarına imkân tanıma gibi yükümlülükler getirilebilir. Ayrıca usulün komisyonca belirlenmesi ve çoğunluk kararıyla kabul edilecek komisyon raporunun tespitleri, bunların gerekçelerini ve taraflarca talep edilmesi halinde çözüm önerelerini de içermesi kararlaştırılabilir. Böylesi bir düzenleme ile soruşturma mekanizmasının etkinlik gösterebilmesi ve belirli bir sınıraşan akifer uyuşmazlığına ilişkin maddi verilerin tarafsız bir şekilde ortaya konması mümkün olabilecektir.

Bağlayıcı olmayan soruşturma raporu uyuşmazlığı gideremese de maddi veriler ışığında tarafların pozisyonlarını açığa çıkararak ilgili devletlerin uluslararası toplum nazarındaki itibarlarını etkileyebilecektir. Bu sebeple kıymet verilmesi gereken ve işletilmesinde fayda olan

⁷⁹⁰ Benzer bir düzenleme, 1899 ve 1907 Lahey Sözleşmeleri'nde yer almaktadır. Bkz.: Convention (I) for the Pacific Settlement of International Disputes, the Hague, 18.05.1899, m. 24; Convention (I) for the Pacific Settlement of International Disputes, the Hague, 18.10.1907, m. 45. Kanımızca bu düzenleme şekli soruşturma yolunun etkin bir şekilde kullanılabilmesi için yerinde ve makuldür.

bir yöntem olduğu kanısındaız. Müstakbel sözleşmede zorunlu soruşturma usulü yerine zorunlu uzlaştırma usulünün benimsenmesi de düşünölebilir. Zorunlu uzlaştırma usulünün benimsenmesi durumunda da, yukarıda soruşturma usulüne dair zikredilen öneriler doğrultusunda uzlaştırma komisyonunun oluşumu, yetkileri ve raporda yer alması gereken hususların müstakbel sözleşmede düzenlenmesi yerinde olacaktır.

Soruşturma veya uzlaştırma neticesinde uyuşmazlık çözülemezse bir sonraki adım, uyuşmazlığın tahkime veya UAD'ye götürölmesidir. Bunlar bağlayıcı mekanizmalar olduğundan, bunlara başvurunun ihtiyari olması, Sözleşme ile bir yükümlölük haline getirilmemesi önem arz etmektedir. Dolayısıyla, tarafların anlaşarak tahkime veya UAD'ye başvurabilecekleri öngöröllebilir. Tahkim sürecine ilişkin ayrıntılı bir düzenlemeye de yer verilmesi mümkündür. Bu amaçla Sözleşmeye tahkim sürecine ilişkin bir ek hazırlanabilir. Ayrıca böylesi bir düzenleme ile Sözleşme, tarafların anlaşması halinde UAD'ye başvuruya esas alınacak bir tahkim kaydı/ andlaşma hükmü teşkil edecektir. Bağlayıcı mekanizmalar bakımından tarafların iradesinin önüne geçmeyecek bir düzenlemeye yer verilmesi, böylesi önemli bir alanda akdedilecek bir sözleşmenin gerçek anlamda evrensel bir mahiyete bürünmesine olumlu katkılar sağlayacaktır.

Son olarak belirtmek gerekir ki sınıraşan akifer ve akifer sistemlerinden faydalanmaya yönelik çerçeve bir düzenlemenin yanı sıra, her bir sınıraşan akifer özelinde ilgili akifer devletleri arasında andlaşmalar yapılması son derece gereklidir. Bu sebeple sözleşmelerle özel rejimler oluşturulması, bu rejimlere işlerlik kazandıran “komite” veya “komisyon” olarak adlandırılan kurumsal mekanizmalara vücut verilmesi kanımızca hayati bir öneme sahiptir. Sınıraşan akiferlere dair bu tür özel andlaşma ve kuruluşlar bulunması durumunda müstakbel sözleşmede bunlara öncelik tanınması, çıkabilecek uyuşmazlıklarda özel mekanizmaların etkinliklerine öncelik verilmesi daha olumlu sonuçlar alınmasına yardımcı olacaktır. Nitekim özel sözleşmelerle kurulan nehir komisyonlarının, belirli bir sınıraşan nehre kıyıdaş olan devletler arasındaki her türlü sorunun ele alındığı ilk mekanizmalar olarak uyuşmazlık çözümü konusunda etkin rol oynadıkları bilinmektedir.⁷⁹¹ Bu özel kuruluşlar, uyuşmazlık çözümü için

⁷⁹¹ Treaty between the Government of India and the Government of Pakistan Concerning the Most Complete and Satisfactory Utilisation of the Waters of the Indus System of Rivers, **United Nations Treaty Series**, No: 6032, Karachi, 19.09.1960, m. 9; Agreement on the Cooperation for the Sustainable Development of the Mekong River Basin, Chiang Rai, 05.04.1995, m. 34; Convention on Cooperation for the Protection and Sustainable use of the Danube River, Sofia, 29.06.1994, m. 24. 1944 tarihli

bir platform olmanın ötesinde, taraflar arasında düzenli bir iletişim kanalı olarak görev yaparak sorunların uyuşmazlığa dönüşmeden çözülmesinde (dispute avoidance) de etkin olabilmektedir. Benzer düzenlemelerin sınıraşan akiferler için de yapılmaya başlandığını görmekteyiz.⁷⁹² Bunların sayısının artması ve bu tür ortak mekanizmaların uyuşmazlık çözümü de dahil olmak üzere belirli bir akiferin yönetimi konusunda önemli yetkilerle donatılması, sınıraşan akiferlerin devletler arasında hakkaniyete uygun ve makul kullanımına, insanlık ve dünyada yaşam için vazgeçilmez ve yeri doldurulamaz olan bu doğal kaynağın korunmasına, uzun vadeli kullanımına ve gelecek nesillere aktarımına ve en nihayetinde uluslararası barış ve güvenliğin korunmasına hizmet edecektir.

4. Dünyanın Çeşitli Coğrafyalarından Örneklerle Sınıraşan Akifer Uyuşmazlıkları ve Çözüm Arayışları

Akiferlerden yararlanma faaliyetlerinin sebep olabileceği zikredilen sorunlar, akifer devletleri arasında birtakım ihtilafların yaşanmasına yol açabilmektedir. Bunların örneklerini, özellikle yeraltı sularının tek veya başlıca su kaynağı olduğu bölgelerde bulunan sınıraşan akiferler sebebiyle yaşanan uyuşmazlıklarda görmek mümkündür.

Son yıllarda sınıraşan akiferlere, sivil toplumun her düzeyindeki politika geliştirme ve kanun yapma çalışmalarında, akademik çalışmalarda ve birtakım önemli müzakerelerde giderek artan bir ilgi olduğu gözlemlenmektedir. Sınıraşan akiferlere gösterilen bu artan ilginin, özellikle sınıraşan nitelikteki yeraltı suyu kaynaklarının, devletlerin kalkınma hedef ve çıkarlarını karşılama noktasında artan öneminin bir yansıması olduğunu söylemek mümkündür. Bu durum aynı zamanda, bu görünmez kaynağı düzenlemeye yönelik hukuk kurallarının uluslararası hukuktaki eksikliğine de bir karşılıktır.

Dünyanın dört bir yanındaki devletler, sınıraşan akiferlerden su çıkarmaya veya mevcut su çekimlerini artırmaya başladıkça bu ortak kaynaklar üzerindeki hak ve yükümlülüklerinin ne olduğu sorusu gündeme gelmektedir. Sınıraşan akiferlerden yararlanmaya dair devlet

andlaşma ile kurulan IBWC'ye, yüzey ve yeraltı sularına ilişkin taraflar arasındaki anlaşmazlıkları giderme yetkisi de verilmiştir. Bkz.: Treaty between the United States of America and Mexico: Utilization of Waters of the Colorado and Tijuana Rivers and of the Rio Grande, Washington, 03.02.1944, m. 24/d.

⁷⁹² Guarani Aquifer Agreement, 02.08.2010, San Juan, m. 17-19, (Resmi Olmayan İngilizce Çeviri), (Çevrimiçi) <http://extwprlegs1.fao.org/docs/pdf/mul-143888English.pdf>, 1 Haziran 2021.

uygulamaları ve deneyimler arttıkça devletler ve yazarlar da bu önemli kaynakların yönetimine dair düzenleme ve kurallar üzerine daha çok fikir ve politika üretmeye başlamıştır. Aşağıda sınıraşan akiferden yararlanma faaliyetleri sebebiyle akifer devletlerinin karşılaştıkları sorunlar ve bu sorunların çözümüne yönelik andlaşma ve mekanizmalar, birtakım somut örnekler üzerinden ele alınacaktır. Bu amaçla, dünyanın farklı coğrafyalarından örnekler verilerek devlet uygulamaları ortaya koyulmaya çalışılacaktır. Bu bağlamda, “ABD-Meksika”, “Filistin-İsrail”, “Fransa-İsviçre”, “Arjantin-Brezilya-Paraguay-Uruguay” gibi devletleri paydaş durumuna getiren sınıraşan akiferlere ilişkin sorunlar, uyuşmazlıklar ve bu uyuşmazlıkların çözümüne yönelik adımlar, ilgili devletler arasında yapılan müzakere ve andlaşmalar üzerinden incelenecektir. Böylece gelecekte akdedilecek bir sınıraşan akifer sözleşmesinde kodlaştırılacak kurallara temel teşkil edecek devlet uygulamaları ve teamüller tespit edilmeye çalışılacaktır.

4.1. ABD-Meksika Arasındaki Sınıraşan Akifer Uyuşmazlıkları

ABD-Meksika arasında XIX. yüzyılın en büyük ihtilaf konusu olan siyasi sınır ihtilafları, yapılan savaş ile son ermiş ve siyasi sınırlar ABD lehine çizilmiştir.⁷⁹³ Yüzyılın sonuna gelindiğinde, artan nüfus sebebiyle iki ülke sınırında bu defa su sorunları ortaya çıkmaya başlamıştır. Bu sorunu barışçıl yollarla çözüme kavuşturma çabaları sonuç vermiş ve taraflar arasında 1889’da Rio Grande ve Colorado Nehirlerinin kullanımı ile ilgili bir andlaşma imzalanmıştır. 1906 yılına gelindiğinde ise Rio Grande Nehri sularının sulama maksadıyla hakkaniyete uygun tahsisi hususunda bir başka andlaşma akdedilmiştir.⁷⁹⁴ Genellikle yüzey suları üzerinden yapılan andlaşma ve görüşmeler, artan nüfusun su ihtiyacının teknolojinin gelişimi ile yeraltı sularından karşılanmaya başlanması ile boyut değiştirmiştir. Günümüzün en önemli su sorunu haline, sınıraşan akiferlerden yararlanma hususu gelmiştir.

ABD-Meksika sınırı, sıcak ve kurak bir bölgedir. Bu kurak araziden az sayıda nehir geçmesine rağmen bölge nüfusu giderek artmaktadır. Kuraklığa rağmen artan nüfusun nedeni

⁷⁹³ ABD ve Meksika arasında imzalanan 2 Şubat 1848 tarihli andlaşma ile ABD-Meksika arasındaki sınır çizilmiş; 30 Aralık 1853 tarihli andlaşma ile yapılan değişiklikle de bu sınır günümüzdeki halini almıştır. Bkz.: International Boundary and Water Commission, “Treaties between the U.S. and Mexico”, (Çevrimiçi) https://www.ibwc.gov/Treaties_Minutes/treaties.html, 1 Haziran 2021.

⁷⁹⁴ Alberto Szekely, "How to Accommodate an Uncertain Future into Institutional Responsiveness and Planning: The Case of Mexico and the United States", *Natural Resources Journal*, V. 33, 1993, s. 397. ABD-Meksika arasında sınır ve su kaynakları üzerine akdedilen ikili uluslararası andlaşmalar için Bkz.: International Boundary and Water Commission, “Treaties between the U.S. and Mexico”, (Çevrimiçi) https://www.ibwc.gov/Treaties_Minutes/treaties.html, 1 Haziran 2021.

ise bölgede bulunan sınıraşan akiferlerdir.⁷⁹⁵ IGRAC tarafından 2015'te yayınlanan bir haritaya göre sayıları 11 olan sınıraşan akiferler,⁷⁹⁶ sınır bölgesinin büyük bölümünün altında yatmakta ve bu kurak bölgede yaşayan milyonlarca insanın çoğunluğu için başlıca su kaynağı teşkil etmektedir. Sınır bölgesinde bulunan bazı topluluklar ise tamamen bu sınıraşan akiferlere bağımlıdır. Tatlı su kaynaklarının kıtlığı ve mevcut kaynaklara ilişkin düzenleme eksikliği sebebiyle bölgenin akiferleri ve doğal çevresi tükenme ve bozulmaya yenik düşmekte ve tüm bölgenin varlığını sürdürmesi tehlikeye girmektedir. Nüfuslar ve endüstriler, sınıraşan etkiler ve sürdürülebilirlik konularına çok az ilgi gösterdiği için sınırın her iki tarafında aşırı su çekimi sorunlu bir hal almaktadır. Dahası, bu akiferler artırılmamış atıklar, tarımsal ve endüstriyel yan ürünler ve diğer kirlilik kaynakları tarafından kirlenmektedir.⁷⁹⁷ Bu ve benzeri sorunlar ise Meksika ve ABD devletleri arasında zaman zaman uyuşmazlıklara yol açmaktadır. Bu sorunlar görece yeni olduğundan, akiferlerin tükenmesine ve kirlilik meselesine nasıl bir çözüm bulunacağına dair siyasi ve hukuki rehber çok azdır.

ABD ile Meksika arasındaki temel su anlaşmalarından hiçbirisi, akiferlerle ilgili sözü edilen sorunlara doğrudan değinmemektedir.⁷⁹⁸ Bölgedeki nüfusun giderek artmasına karşın iki devlet arasında doğrudan sınıraşan akiferlerin kullanımına ve yönetimine ilişkin bir andlaşma yapılmamış olması, sorunların giderek büyümesine yol açmaktadır. Bölgenin iki uluslu yapısı, her ikisi de federal yapıya sahip ABD ve Meksika'da var olan farklı hukuk kuralları, politika, kurum ve yönetim rejimleri, su kaynaklarının eşgüdümlü bir şekilde yönetilmesi bakımından

⁷⁹⁵ Gabriel Eckstein, "Buried Treasure or Buried Hope? The Status of Mexico-U.S. Transboundary Aquifers Under International Law", **International Community Law Review**, V. 13, 2011, s. 273-274.

⁷⁹⁶ IGRAC, "Transboundary" **a.g.e.** s. 2. ABD-Meksika sınırında bulunan akiferlerin sayısı hakkında farklı çalışmalarda farklı veriler mevcuttur. UNESCO/OAS/ISARM iş birliğiyle hazırlanan ve 2005'te yayımlanan bir raporda sınırda bulunan akiferlerin sayısının 8 olduğu ifade edilmişken 2008'de yayımlanan raporda 17 olduğu ifade edilmiştir. Bkz.: UNESCO, "Final Report: 2nd Coordination Workshop, UNESCO/QAS ISARM Americas Programme - Transboundary Aquifers of the Americas", 2005, s. 24, (Çevrimiçi)

<https://www.oas.org/dsd/isarm/Documents/English/ISARM%20Americas%202004-%20El%20Paso%20Workshop%20Report.pdf>, 10 Mayıs 2021; Nelson da Franca Ribeiro dos Anjos,

Raya Marina Stephan, María Concepción Donoso et al., **Legal and Institutional Framework in the Management of the Transboundary Aquifer Systems of the Americas**, ISARM Americas Series No. 2, UNESCO-IHP/OEA, Washington DC., 2008, s. 9.

⁷⁹⁷ Eckstein, "Buried", **a.g.m.** s. 273-274.

⁷⁹⁸ Christopher Brown, "Transboundary Water Resource Issues on the US-Mexico Border: Challenges and Opportunities in the 21st Century", **Vertigo**, V. 2, 2005, s. 1; Robert C. Gavrell, "The Elephant Under the Border: An Argument for a New, Comprehensive Treaty for the Transboundary Waters and Aquifers of the United States and Mexico", **Colorado Journal of International Environmental Law and Policy**, V. 16/1, 2005, s. 190.

özel bir zorluk arz etmektedir. İki devlet arasında sınıraşan akiferlere ilişkin esaslı bir düzenlemenin olmamasına karşılık pek çok yerel düzenlemenin ve IBWC raporunun (minutes) olması, su konusunda anlaşmazlıkların ortaya çıkmasına yol açabilecek niteliktedir. Zira mevcut düzenlemelerin hiçbiri, iki ülkenin bu kritik tatlı su kaynaklarını nasıl yönetmesi gerektiğine dair esaslı bir rehberlik sunmamaktadır.⁷⁹⁹

Bu bağlamda bölgenin coğrafi ve demografik yapısına daha yakından bir bakış faydalı olacaktır. Buna ilaveten bölgedeki akiferlere olan ihtiyaca ve su varlığının ne derece azaldığına dair istatistiklere değinilerek sorunun büyüklüğü ve çözümün aciliyeti ortaya konmaya çalışılacaktır. Akabinde, sorunun çözümüne yönelik girişimler ile iş birliğinin önündeki engeller ele alınarak geleceğe yönelik birtakım tespit ve değerlendirmelerde bulunulacaktır.

4.1.1. ABD- Meksika Sınır Bölgesi: Coğrafya, Demografi ve Su Varlığı

ABD ile Meksika arasındaki sınır, Pasifik Okyanusu'ndan Meksika Körfezi'ne kadar 3218 km uzunluğundadır.⁸⁰⁰ Bu bölge, ovalar, dağlar ve nehir havzalarının bulunduğu; yer yer kurak ve yarı kurak iklime sahip bir bölgedir. Bölgenin en temel ve belirgin coğrafi özelliği ise kuraklığıdır.⁸⁰¹ Kuzey Amerika'nın güneybatısında bulunan Sonoran ve Chihuahuan Çölleri, batıda Kaliforniya'dan doğuda Teksas'ın ortalarına kadar neredeyse kesintisiz bir yay şeklinde ABD ile Meksika arasındaki sınır boyunca uzanmaktadır. Eşsiz iklimleri ve zorlu koşullarıyla bu çöller, diğer çöller gibi çok sıcak ve kurak olup dünya üzerindeki en hassas ekosistemler arasındadırlar. Ayrıca pek çok çöl gibi bu çöllerde de yüzölçümüne kıyasla nüfus yoğunluğu azdır. Nitekim uluslararası sınırın buradan geçmesinde, bölgenin elverişsiz ikliminin önemli bir rolü olduğunu söylemek mümkündür.⁸⁰²

Zorlu koşullara ve sıcaklığa rağmen sınır bölgesindeki yerleşim yerlerinde nüfus hızla artmaktadır. Bu nüfus artışının büyük bölümü ise sınırda bulunan “ikiz şehirler” olarak tabir

⁷⁹⁹ Eckstein, “Buried”, **a.g.m.** s. 273-274.

⁸⁰⁰ Bu uluslararası sınıra, dördü ABD'ye (Kaliforniya, Arizona, New Mexico ve Teksas) altısı Meksika'ya (Baja Kaliforniya, Sonora, Chihuahua, Coahuila, Nuevo Leon ve Tamaulipas) bağlı 10 eyaletin sınırı vardır. Sınır haritası için Bkz.: (Çevrimiçi) <https://www.ibwc.gov/>, 19 Nisan 2021.

⁸⁰¹ Vivienne Bennett, Lawrence A. Herzog, “U.S.-Mexico Borderland Water Conflicts and Institutional Change: A Commentary”, **Natural Resources Journal**, V. 40/4, 200, s. 973.

⁸⁰² Gavrell, **a.g.m.** s. 189.

edilen kentsel alanlarda görülmektedir.⁸⁰³ Örneğin, Sonoran Çölünün kalbinde, iki ulus arasındaki bu görünmez çizginin üzerinde bulunan ve genellikle “Ambos Nogales” olarak bilinen ikiz şehirler Nogales-Arizona ve Nogales-Sonora’ya bağlı kasaba ve ilçelerdeki nüfus, ABD ile Meksika arasındaki çeşitli uluslararası ticaret ve sanayi anlaşmaları nedeniyle 1990’dan beri %30, 1960’lardan beri de %350 oranında artmıştır.⁸⁰⁴ Bağımsız bir ABD Başkanlık Danışma Komitesi olan Good Neighbor Environmental Board (GNEB) tarafından yayımlanan bir raporda, 2000 yılı itibarıyla sınır bölgesinde bulunan ve çoğunluğunun temel su kaynağı sınıraşan akiferler olan yerleşim yerlerinde yaşayan nüfusun 12,4 milyon olduğu ve bu sayının 2020’den sonra 20 milyonu aşmasının beklendiği ifade edilmiştir. Nitekim 2000 ile 2010 yılları arasında bölgedeki nüfusun %16 oranında artarak 14,4 milyona ulaştığı belirlenmiştir.⁸⁰⁵ Ne var ki bölgedeki nüfus artarken su kaynakları azalmaktadır. Çok az yağış alan sınır bölgesini besleyen yüzey suyu kaynakları da oldukça kıttır. Bölgeden yalnızca birkaç büyük nehir geçmektedir.⁸⁰⁶ Dolayısıyla, sınırın her iki tarafında bulunan yerleşim yerleri, büyük ölçüde akiferlerden çıkarılan sulara bağımlıdır. Örneğin 2 milyona yaklaşan nüfusu ile Ciudad Juarez, su ihtiyacını tamamen; yaklaşık 1 milyon nüfusu ile El Paso ise su ihtiyacının %40’ını Hueco Bolson Akiferi’nden karşılamaktadır.⁸⁰⁷ Eyalet bağlamında yeraltı suyuna olan bağıllık

⁸⁰³ İkiz şehirler (twin cities), her iki tarafta mekânsal olarak birbirine bitişik, birbiriyle ilişkili kentsel alanlardır. Bkz.: Brown, **a.g.m.** s. 1.

⁸⁰⁴ Gavrell, **a.g.m.** s. 189-190.

⁸⁰⁵ Good Neighbor Environmental Board, “A Blueprint for Action on the U.S.-Mexico Border, Thirteenth Report of the Good Neighbor Environmental Board to the President and Congress of the United States”, 2010, s. 3, (Çevrimiçi) https://www.epa.gov/sites/production/files/documents/eng_gneb_13th_report_final.pdf, 21 Nisan 2021.

⁸⁰⁶ Bölgedeki en fazla yağış alan Aşağı Rio Grande Vadisi’nde yıllık ortalama yağış miktarı 500-750 mm iken, Sonoran/Arizona sınırı boyunca en kurak alanda ise bu miktar 50-100 mm’dir. Önümüzdeki yüzyılda bölgenin daha da kuraklaşacağı ve bunun da yüzey akışında %25 veya daha fazla bir azalmaya sebep olacağı öngörülmektedir. Bkz.: National Water Commission of Mexico, “Statistics on Water in Mexico”, 2010, s. 27, 177, (Çevrimiçi) https://unstats.un.org/unsd/envaccounting/ceea/archive/Water/EAM2010Ingles_Baja.pdf, 21 Nisan 2021. Bölgede iki büyük nehir bulunup, bunlardan ilki, ana kolu Kolorado’daki Rocky Dağlarından doğup Kolorado ve New Mexico eyaletlerinden geçerek Teksas ile Meksika arasında sınır oluşturan Rio Grande Nehri, diğeri ise yine Kolorado’daki Rocky Dağlarından doğup uluslararası sınırın 38 km’lik alanını oluşturan ve sonra Meksika’ya geçen Kolorado Nehridir. Bkz.: Margaret O. Wilder, Robert G. Varady, Andrea K. Gerlak, et al., “Hydrodiplomacy and Adaptive Governance at the U.S.-Mexico Border: 75 Years of Tradition and Innovation in Transboundary Water Management”, **Environmental Science and Policy**, V. 112, 2020, s. 192.

⁸⁰⁷ Sonoyta, Lukeville, Puerto Palomas, Columbus, Tecate, Naco, Bisbee, Nogales şehirlerinin her biri de su kaynaklarını tamamen Hueco Bolson Akiferinden karşılamaktadır. Zhuping Sheng, Jeff Devere, “Understanding and anaging the Stressed Mexico-USA Transboundary Hueco Bolson Aquifer in the El Paso del Norte Region As A Complex System”, **Hydrogeology Journal**, V. 13, 2005, s. 814; Eckstein, “Buried”, **a.g.m.** s. 274.

incelendiğinde tablonun ciddiyeti daha iyi anlaşılacaktır. Arizona'nın su ihtiyacının %40'ı, New Mexico'nun yaklaşık %50'si, Teksas'ın ise %60'ı yeraltı sularından karşılanmaktadır. Arizona için hazırlanmış bir raporda aşırı kullanıma vurgu yapılarak, kalabalık şehirlerin bulunduğu bölgelerde su çekilen akiferlerde 2025'ten sonra güvenli verim sınırının aşılabacağı zikredilmiştir.⁸⁰⁸ Görüldüğü üzere mevcut bağımlılığın her geçen gün artması, geleceğe yönelik tahminlerin kötümser çıkmasına yol açmaktadır. Sınır bölgesinde bulunan sınıraşan akiferlerin nehirlerle, nehirlerin ise ulusal akiferlerle hidrolik olarak bağlantılı olması, akiferlerden faydalanma yolunda atılan adımların, doğrudan veya dolaylı olarak daha geniş bir coğrafya ve demografi üzerinde etkili olmasına yol açmaktadır.⁸⁰⁹

Sınır bölgesindeki akiferlerin aşırı kullanımına ilişkin bir diğer çarpıcı veri, Ciudad Juarez (Meksika) ve El Paso (ABD) şehirlerinin altından geçen Hueco Bolson Akiferi'ne dairdir. 1952 ve 2007 yılları arasındaki süreçte akiferin su seviyesinin yaklaşık 23 metre düştüğü tespit edilmiştir.⁸¹⁰ Tarih boyunca beslenme hızından daha hızlı bir şekilde su çekimine maruz kalan bu akiferden, 2001'de Ciudad Juarez'de 155 milyon m³ su çıkarılmışken El Paso'da 62,21 milyon m³ su çıkarılmıştır. Bu akiferden 2001'de çıkarılan toplam su miktarının 312 milyon m³'e ulaştığı belirlenmiştir. Buna karşın akiferin doğal ve yapay besleniminin ise yalnızca 9,6 milyon m³ olduğu tahmin edilmektedir.⁸¹¹

Sınıraşan akiferlerden aşırı su çekimi, kullanılan tarım ilaçları ve su kaynaklarının kirlenmesi, bölgenin akiferlerindeki kirliliği de tetiklemektedir. Akiferlere dair günümüzde karşılaşılan temel sorunlar arasında tuzlu su girişi, birtakım çözünmüş katı maddeler ve sülfat oranının artması bulunmaktadır. Nitekim günümüzde durum öyle bir noktaya gelmiştir ki Allende-Piedras Negras Akiferi'nin bazı bölgeleri ile Santa Fe del Pino Akiferi içme suyu amacıyla kullanılamaz hale gelmiştir.⁸¹²

⁸⁰⁸ Gavrell, **a.g.m.** s. 194-195.

⁸⁰⁹ Robert E. Hall, "Transboundary Groundwater Management: Opportunities under International Law for Groundwater Management in the United States-Mexico Border Region", **Arizona Journal of International & Comparative Law**, V. 21/3, 2004, s. 876.

⁸¹⁰ Elisabeth M. Jenicek, Natalie R.D. Myers, Donald F. Fournier, "Army Installations Water Sustainability Assessment An Evaluation of Vulnerability to Water Supply", US Army Corps of Engineers, 2009, s. 106, (Çevrimiçi) <https://apps.dtic.mil/sti/pdfs/ADA525795.pdf>, 21 Nisan 2021.

⁸¹¹ Sheng, Devere, **a.g.m.** s. 817.

⁸¹² Rosario Sanchez, Laura Rodriguez, Cecilia Tortajada, "The Transboundary Approach and Prioritization of Transboundary Aquifers between Mexico and Texas", **Royal Swedish Academy of Sciences**, 2018, 767.

4.1.2. Sorunun Çözümüne Yönelik Girişimler

Sınır bölgesindeki su ve kirlilik sorunlarını ele almak amacıyla ABD-Meksika arasında hükümetler arasında heyetler oluşturan çeşitli andlaşma ve düzenlemeler bulunmaktadır. Bu kuruluşlardan en eskisi ve potansiyel olarak da en güçlüsü, 1944 tarihli Kolorado ve Tijuana Nehirleri ile Rio Grande Nehir Sularından Yararlanmaya Dair Andlaşma ile kurulan IBWC'dir.⁸¹³ Meksika ve ABD bölümlerinden oluşan iki uluslu bir yapı olan Komisyon, iki devlet arasındaki sınır ve su anlaşmalarını uygulamak ve bunların uygulanmasından doğan uyuşmazlıkları çözmekle yetkilidir. Komisyon, görev ve taahhütlerini, her iki hükümet tarafından onaylandıktan sonra ülkeler için bağlayıcı hale gelen karar veya tavsiyeler içeren raporlar (minute) hazırlayarak yerine getirir.⁸¹⁴ 300'den fazla rapor arasında yalnızca iki rapor, sınır bölgesindeki akiferlere ilişkin hüküm içermektedir.⁸¹⁵ Bunlardan ilki, 1973'te imzalanan 242 No'lu Rapor'dur. Kolorado Nehri'ndeki tuzluluk düzeyine odaklanılarak hazırlanmış olan bu Raporda, yeraltı suyu çekimleri 200 milyon m³ ile sınırlandırılmıştır. Bu sınırlamanın, sınır bölgesi için kapsamlı bir yeraltı suyu anlaşması yapılabileceği kadar geçerli olması öngörülmüştür.⁸¹⁶ Buna ilaveten söz konusu Rapor, her iki devletin yüzey veya yeraltı sularına ilişkin yeni geliştirme projelerini ya da diğer devleti olumsuz yönde etkileyebilecek herhangi bir faaliyeti gerçekleştirmeden önce birbirlerine danışmalarını şart koşmaktadır.⁸¹⁷ 1992 tarihli 289 No'lu Rapor ise ABD-Meksika sınırı boyunca su kalitesini ele almaktadır. Her ne kadar bu Rapor, temel olarak Rio Grande ve Kolorado Nehirlerine odaklansa da ayrıca sınır bölgesi boyunca yüzey ve yeraltı sularının kalitesini gözlemlemek için bir su izleme programı ve veri tabanı oluşturulmasını öngörmektedir.⁸¹⁸

ABD ile Meksika arasındaki ikili anlaşmalara bakıldığında, La Paz Andlaşması olarak

⁸¹³ Gavrell, **a.g.m.** s. 213; Bundan sonra "1944 tarihli Su Andlaşması" olarak anılacak anlaşma için Bkz. Treaty between the United States of America and Mexico: Utilization of Waters of the Colorado and Tijuana Rivers and of the Rio Grande, Washington, 03.02.1944.

⁸¹⁴ Treaty between the United States of America and Mexico: Utilization of Waters of the Colorado and Tijuana Rivers and of the Rio Grande, Washington, m. 24-25.

⁸¹⁵ Eckstein, "Buried", **a.g.m.** s. 278.

⁸¹⁶ International Boundary and Water Commission, "Minute No: 242: Permanent and Definitive Solution to the International Problem of the Salinity of the Colorado River", 1973, parag. 5, (Çevrimiçi) <https://www.ibwc.gov/Files/Minutes/Min242.pdf>, 20 Mayıs 2021.

⁸¹⁷ International Boundary and Water Commission "Minute No: 242", parag. 6.

⁸¹⁸ International Boundary and Water Commission, "Minute No: 289: Observation of the Quality of the Waters along the United States and Mexico Border", 1992, (Çevrimiçi) <https://www.ibwc.gov/Files/Minutes/Min289.pdf>, 20 Mayıs 2021.

da bilinen “Sınır Bölgesindeki Çevrenin Korunması ve Geliştirilmesine Dair ABD ile Meksika arasında İş birliği Andlaşması”ndan⁸¹⁹ bahsetmek gerekecektir. Bu andlaşma, özel olarak yeraltı suyu kaynaklarına değinmese de bazı hükümlerinin sınıraşan akiferleri de kapsadığını söylemek mümkündür. Söz konusu andlaşma gereği taraflar, diğerlerinin sınır bölgesini etkileyen kendi bölgelerindeki kirlilik kaynaklarını önlemek, azaltmak ve ortadan kaldırmakla yükümlüdürler. Buna ilaveten ortak çıkarlarının bulunduğu çevresel sorunlar konusunda iş birliğinde bulunma ve sınır bölgesinin çevresel kalitesinin korunmasına yönelik ulusal programlar, bilimsel ve eğitimsel alışverişler, çevresel izleme, çevresel etki değerlendirmesi ve her bir ülkenin neden olduğu sınıraşan kirlilikle ilgili düzenli veri ve bilgi alışverişi de dahil olmak üzere pratik, hukuki, kurumsal ve teknik önlemleri eşgüdümlemek de bu andlaşmayla taraflara getirilen yükümlülükler arasındadır.⁸²⁰ ABD-Meksika sınır bölgesinde bulunan akiferler de sınır bölgesindeki çevrenin bir unsuru olduğundan bu andlaşmada taraflar arasında iş birliğini sağlamaya dair getirilen yükümlülüklerin, akiferler bakımından da söz konusu olduğunu söylemek yanlış olmayacaktır. Nitekim yapılan bu andlaşma sayesinde ABD, nükleer atıklarını depolamak istediği sınır bölgelerinde belirlediği yerleri değiştirmek zorunda kalmıştır. Sadece akiferleri değil nehirleri de etkileme potansiyeli olan nükleer atık sahalarına, nehirler bakımından aşağı kıyıdaş devlet konumunda olan Meksika cephesinden ciddi bir itiraz yöneltmiştir. Zira bilindiği üzere nükleer atık sahalarının, buralarda depolanan atıkların zararsız hale gelmesi için binlerce yıl iyi muhafaza edilmesi gerekmektedir. Her iki devlet arasında yoğun tartışmalara sebep olan bu kriz, depolama alanlarının akiferlere yakın olması ve su kaynaklarını kullanılamayacak seviyede kirlenme riskinden dolayı ABD’nin geri adım atması ile sonuçlanmıştır.⁸²¹

XX. yüzyılın sonuna gelindiğinde iki ulus devletin yerel birimleri arasında, doğrudan sınıraşan su kaynaklarına ilişkin uluslararası andlaşma niteliğinde olmayan ikili bir protokol imzalanmıştır. 1999 yılında Juarez Şehri (Meksika) ile El Paso Şehri (ABD) Su Otoriteleri arasında kaleme alınan Protokol (Memorandum) ile hem Rio Grande Nehri’ne hem de Hueco

⁸¹⁹ Agreement between the United States of America and the United Mexican States on Cooperation for the Protection and Improvement of the Environment in the Border Area, La Paz, 14.08.1983.

⁸²⁰ Ibid, m. 2, 6.

⁸²¹ ABD’nin yeni belirlediği depolama sahalarının bazılarının, yeraltı suyu kaynaklarına uzak olduğu günümüz teknolojisi ile tespit edilmiş olsa da sınıra oldukça yakın konumda olması, bu konudaki tansiyonun düşmemesine yol açmaktadır. Michael E. Campana, Alyssa M. Neir, Geoffrey T. Klise, "Dynamics of Transboundary Ground Water Management: Lessons from North America", 2006, s. 12-13, (Çevrimiçi) https://transboundary.tamu.edu/media/1470/2006_campana.pdf, 18 Mayıs 2021.

Bolson Akiferi'ne paydaş olan her iki taraf, geçmiş ve mevcut su çekimi miktarları, su kaynakları, su kalitesi, nüfus artışı gibi konularda veri ve bilgi paylaşımında bulunmayı ve su kaynaklarının yönetimi, kullanımı ve korunması için iş birliği yapmayı taahhüt etmişlerdir. Hueco Bolson Akiferi'nin ömrünü uzatmak da Protokol kapsamında benimsenen amaçlar arasındadır.⁸²² Bölgedeki bir akifer özelinde gerçekleştirilen bu girişim, sorunların ve alınacak tedbirlerin neler olduğunun tespiti açısından oldukça önemlidir. Böylece ileride yapılacak olan nihai tahsisatın belirlenmesi hususunda bir dönüm noktası aşılmıştır. Ancak unutulmamalıdır ki yerel birimler arasında yapılan bu tür ikili anlaşmalar, devletler için bağlayıcı bir güce sahip değildir. Bu girişimleri, uluslararası hukuku geliştirici etkiye sahip belgeler olarak addetmek mümkündür.⁸²³

Sınıraşan akiferlere ilişkin iki devlet arasında yapılan iş birliği örneklerinden biri de IBWC bünyesinde 2009 yılında başlatılan "Sınıraşan Akifer Değerlendirme Programı"dır.⁸²⁴ Söz konusu proje, yalnızca ABD-Meksika sınırında bulunan akiferlerin değerlendirilmesine yönelik olup; proje kapsamında, kalabalık bir nüfus tarafından kullanılan 4 akifer incelenmiştir. Yapılan bu çalışmalar ile iki ülkenin federal su otoriteleri arasında karşılıklı veri ve bilgi paylaşımı ve etkili iş birliği sağlanmıştır. Karşılıklı arazi ve akiferlere yönelik tespit çalışmalarının yanı sıra zirveler vasıtasıyla raporlar hazırlanarak geleceğe ayna tutulmaya çalışılmıştır.⁸²⁵ Böylece üzerinde çalışılması aciliyet gerektiren sınıraşan akiferlerin gelecekteki yönetimi ve sürdürülebilir kullanımı hususunda önemli bir merhale daha alınmıştır.

⁸²² Memorandum of Understanding between City of Juarez, Mexico Utilities and the El Paso Water Utilities Public Services Board (PSP) of the City of El Paso, Texas, 06.12.1999, (Çevrimiçi) https://www.internationalwaterlaw.org/documents/regionaldocs/Local-GW-Agreements/El_Paso-Juarez_MoU.pdf, 3 Haziran 2021.

⁸²³ Gabriel Eckstein, Amy Hardberger, "State Practice in the Management and Allocation of Transboundary Ground Water Resources in North America", **Yearbook of International Environmental Law**, V. 18, 2008, s. 96, 101.

⁸²⁴ 2006 yılında ABD Kongresinde "Birleşik Devletler-Meksika Sınıraşan Akifer Değerlendirme Kanunu"nın kabul edilmesinin ardından 2009 yılında "ABD-Meksika Sınıraşan Akifer Değerlendirme Programı" için Ortak İş birliği Sürecine İlişkin Baş Mühendislerin Ortak Raporu" imzalanmıştır. IBWC bünyesinde çalışan ABD ve Meksikalı Baş Mühendislerce imzalanan bu belge, öncelikli sınıraşan akiferleri sistematik olarak değerlendirmek ve sınır topluluklarının su bilgi ihtiyaçlarını ele almak için iki uluslu bilimsel araştırmalar yürütülmesine olanak sağlamıştır. Bkz.: USGS, "Transboundary Aquifer Assessment Program (TAAP)", 2015, (Çevrimiçi) https://www.usgs.gov/centers/nm-water/science/transboundary-aquifer-assessment-program-taap?qt-science_center_objects=0#qt-science_center_objects, 1 Haziran 2021.

⁸²⁵ Elia M. Tapia-Villaseñor, Sharon B. Megdal, "The U.S.-Mexico Transboundary Aquifer Assessment Program as a Model for Transborder Groundwater Collaboration", **Water**, V. 13, 2021, s. 532-533.

Tüm bu gelişmelere rağmen ABD-Meksika sınıraşan akiferlerinin her birinin kullanımı ve yönetimine dair somut bir plan henüz ortaya koyulamamıştır. Akiferlerin korunması, uzun vadeli kullanımı ve uyuşmazlık çözüm yöntemlerine yönelik ciddi adımların atılamadığı da ayrıca belirtilmelidir. Aşağıdaki başlıkta yeterli ilerleme kaydedilememesinin sebeplerine değinilerek çeşitli değerlendirmelerde bulunulacaktır.

4.1.3. İş birliğinin Önündeki Engeller ve Geleceğe Yönelik Değerlendirmeler

Sınıraşan kaynaklarla ilgili en kritik meselelerden, aynı zamanda en büyük zorluklardan biri, ilgili devletler arasında kurumsal iş birliğinin temin edilmesidir. Kurumsal iş birliği, resmi ve gayri resmi olmak üzere iki seviyede gerçekleşebilmektedir. Resmi iş birliği, ulus devletler arasında sözleşme, mutabakat muhtırası ile sonuçlanan başkanlık düzeyinde müzakereler ya da parlamentolar arası müzakereler yoluyla yapılabilmektedir. Bu tür resmi iş birliği anlaşmaları ile yargısal yetkilerle donatılmış veya danışma niteliğinde karar alma mekanizmaları da dahil olmak üzere kalıcı uluslararası organlar oluşturulabilmektedir. Gayri resmi iş birliği ise yerel ve daha üst hükümet yetkilileri arasında yapılan düzenli toplantıların yanı sıra ceza hukukundan kirlilik kontrolüne kadar çeşitli yerel konularda iş birliği yapılmasına yönelik bağlayıcı olmayan anlaşmaları içermektedir.⁸²⁶ Sınıraşan kaynaklar konusunda ulus devletler arasında iş birliği yapmak zor iken, bu durum, her ikisi de federal devlet yapısına sahip ABD ve Meksika için özel bir zorluk arz etmektedir. Halihazırda ABD ile Meksika arasında, sınır bölgesinde bulunan pek çok akiferin kullanılması, korunması ve yönetimine ilişkin kapsamlı bir anlaşma bulunmamaktadır. Bu eksiklik, bu sınıraşan akiferlere ilişkin hiçbir hukuki düzenleme olmadığı anlamına da gelmemektedir. Bilakis, bu yeraltı suyu kaynaklarıyla alakalı pek çok düzenleme mevcuttur. Zaten bu akiferler hakkında iki devlet arasında güçlü bir iş birliği yapılmasının önündeki en büyük zorluklardan biri de çok sayıda hukuki rejim ve yetkinin söz konusu olmasıdır.⁸²⁷ Zira yeraltı suları konusunda düzenleme yapma yetkisi ABD’de eyalet hükümetlerine tanınmışken, Meksika’da bu yetki federal hükümete verilmiştir.

Bilindiği üzere federasyonlar, federasyonu oluşturan devletlerin dışarıya karşı tek bir siyasi birim ve güç olduğu, içişlerinde ise aralarındaki anlaşmaya göre geniş veya dar ölçüde

⁸²⁶ Bennett, Herzog, **a.g.m.** s. 976.

⁸²⁷ Eckstein, “Buried”, **a.g.m.** s. 277.

özerk oldukları bir devletler birliğidir. Federal yapıdaki devletlerde, federasyon ile federe devletler arasındaki yetki paylaşımı anayasa ile yapılır.⁸²⁸ Meksika Anayasası, yeraltında bulunan doğal kaynaklara ilişkin tüm meselelerde düzenleme yetkisinin federal hükümete ait olduğunu açıkça ifade etmektedir.⁸²⁹ Her ne kadar 1917 Anayasası'nda su hususunda mutlak söz hakkının Federal hükümete ait olduğu zikredilse de bu konuda bireyler açısından sınırlayıcı bir düzenlemenin olmaması yeraltı suyunun, arazi sahipleri tarafından özgürce kullanılabilmesine yol açmıştır. Bölgede yeraltı suyunda yaşanan azalma, bir değişikliği mecbur kılmıştır. Bu bağlamda, 1989'da su kullanımının düzenlenmesi amacıyla geniş yetkiler ile donatılmış yarı özerk bir federal kuruluş olan Ulusal Su Komitesi kurulmuştur.⁸³⁰ 1992'de çıkarılan ve 2004'te güncellenen Ulusal Su Kanunu ile de yeraltı sularının, herhangi bir ruhsat veya izne tabi olmadan serbest bir şekilde çıkarılmasının ön izni verilmiştir. Ancak bu hak, Federal hükümet ve Ulusal Su Komitesi tarafından yasaklı veya korunan alan ilan edilmeyen yerler için geçerli kılınmıştır. Federal hükümet tarafından bir akifere ilişkin düzenleme (yasaklama, sınırlama, kullanımı düzenleme) yapılması halinde yeraltı suyunun kullanımı, Ulusal Su Komitesi tarafından bir izin sürecine tabi tutularak mümkün hale gelebilmektedir.⁸³¹ Bu bağlamda Meksika Ulusal Su Komitesi, 1990'lı yıllarda 4 akiferin bulunduğu bölgede, su hakkını daha önce satın almış kişilerin istisna tutulması şartıyla yeni kuyu açılmasını yasaklamıştır. Buna ilaveten Komite, yapmış olduğu saha çalışmaları sonucunda elde ettiği bulgularda, yeraltı suyu kullanılarak tarım yapılması sonucu ciddi zararların olduğu bölgeleri tespit etmiştir. Bu bölgelerdeki çiftçilerin satın almış oldukları kuyu açma ve su kullanma ruhsatlarının merkezi hükümete geri satılması yolunda teşviklerde bulunulmuştur.⁸³² Böylece suyun serbest tüketimi mümkün olduğunca sınırlandırılmıştır. Hatta geline nokta tüketiciler, su hakkına sahip bir vatandaş olarak görünmemekte; ekonomik rasyonalite bağlamında birer

⁸²⁸ Ömer Anayurt, **Anayasa Hukuku Genel Kısım**, 3. Bs., Ankara, Seçkin, 2020, s. 298-299. Federal devlet ile federe devletler arasındaki yetki paylaşımında iki yöntem uygulanmaktadır. Birinci yöntemde Anayasada federal devletin yetkileri sayılır ve sayılanlar dışında kalan tüm konularda federe devletler yetkili kabul edilir. İkinci yöntemde ise federe devletlerin yetkileri sayılarak bunların dışında kalan alanlarda federal devletin yetkili olduğu kabul edilir.

⁸²⁹ 1917 Meksika Anayasası, m. 27/5.

⁸³⁰ Bennett, Herzog, **a.g.m.** s. 981.

⁸³¹ Nelson da Franca, Stephan, Donoso, **a.g.e.** s. 29; Gavrell, **a.g.m.** s. 211.

⁸³² Cyrus B.H. Reed, **The Texas-Mexico Water Dispute and its Resolution (?)**: **Agricultural Liquid & Land Practice and Discourse along the Rio Conchos, Chihuahua, 1990-2005**, (Unpublished Phd Thesis), University of Texas, 2007, s. 156-158.

müşteri olarak addedilmektedir.⁸³³

Meksika genelinde önemli ölçüde yeknesaklık sağlayan bu standartlaştırılmış yaklaşım, federal hükümetin komşularıyla sınıraşan sular üzerinde müzakerelerde bulunmasına imkân verebilecek niteliktedir.⁸³⁴ ABD'deki su hukuku için aynı şeyi söylemek zordur. Zira federal devletin yetkilerinin sayıldığı ABD Anayasası'nda sayılmayan yetkiler federe devletlere bırakılmış olup su konusunda düzenleme yapma yetkisinden bahsedilmeyerek bu husustaki yetki federe devletlere bırakılmıştır. Bu sebeple de ABD'de tek tip bir "yeraltı suları kanunu veya rejimi"nden bahsetmek mümkün değildir. ABD'de yeraltı suları kural olarak, her biri ayrı bir hukuki geleneğe sahip federe devletlerce düzenlenmektedir. Dolayısıyla yeraltı sularının mülkiyeti, çıkarılması ve kullanımı, bazen yerel birim bazen eyalet birimi ve bazen de tek bir eyaletteki coğrafi veya idari bölgeler arasında değişen birimler tarafından farklı derecelerde ve farklı standartlara göre düzenlenmektedir.⁸³⁵

ABD'deki alt-ulusal birimlerin politikaları ve hukuki düzenlemeleri, ulusal hükümetin diğer devletlerle anlaşmalara girme veya bunlara taahhütlerde bulunma yeteneğini sınırlamaktadır.⁸³⁶ Nitekim ABD'nin Meksika sınırında bulunan 4 eyaletinin yeraltı suları konusuna yaklaşımlarının oldukça farklı olduğu göze çarpmaktadır. Örneğin, Teksas hukukunda "ele geçirme kuralı (rule of capture)" gereği toprak sahiplerinin, su çekimlerinin komşu toprak sahipleri veya hidrolik olarak bağlantılı olan diğer sular üzerindeki etkisi dikkate alınmaksızın arazilerinin altından geçen yeraltı sularını çekme hakkına sahip oldukları kabul edilmektedir.⁸³⁷ Bunun nedeni, Teksas'ta yeraltı sularının devlete ait olmaması ve arazi mülkiyetine bağlı bir mülkiyet hakkı olarak görülmesidir. Sorumluluk ise ancak su çekiminin (i) komşu arazi sahibine zarar vermek amacıyla sürdürüldüğü; (ii) su israfına yol açtığı veya (iii) ihmal sonucu komşu mülkte çökelmelere sebep olduğu durumlarda söz konusudur.⁸³⁸

Teksas'ın aksine, New Mexico'da yeraltı suları, vatandaşlar adına eyalete ait olup "ön

⁸³³ Bennett, Herzog, **a.g.m.** s. 981.

⁸³⁴ Eckstein, "Buried", **a.g.m.** s. 281.

⁸³⁵ Gavrell, **a.g.m.** s. 190-191.

⁸³⁶ Eckstein, "Buried", **a.g.m.** s. 280.

⁸³⁷ Supreme Court of Texas, Sipriano v. Great Spring Waters of America, Inc., 1 S.W.3d, s. 75-76 (Tex. 1999)

⁸³⁸ Ibid, s. 77-78.

kullanımın üstünlüğü doktrini”ne göre tahsis edilmektedir.⁸³⁹ Bu sistemde yeraltı suyu kullanımı mutlak bir mülkiyet hakkından ziyade bir ayrıcalık olarak kabul edilmektedir. Su kullanımı, devlet mühendisleri tarafından “ön kullanımın üstünlüğü” esasına göre düzenlenen izinler aracılığıyla tahsis edilmektedir. Kuraklık veya diğer su kıtlığı şartlarında, yeni izne sahip kullanıcılar tahsislerinden yararlanmadan önce, daha eski izne sahip kullanıcıların tüm su tahsislerinden yararlanma hakları vardır. Ön kullanımın üstünlüğü doktrininde yeraltı sularının kullanımı faydalı kullanımlar ile sınırlanmış olsa da eyalet mahkemelerinin hangi kullanımların yararlı kullanım teşkil ettiği meselesini geniş yorumladığı görülmektedir.⁸⁴⁰

Arizona eyaletinde ise yeraltı sularının kullanımı ve yönetiminde “makul kullanım doktrini” uygulanmaktadır. Bu sistemde, arazi sahiplerinin arazilerindeki makul kullanımlar için yeraltı suyunu çekmesi mümkündür. Belirli bir kullanımın makul olup olmadığı ise kullanım amacı, kullanılan su miktarı, kullanımın ne ölçüde israf olabileceği gibi bir dizi koşullar temelinde değerlendirilmektedir. Suyun iki makul kullanım için yetersiz olduğu durumlarda ise mahkemeler kullanıcıların tahsislerini orantılı olarak azaltma eğilimindedir. Akiferden yararlanmada getirilen sınırlama ise diğer yararlananlara bir zarar verilmemesidir. Buna ilaveten eyalette bulunan yeraltı suyu havzalarının her biri kategorize edilmiş ve ikili bir sınıflandırma yapılmıştır: Yeraltı suyunun aktif kullanılabildiği havzalar ve tarımsal genişlemenin yasak olduğu havzalar. Akiferlerin sürdürülebilir kullanımı için her bir havza özelinde tarımsal, evsel ve endüstriyel kullanım için bir düzenleme getirilmiştir. Akiferden faydalanmak için verilecek izinlerinin kaç yıl olacağı, hangi durumlarda izinlerin iptal edileceğine varıncaya kadar oldukça detaylı ve korumacı bir tutum sergilenmiştir.⁸⁴¹

Kaliforniya, dört sınır eyaleti arasında yeraltı suyu kaynakları bakımından en karmaşık düzenlemeye sahip eyalettir. Kaliforniya’da ön kullanımın üstünlüğü doktrinini ile birlikte “bağlantılı haklar (correlative rights)” doktrini uygulanmaktadır. Bağlantılı haklar, arazisinde yeraltı suyu bulunan kişilerin birbirleri arasında geçerlidir. Bir diğer ifade ile iki araziden de geçen bir akifer varsa arazi sahipleri, arazilerindeki makul faydalı kullanımlar için yeraltı suyunun adil bir oranı üzerinde eşit hakka sahiptir. Kıtlik zamanlarında, her bir bağlantılı

⁸³⁹ New Mexico Eyalet Anayasası, 1911, m. XVI/2, (Çevrimiçi) <https://lawlibrary.nmcourts.gov/new-mexico-constitution/>, 26 Mayıs 2021.

⁸⁴⁰ Eckstein, “Buried”, **a.g.m.** s. 282; Nelson da Franca, Stephan, Donoso, **a.g.e.** s. 24.

⁸⁴¹ Arizona State, The Groundwater Management Code Arizona Revised Statutes, Title 45, Chapter 2, art. 1,2,3,4,5,7.

kullanıcı yalnızca makul bir miktar kullanabilir. Buna karşın bir akifere komşu olmayan arazinin taşıma yolu ile su kullanımı halinde öncelik, akifere sınırı olan arazinindir.⁸⁴²

Federal hükümet, su konusunda müdahale yetkisini artırma hususunda çaba sarf etmektedir. Ayrıca Kaliforniya’da son 10 yılda mahkemelerin, suyun hakkaniyete uygun kullanımı yönünde kararlar vermeye başladığı görülmektedir. Mahkemelerce su konusunda ‘kamu güveni doktrini’nin⁸⁴³ etkinleştirilmesi yolunda adımlar atılmaya çalışılmakta ve kamunun da bu doğal kaynaktan istifadesi yolunda kararlar alınmaktadır.⁸⁴⁴

Eyaletleri arasında dahi bir hukuki benzerliğin olmadığı bir devletin, bir başka devletle tüm sorunları çözüme kavuşturacak bir anlaşma yapabilmesi elbette ki kolay değildir. Bundan dolayı öncelikle sorunun çözümüne olan yaklaşımın netleştirilmesi gerekmektedir. Atılması gereken birinci adım, tüm sınıraşan akiferleri kapsayan bir anlaşma yerine her bir sınıraşan akifer veya akifer sistemi özelinde anlaşma yapılmasıdır. Bu yaklaşımın, sorunları çözme yolunda daha uzun bir yolculuk gerektireceği bir gerçek olsa da kapsayıcı bir anlaşma yapılmasından daha başarılı sonuçlar getireceği söylenebilir.⁸⁴⁵ Zira her bir akiferin ayrı nitelikleri ve dikkat edilmesi gereken farklı hassasiyetleri olduğu unutulmamalıdır. Her bir akifere ilişkin oluşturulacak özel hukuki rejimler ile faydalanmanın sınırlarının çizilmesi, başarı paydasını büyütecektir.

Çözümün bölgesel olmasının faydasından bahsedildi. Ancak bu çözümde aktif rol oynayacak aktörler kimler olmalıdır: Eyaletler mi Federal hükümetler mi? Sınıraşan akiferler üzerinde ABD Eyaletlerinin, Meksika Eyaletleri veya Federal Devleti ile anlaşma yapması durumunda çözümsüzlüğün derinleşeceğini öngörmek zor değildir. Akifere paydaş eyaletlerin bir adım geri çekilerek başrolü federal devletlere bırakması sorunun çözümünde kolaylık sağlayacaktır. ABD Federal hükümeti, her bir akifer özelinde anlaşma yaparken, diğer eyaletlerden geçen akiferler için akdedilmiş olan/akdedilecek diğer anlaşmaları da göz önünde

⁸⁴² California Water Boards, “The Water Rights Process”, (Çevrimiçi) https://www.waterboards.ca.gov/waterrights/board_info/water_rights_process.html, 3 Haziran 2021.

⁸⁴³ “Kamu güveni doktrini” uyarınca, belirli kaynaklar tüm vatandaşların malı olarak tutulur. Bunlar, devletin sürekli denetimine tabidir. Başlangıçta, ticaret, denizcilik ve balıkçılıkla sınırlı olan kamu güveni değerleri, mahkeme kararlarıyla eğlence ve ekolojik değerleri de içerecek şekilde genişletilmiştir. Kamu güveni değerleri, Kaliforniya Anayasası’nın makul ve faydalı kullanım hükümlerine tabidir. Bkz.: California Water Boards, **a.g.e.**

⁸⁴⁴ California Water Boards, **a.g.e.**

⁸⁴⁵ Eckstein, “Buried”, **a.g.m.** s. 284-285.

tutarak ortak yararı gözetebilecektir. Örneğin Arizona Eyaletinin Meksika ile sınırdaş olduğu akiferden faydalanma hususunda az avantajlı olduğu; buna karşın Teksas'ın Meksika ile sınırdaş olduğu bir başka akiferden faydalanma hususunda elinin güçlü olduğu bir varsayımda; ABD Federal hükümeti, Arizona'nın daha fazla suya kavuşması için Teksas'ın akiferden faydalanma haklarından Meksika lehine taviz verebilecektir. Federal hükümetlerin devreye girmesi ile bir ülkedeki tüm eyaletler hakkaniyete uygun bir tahsisata kavuşmuş olabilecektir. Bu tahsisatın eyaletlere bırakıldığı bir durumda, eyaletlerin bu dengeleyici tutumlar içerisinde girmeyebileceği hesaba katılmalıdır. Zira yukarıda da bahsedildiği üzere ABD eyaletleri arasında su tahsisatı hususunda ciddi bir rekabet olup, Federal Yüksek Mahkeme önüne gelmiş pek çok dava da bulunmaktadır.⁸⁴⁶

Mevcut çözümsüzlüğün nihayete erdirilmesi, en azından azaltılması için çaba gösteren uluslararası mekanizmaların yetkilerinin artırılarak desteklenmesi, atılması gereken ikinci adım olarak düşünülmelidir.⁸⁴⁷ Bilindiği üzere IBWC, çıkarmış olduğu raporlar ile teknik olarak düzenleyici işlem yapma gücüne sahip bir yapıdır. Yüzey sularına yönelik kapsamlı çözümler ürettiği bilinen IBWC, sınıraşan akiferlere yönelik adım atma çabaları içerisinde bulunduğu, eyalet ve diğer yerel yönetimler tarafından çok ciddi bir direniş ile karşılaşmaktadır. Bu durum, IBWC'nin sınıraşan akiferler konusuna girme hususunda çekimser davranmasına yol açmaktadır.⁸⁴⁸ İç hukuk düzenlemeleri ile yerel birimlerin, bu tür sorun çözücü yapıların çalışmalarına ket vurmayacağı bir sistemin acilen kurgulanması gerektiğini söylemek yanlış olmayacaktır.

Değinilmesi gereken bir diğer husus, veri ve bilgi paylaşımının günümüzde de devam eden birkaç sınıraşan akifer üzerinden değil, bölgedeki akiferlerin genelinde icra edilmesi gerektiğidir. Her iki tarafın, su varlığı ve tüketimi konusunda bilgi paylaşımında bulunması, bölgedeki tüm canlı hayatın, en önemlisi ise gelecek neslin neler ile karşılaşabileceğinin tespitinde faydalı olacak ve bir planlama yapılması yolunda en büyük engelin aşılması sağlanacaktır. Zira bir sınıraşan akiferden faydalanma yolunda yapılacak planlamanın zeminini bilgi oluşturmaktadır.

⁸⁴⁶ Gavrell, **a.g.m.** s. 208.

⁸⁴⁷ Eckstein, "Buried", **a.g.m.** s. 284.

⁸⁴⁸ Gavrell, **a.g.m.** s. 217.

Sonuç olarak sınıraşan akiferlere ilişkin meseleleri ihtilafa dönüşmeden iş birliği mantığı ve ruhuyla ele almak daha etkili neticeler alınmasına katkı sağlayacaktır. Bu doğrultuda ulus devletler bazında yapılacak bir uluslararası andlaşma ile hukuki çerçeve çizilmesinin yanı sıra her bir sınıraşan akifere dair yerel birimler arasında özel andlaşmalar yapılmasının faydalı olacağı kanaatindeyiz.

4.2. Guarani Akifer Sistemi

GAS, Latin Amerika ülkelerinden Arjantin, Brezilya, Paraguay ve Uruguay devletlerinin ülkesinden geçen sınıraşan bir akifer sistemidir. Yayıldığı alan ve su varlığı bakımından dünyanın en büyük yeraltı suyu kaynaklarından biri olarak değerlendirilen GAS, bir uluslararası andlaşma ile düzenlenmiş Güney Amerika kıtasında bulunan ilk sınıraşan akifer olması bakımından da ayrı bir yere sahiptir. 2010'da GAS'a paydaş olan dört devlet, bu sınıraşan akiferin ortak yönetimi konusunda, GAS Andlaşması olarak anacağımız uluslararası andlaşmayı imzalamıştır. Söz konusu andlaşma, son olarak Paraguay'ın da andlaşmayı onaylamasıyla 26 Kasım 2020 tarihinde yürürlüğe girmiştir. Aşağıda GAS'la ilgili birtakım bilgilere yer verildikten sonra GAS Andlaşması'na giden süreçte, bu sınıraşan akifer sistemi üzerinde taraf devletler arasındaki iş birliği çabaları incelenecektir. Akabinde yakın zamanda yürürlüğe giren GAS Andlaşması'nın önemine, önemli hükümlerine ve Taslak Maddeler'le olan uyumuna ve ilişkisine değinilecektir. Son olarak, bu andlaşmanın, sınıraşan akifer hukukuna kaynaklık edecek andlaşmalar hukuku bağlamında neler getirdiği irdelenecektir.

4.2.1. GAS: Coğrafi ve Jeolojik Özellikleri ve Su Kullanımı

GAS, Güney Amerika'nın doğu ve merkez güney kısmında yer alan, Arjantin, Brezilya, Paraguay ve Uruguay'ın bazı bölgelerinin altından geçen bir sınıraşan akifer sistemidir. GAS, yaklaşık 40.000 km³ mevcut su varlığı ve yıllık 166 km³ doğal beslenme miktarıyla dünyadaki en büyük yeraltı suyu kaynaklarından biridir. Depoladığı su miktarının yanı sıra kapladığı alan itibarıyla da en büyük sınıraşan akiferler arasında gösterilen GAS'ın, 225.000 km²'si Arjantin, 850.000 km²'si Brezilya, 70.000 km²'si Paraguay ve 45.000 km²'si Uruguay topraklarında olmak üzere toplamda yaklaşık 1,200,000 km²'lik bir alana yayıldığı tahmin edilmektedir.⁸⁴⁹

⁸⁴⁹ Organization of American States, "Guarani Aquifer System", 2005, s. 1, (Çevrimiçi) https://www.oas.org/dsd/events/english/documents/osde_7guarani.pdf, 28 Mayıs 2021. IGRAC tarafından 2015 yılında yayınlanan "Dünyadaki Sınıraşan Akiferler Haritası"na göre GAS, Güney

Brezilya'nın 8 eyaletinden geçen kısım, GAS'ın toplam alansal kapsamının 2/3'üne tekabül etmekte olup İngiltere, Fransa ve İspanya topraklarına denk bir büyüklüktedir.⁸⁵⁰ Toplam 92 milyonluk bir nüfusun GAS'ın yayıldığı alanda yaşadığı ifade edilmektedir.⁸⁵¹

Günümüzde “Guarani Akifer Sistemi” olarak bilinen oluşum, Brezilya'da Botucatu Akiferi, Uruguay'da Tacuarembó Akiferi, Arjantin ve Paraguay'da Misiones Akiferi'nin de aralarında bulunduğu, hidrolik olarak bağlantılı bir dizi farklı jeolojik birimden oluşmaktadır. Guarani ismi, akiferin üzerinde bulunan bölgenin asıl sakinleri olan Guarani yerlilerini onurlandırmak için kullanılmıştır.⁸⁵² Sistem, Merkez Parana ve Güneybatı Chaco-Aşağı Parana olmak üzere iki alt havzadan oluşmaktadır. Yeraltı suyu kalitesi bakımından genellikle çok iyi olarak değerlendirilen GAS'ın içinde bulunan suların yaklaşık %90'mın içilebilir nitelikte olduğu tahmin edilmektedir.⁸⁵³ Güncel su çekimi, %94'ü Brezilya'da, %3'ü Uruguay'da, %2'si Paraguay'da ve %1'i Arjantin'de kullanılmak üzere yıllık yaklaşık 1,04 km³ civarındadır. GAS'tan çıkarılan sular ise başta içme suyu temini olmak üzere endüstriyel, tarımsal sulama ve termal turizm alanlarında kullanılmaktadır.⁸⁵⁴

GAS jeolojik açıdan ele alındığında akiferin bir kumtaşı oluşumu olduğu ve ağırlıklı olarak (%80) basınçlı bir akifer olma özelliği gösterdiği; akiferin içinde bulunan suların ise 4000

Amerika'da bulunan Amazonlar (4,056,605 km²), Kuzey Afrika'da bulunan Nubyan Kumtaşı Akifer Sistemi (2,892,867 km²) ve Çad Gölü Havzası Akiferi (2,271,303 km²)'nden sonra 1,437,799 km² ile en büyük 4. akifer sistemidir. Bkz.: IGRAC, “Transboundary Aquifers of the World: Special Edition for the 7th World Water Forum”, 2015, s. 2, (Çevrimiçi) https://www.un-igrac.org/sites/default/files/resources/files/TBAmmap_2015.pdf, 5 Ekim 2018. Bazı kaynaklarda ise GAS'ın kapladığı alanın yaklaşık 1,100,00-1,200,000 km² olduğu ifade edilmektedir. Bkz.: Francesco Sindico, “The Guarani Aquifer System and the International Law of Transboundary Aquifers”, **International Community Law Review**, V. 13, 2011, s. 257; Edson Wendland, Jorge Rabelo, Jackson Roehrig, “Guarani Aquifer System - The Strategical Water Source In South America”, **Institut für Tropentechnologie**, 2010, s. 192; Pilar Carolina Villar, Wagner Costa Ribeiro, “The Agreement on the Guarani Aquifer: A New Paradigm for Transboundary Groundwater Management?”, **Water International**, V. 36/5, 2011, s. 647.

⁸⁵⁰ International Waters Governance, “Guarani Aquifer System”, (Çevrimiçi) <http://www.internationalwatersgovernance.com/guaraniacute-aquifer-system.html>, 28 Mayıs 2021.

⁸⁵¹ Sindico, **a.g.m.** s. 257.

⁸⁵² Francesco Sindico, Ricardo Hirata, Alberto Manganelli, “The Guarani Aquifer System: From a Beacon of Hope to A Question Mark in the Governance of Transboundary Aquifers”, **Journal of Hydrology: Regional Studies**, 2018, s. 2.

⁸⁵³ Karin E. Kemper, Eduardo Mestre, Luiz Amore, “Management of the Guarani Aquifer System”, **Water International**, V. 28/2, 2003, s. 187.

⁸⁵⁴ Stephen Foster, Ricardo Hirata, Ana Vidal, et al., “The Guarani Aquifer Initiative – Towards Realistic Groundwater Management in A Transboundary Context”, 2009, s. 8, (Çevrimiçi) <https://www.un-igrac.org/sites/default/files/resources/files/GWMATE%20case%20profile%20-%20Guarani.pdf>, 15 Mayıs 2021; Organization of American States, “Guarani Aquifer System”, **a.g.e.** s. 1.

ila 100,000 yıllık fosil sular olduğu ifade edilmektedir. Akifer sisteminin kalınlığı ise 50 ila 600 metre arasında değişmekte olup ortalama 250 metredir.⁸⁵⁵

Hidrojeolojik özellikleri, genişliği ve bu dört devlet için sosyo-ekonomik öneme sahip alanlara yakın konumu sebebiyle GAS, stratejik bir kaynak olarak değerlendirilmektedir. Ancak kural ve düzenlemeler olmadan akiferin kontrolsüz kullanımı, GAS'ın statüsünü stratejik bir içme suyu kaynağından, devletler arasında ihtilaf kaynağı olan bozulmuş bir su kütlesine çevirebilecektir. Nitekim, artan yeraltı suyu kullanımı göz önüne alındığında, çok da uzak olmayan bir gelecekte akiferin kirlenme ve tükenme riski ile karşı karşıya kalması ihtimal dışı değildir. Örneğin, Brezilya eyaletlerinden Minas Gerais, São Paulo ve Paraná eyaletlerindeki su çekimlerinin, kontrol edilmediği takdirde 2025 itibariyle akiferin bölgesel beslenme oranını aşacağı öngörülmektedir. Akiferin potansiyelinin yakın zamanda keşfedildiği Arjantin ve Paraguay'ın bazı bölgelerinde ise yeraltı suyu kullanımı, açılan ve gerçek sayısı bilinmeyen artan sayıda kuyularla giderek artmaktadır. Buna ilaveten su kalitesinin sistematik olarak izlendiği akifer sistemi bölgelerinde, yüksek nitrat içerikli inorganik kirliliğe ve tarım ilacına rastlanmıştır.⁸⁵⁶ Bu sebeple, GAS'a paydaş olan devletler, GAS hakkında sahip olunan bilgi birikimini artırmak ve bu sınıraşan kaynağın yönetimi ve mevcut ve gelecek nesiller için korunması için ortak projeler geliştirmek amacıyla iş birliği girişimlerinde bulunmuşlardır. Aşağıdaki alt başlıklarda, taraflar arasındaki iş birliği çabalarının en önemli ve somut çıktısı olan GAS Andlaşması'na değinilecektir. Ancak bundan önce, bu aşamaya götüren iş birliği girişimleri ele alınacaktır.

4.2.2. GAS Andlaşması'na Giden Süreç

GAS, pek çok kez ulusal ve uluslararası iş birliği projelerine konu olmuş bir sınıraşan akiferdir.⁸⁵⁷ GAS'ın hassas noktalarına ve risk haritalamasına ilişkin araştırmalar, 1970'lerden beri Brezilya'da Sao Paulo Eyaleti Su ve Elektrik Enerjisi İdaresi ve Jeoloji Enstitüsü,

⁸⁵⁵ Sindico, Hirata, Manganelli, **a.g.m.** s. 2.

⁸⁵⁶ Wendland, Rabelo, Roehrig, **a.g.m.** s. 192-198.

⁸⁵⁷ Devletler arasında teknik iş birliği projelerinin geliştirilmesinde uluslararası örgütlerin önemli bir rolü olmuştur. İlk ortak girişim, Kanada menşeli Uluslararası Kalkınma Araştırma Merkezi sponsorluğunda yürütülen "Sürdürülebilir Botucatu Akifer Projesi"dir. Bir diğer iş birliği projesi ise Arjantin ve Uruguay'daki Üniversiteler tarafından, her iki ülkede GAS'ı oluşturan jeolojik oluşumlar arasındaki hidrolik bağlantıların daha iyi anlaşılması amacıyla yürütülen projedir. Bkz.: Villar, Ribeiro, **a.g.m.** s. 649.

Arjantin’de Ulusal Su Enstitüsü ve Buenos Aires Üniversitesi, Uruguay’da Cumhuriyet Üniversitesi ve Paraguay’da Doğu Bölgesi Çevre Sistemi tarafından yapılmaktadır. GAS’ın potansiyelinin anlaşılması ile dört ülkede akademisyenler ve hükümet kurumları tarafından yapılan teknik çalışma ve araştırmalar yoğunlaştırılmıştır. Fakat GAS üzerinde yürütülen en önemli projenin, “GAS Projesi” olarak bilinen “GAS’ın Çevresel Korunması ve Sürdürülebilir Kullanımı Projesi” olduğu kabul edilmektedir. Arjantin, Brezilya, Paraguay ve Uruguay tarafından 2000 ve 2003 yılları arasında şekillendirilen, 2003-2009 yılları arasında 6 yıllık bir süre boyunca yürütülen ve 2009’da sonlandırılan Proje, Küresel Çevre Fonu, Dünya Bankası, Amerikan Devletler Örgütü ve Uluslararası Atom Enerjisi Kurumu da dahil olmak üzere çeşitli uluslararası kurumların iş birliği ile hayata geçirilmiştir.⁸⁵⁸

Projenin temel amacı dört ülkenin, GAS’ı mevcut ve gelecek nesiller için korumak ve yönetmek amacıyla ortak bir kurumsal, hukuki ve teknik çerçeve hazırlamasını ve uygulamasını desteklemek; uzun vadeli amacı ise uygun teknik, bilimsel, kurumsal, hukuki, ekonomik ve çevresel rehberliğe dayalı bir yönetim anlayışıyla GAS’ın sürdürülebilir yönetimini ve kullanımını sağlamaktır.⁸⁵⁹ Proje ile tüm akifer sisteminin izlenmesi genel amacının yanında, dört sıcak noktaya odaklanılmıştır.⁸⁶⁰ GAS’ın farklı özellikteki ve farklı sorunlarla yüzleşen çeşitli bölgelerini temsilen incelenen bu pilot alanlarda akiferin kullanımına ilişkin sorunlar yakından ele alınmış ve bu sorunların nasıl bir yönetim modeliyle çözülebileceğine dair olumlu sonuçların paylaşılması amaçlanmıştır.⁸⁶¹ Böylece bu suların yönetimine ilişkin hususların ve potansiyel ihtilafların daha iyi anlaşılması sağlanmaya ve GAS’ın sürdürülebilir kullanımını ve korunmasını sağlayacak bir yönetim modeli oluşturulmaya çalışılmıştır.

⁸⁵⁸ Villar, Ribeiro, **a.g.m.** s. 649; Organization of American States Office for Sustainable Development & Environment, “Guarani Aquifer System: Environmental Protection and Sustainable Development of the Guarani Aquifer System”, 2005, s. 1-2, (Çevrimiçi) http://www.oas.org/dsd/Events/english/Documents/OSDE_7Guarani.pdf, 1 Haziran 2021.

⁸⁵⁹ Villar, Ribeiro, **a.g.m.** s. 649; Organization of American States Office for Sustainable Development & Environment, **a.g.e.** s. 1-2.

⁸⁶⁰ Pilot projelerin yürütüldüğü dört sıcak nokta, Concordia/Salto (Arjantin/Uruguay), Santana do Livramento/Rivera (Brezilya/Uruguay), Itapua (Paraguay) ve Riberao Preto (Brezilya)’dur. İlk iki pilot proje sınıraşan projeler olmaları sebebiyle ayrı bir öneme sahiptir. Bu sınıraşan projelerden ilki GAS’ın çok derinlerde olduğu ve akiferden çıkarılan yeraltı sularının yalnızca termal amaçlarla kullanıldığı Arjantin/Uruguay sınır bölgesinde; ikincisi ise GAS’ın kentsel alana yakın beslenme bölgeleriyle çok daha savunmasız olduğu ve akiferden çıkarılan suların çok çeşitli amaçlarla kullanıldığı Uruguay/Brezilya sınır bölgesinde yürütülmüştür. Bkz.: Sindico, **a.g.m.** s. 258; Francesco Sindico, Ricardo Hirata, Manganelli, **a.g.m.** s. 2; Organization of American States Office for Sustainable Development & Environment, **a.g.e.** s. 3-4.

⁸⁶¹ Wendland, Rabelo, Roehrig, **a.g.m.** s. 200.

GAS Projesi'nin en son çıktılarından biri, Projenin ana sonuçlarını ortaya koyan ve GAS'ın sürdürülebilir yönetimini sağlamaya yönelik tavsiyeler içeren Stratejik Eylem Programı (SEP)'dir.⁸⁶² SEP'te bahsedilen sınıraşan iş birliği seçenekleri, dört devlet arasında Mercosur (Güney Amerika Ortak Pazarı)⁸⁶³ veya La Plata Havzası Ülkeleri Hükümetler arası Koordinasyon Komitesi kapsamında ya da başka bir anlaşma veya komite kapsamında yeni bir anlaşma yapılmasıdır.⁸⁶⁴

GAS Projesi, GAS'ın karakteristik özellikleriyle ilgili bilimsel bilgi birikimini önemli ölçüde artırmasının yanı sıra, etkili bir iş birliğine olanak sağlayan devletler arasında veri ve bilgi paylaşımını ve uzmanlar arasındaki diyalogu da artırmıştır.⁸⁶⁵ GAS Projesi çerçevesinde uzmanlar toplanırken, dört devletin Dışişleri Bakanlığı yetkilileri de GAS'ın yönetimine ilişkin bir andlaşma akdetmek için müzakerelerde bulunmuşlardır. Bu görüşmeler, "Guarani Akifer Sistemi için Temel İlkeler ve Eylem Hatları Taslak Bildirisi"ni onaylayan 2004 GAS Projesi İdari Komitesi Kararıyla yapılmıştır.⁸⁶⁶ Ardından aynı yıl Mercosur Ortak Pazar Konseyi tarafından "Guarani Akiferi Üst Düzey Grubu" kurulmuş ve Grup, GAS'ın yönetimi hakkında bir taslak anlaşma metni hazırlamakla görevlendirilmiştir.

2005'te, anlaşmanın yorumlanması veya uygulanmasından kaynaklanan uyuşmazlıklar için tahkim hakkında ek bir düzenleme içeren bir müzakere metni etrafında görüşmeler devam etmiş; fakat bu, müzakerelerin andlaşma ile sonuçlanmasının önündeki en büyük engellerden biri olmuştur. Uyuşmazlığı tahkime götürme konusunda taslak anlaşmada iki farklı yöntem önerilmiştir. İlk usul, tahkim mekanizmasının yalnızca bir devletin başvurusuyla işletilmesine imkân verirken (zorunlu tahkim); diğer usul, ancak iki devletin anlaşması halinde tahkim sürecinin (ihtiyari tahkim) başlatılmasını içermektedir. Tahkim yolunu işletmeye ilişkin

⁸⁶² Sindico, **a.g.m.** s. 258.

⁸⁶³ Mercosur, üye devletler arasında serbest ticaret, gümrük birliği ve ortak pazar hedeflerini gerçekleştirmek amacıyla Arjantin, Brezilya, Paraguay ve Uruguay tarafından 1991 yılında kurulan ve merkezi Montevideo (Uruguay)'da bulunan bölgesel bir uluslararası örgüttür. Örgütün kurucu anlaşması olan "Asuncion Andlaşması", "Latin Amerika Entegrasyon Birliği"ne üye olan devletlerin katılımına açık olduğundan, Venezuela anlaşmayı 2006'da imzalayarak örgüte katılan ilk Latin Amerika ülkesi olmuştur. Andlaşma'yı 2015'te imzalayan Bolivya'nın ise katılım süreci halen etmektedir. Bkz.: Mercosur in Brief, (Çevrimiçi) <https://www.mercosur.int/en/about-mercador-mercador-in-brief/>, 1 Haziran 2021.

⁸⁶⁴ Organization of American States, "Guarani Aquifer: Strategic Action Program", 2009, s. 144, (Çevrimiçi) <https://www.oas.org/DSD/WaterResources/projects/Guarani/SAP-Guarani.pdf>, 1 Haziran 2021.

⁸⁶⁵ Sindico, **a.g.m.** s. 256-257; Villar, Ribeiro, **a.g.m.** s. 649.

⁸⁶⁶ Sindico, **a.g.m.** s. 258.

devletler arasındaki görüş ayrılıkları, devletlerin 2005'te müzakere masasını terk etmelerine yol açmıştır. Buna ilaveten 2006-2010 yılları arasında GAS'ın yönetiminde söz sahibi olan dört devletten ikisi olan Arjantin ve Uruguay, ikinci bölümde de bahsedilen Uruguay Nehri üzerinde inşa edilen kâğıt hamuru fabrikası sebebiyle UAD'ye uzanan bir uyuşmazlık yaşamıştır. Pulp Mills Davası'nın⁸⁶⁷ dört devlet arasındaki müzakereler üzerinde doğrudan etkili olduğu söylenemezse de uyuşmazlığın, anlaşma görüşmelerinde ilerleme kaydedilmesine yardımcı olmadığını söylemek mümkündür.

GAS Projesi çerçevesinde iş birliğini sürdüren devletler, 2005'te Mercosur bünyesinde hazırlanan anlaşma taslağındaki uyuşmazlıkların çözümüne ilişkin taslak madde sebebiyle müzakereleri sonlandırmalarının ardından, 2005-2010 yılları arasında anlaşma görüşmelerini tekrar başlatmamıştır. Ancak Temmuz 2010'da devletler tekrar müzakerelere başlamış ve görüşmeler sürpriz bir şekilde GAS Andlaşması'nın imzalanmasıyla sonuçlanmıştır. Andlaşma, 2 Ağustos 2010'da Arjantin'in San Juan şehrinde yapılan Mercosur Devlet Başkanları Zirvesi'nde imzalanmıştır. Mercosur, andlaşmanın imzalanması için bir buluşma yeri olarak hizmet etse de andlaşma Mercosur Örgütü dışında yapılmıştır.⁸⁶⁸ Görüşmelerin kısa sürede andlaşma ile sonuçlanmasında ise BM Genel Kurulunun 63/124 sayılı kararıyla Taslak Maddeler'in kabul edilmesinin ve önemli bir teknik altyapı sağlayan GAS Projesi'nin tamamlanmasının etkili olduğu ifade edilmektedir.⁸⁶⁹ Ayrıca andlaşmada, Mercosur bünyesinde hazırlanan 2005 taslağında yer alan tahkim hükmüne yer verilmemesi de dikkat çekici bir husustur. Bu durumun taraf devletlerin uzlaşmasını kolaylaştıran bir etken olduğu anlaşılmaktadır. Aşağıda GAS Andlaşması'nın önemine ve önemli hükümlerine yer verilerek andlaşmanın sınıraşan akifer hukuku bakımından olumlu ve olumsuz yönleri irdelenecektir.

⁸⁶⁷ International Court of Justice, Case Concerning Pulp Mills on the River Uruguay (Argentina v. Uruguay), Judgment of 20 April 2010.

⁸⁶⁸ Villar'a göre GAS Andlaşması'nın Mercosur bünyesinde akdedilmemesinin iki sebebi olabilir. Birincisi, Mercosur'un, başta Arjantin ve Uruguay'ı karşı karşıya getiren Pulp Mills uyuşmazlığı olmak üzere, uygulamada önemli çevresel çatışmaları ele alma konusunda kısıtlarının olmasıdır. İkincisi ise Mercosur'a, GAS bölgesinde bulunmayan yeni üyelerin katılmasıyla, GAS üzerinde egemenlik iddiasında bulunan bu dört devletin, Mercosur bünyesinde yapılacak bir anlaşmanın, diğer devletlerin GAS'ın yönetimine müdahale etmesine izin verebileceği endişesini taşımasıdır. Villar, Ribeiro, **a.g.m.** s. 651-652.

⁸⁶⁹ Sindico, **a.g.m.** s. 259-260.

4.2.3. Sınıraşan Akifer Hukukunda Bir İlk: Çerçeve İş birliği Andlaşması Olarak GAS Andlaşması

2010 tarihli GAS Andlaşması, Güney Amerika’da bulunan bir sınıraşan akiferin ortak yönetimi konusunda akdedilen ilk çok taraflı uluslararası andlaşma olup pek çok açıdan eşsiz bir niteliğe sahiptir. Öncelikle bu andlaşma, BMGK’nın 11 Aralık 2008 tarih ve 63/124 sayılı Sınıraşan Akifer Hukuku Kararı’nda⁸⁷⁰ yapılan çağrıya uyularak akdedilen ilk andlaşmadır. İkinci olarak, söz konusu andlaşma, 1990’lardan beri pek çok iş birliği girişimine konu olduğu için taraflar arasında suyun kullanımına dair bir sorun veya ihtilaf bulunmayan bir sınıraşan akifer hakkında imzalanmıştır. Diğer bir deyişle, GAS Andlaşması, ihtilafsız bir iş birliği örneği teşkil etmektedir.⁸⁷¹

Genel olarak, iş birliğinin ihtilaflardan doğduğu öne sürülmektedir.⁸⁷² Bu yargının, sınıraşan akiferler hakkında devletler arasında gerçekleştirilmiş olan mevcut iş birliği örnekleri bakımından geçerli olduğunu söylemek mümkündür. Gerçekten de Cenevre Akiferi’nin korunması ve kullanılması hakkında Fransa ve İsviçre’nin yerel birimleri arasında akdedilen anlaşmalar; Nubyan Kumtaşı Akifer Sistemi’nden yararlanmaya dair bölgesel bir strateji geliştirme programıyla ilgili izleme ve veri alışverişine dair teknik iş birliği anlaşmaları;⁸⁷³ ve Kuzeybatı Sahra Akifer Sistemi için bir danışma mekanizması kurulmasına dair iş birliği anlaşması;⁸⁷⁴ ihtilafa dönüşmesi kuvvetle muhtemel olan bir durumu tersine çevirme

⁸⁷⁰ United Nations General Assembly, Resolution adopted by the General Assembly on 11 December 2008, A/RES/63/124.

⁸⁷¹ Pilar Carolina Villar, Wagner Costa Ribeiro, “The Agreement on the Guarani Aquifer: Cooperation Without Conflict”, **Global Water: Issues and Insights**, Ed. by R. Quentin Grafton, Paul Wyrwoll, Chris White, David Allendes, Canberra, Australian National University Press, 2014, s. 69.

⁸⁷² Mark Zeitoun, Naho Mirumachi, “Transboundary Water Interaction I: Reconsidering Conflict and Cooperation”, **International Environmental Agreements: Politics, Law and Economics**, Springer, V. 8/4, 2008, s. 297-298.

⁸⁷³ 2000 yılında akdedilen söz konusu iş birliği anlaşmaları şunlardır: “Agreement No. 1 between Chad, Egypt, Libya and Sudan for Monitoring and Sharing Data for the Sustainable Development and Proper Management of the Nubian Sandstone Aquifer System” ve “Agreement No. 2 between Chad, Egypt, Libya and Sudan for Monitoring and Sharing Data for the Sustainable Development and Proper Management of the Nubian Sandstone Aquifer System”. Bkz.: Ronald B. Mitchell, “International Environmental Law Agreements (IEA) Database Project, 2002-2020”, 2021, (Çevrimiçi) https://iea.uoregon.edu/base-agreement-list-lineage?field_lineage_value=Nubian%20Sandstone%20Aquifer%20System, 1 Haziran 2021.

⁸⁷⁴ Agreement of the Establishment of A Consultation Mechanism to “Coordinate, Promote and Facilitate the Rational and Concerted Management of the NWSAS Water Resources”, 2002, (Çevrimiçi) https://unece.org/fileadmin/DAM/env/water/activities/Benefits_cooperation/ENG_NWSAS_Brief_BenefitsTransbWatCoop_2020_Web.pdf, 1 Haziran 2021.

ihtiyacından doğmuştur.⁸⁷⁵ Örneğin, Cenevre Akiferi'ne dair ilk anlaşma olan 1977 tarihli Anlaşma, akiferin su seviyesi, bazı kuyuların kurumasına yol açacak ölçüde düştüğü için akdedilmiştir.⁸⁷⁶ Su kaynaklarının kıt olduğu çöllerde ve yarı kurak alanlarda bulunan beslenmeyen akiferler olarak kabul edilen Nubyan Kumtaşı ve Kuzeybatı Sahra Akifer Sistemleri ise⁸⁷⁷ aşırı kullanım ve su kalitesinde bozulma koşullarının, her iki akifer sisteminin büyük kısmında kendini göstermeye başlaması sebebiyle anlaşma konusu olmuştur.⁸⁷⁸ Fakat GAS bakımından iş birliği, bu sınıraşan kaynak üzerinde artan bir gerilimin neticesi olarak doğmamıştır. GAS Andlaşması, GAS Projesi ile harekete geçirilen iş birliği ruhunun hukuki zemine oturtulmuş halidir.

Sindico, GAS Andlaşması'nı, GAS'ın gelecekteki yönetimi için temel ilkeleri ortaya koyan ve kurumsal yapısının temellerini oluşturan bir çerçeve andlaşma olarak tanımlamaktadır.⁸⁷⁹ GAS Andlaşması'nın içeriğine bakıldığında, andlaşmada 63/124 sayılı BMGK Kararına eklenen Taslak Maddeler düzenlemesindeki temel ilkelerin benimsendiği görülmektedir. Bunlar, egemenlik, hakkaniyete uygun ve makul yararlanma, önemli zarar vermeme, iş birliğinde bulunma, veri ve bilgi alışverişi ve bildirimdir. Andlaşmanın giriş kısmında 1803 sayılı ve 63/124 sayılı BMGK Kararlarına atıf yapıldıktan sonra, 1. maddede GAS, bu kaynağın tek sahibi olan dört devletin egemen topraklarını birleştiren sınıraşan bir akifer olarak tanımlanmıştır. 2. maddede ise devletlerin bu egemenliği nasıl kullanılacağı tarif edilmiştir. Burada devletlerin egemenlik yetkilerini kendi Anayasal ve yasal düzenlemelerine ve geçerli uluslararası hukuk kurallarına uygun olarak kullanmaları öngörülmüştür.⁸⁸⁰ Buradan

⁸⁷⁵ Villar, Ribeiro, **a.g.m.** s. 647.

⁸⁷⁶ Gabriel de los Cobos, "The Transboundary Aquifer of the Geneva Region (Switzerland and France): Successfully Managed for 30 Years by the State of Geneva and French Border Communities", ISARM International Conference Transboundary Aquifers: Challenges and New Directions, 2010, (Çevrimiçi) <http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:bfaou2aE4aoJ:www.siagua.org/sites/default/files/documentos/documentos/geneva.pdf+&cd=1&hl=tr&ct=clnk&gl=tr>, 10 Şubat 2022, s. 1.

⁸⁷⁷ Abu Zeid, Khaled M.; Elrawady, Mohamed H.: "Sustainable Development of Non-renewable Transboundary Groundwater: Strategic Alternatives for the Nubian Sandstone Aquifer System", ISARM International Conference, Transboundary Aquifers: Challenges and New Directions, 2010, (Çevrimiçi) https://www.researchgate.net/publication/264847704_Sustainable_Development_of_Non-renewable_Transboundary_Groundwater_Strategic_planning_and_strategic_alternatives_for_the_Nubian_sandstone_aquifer_system, 10 Şubat 2022, s. 3.

⁸⁷⁸ Mohamed Bakhbakhi, "Nubian Sandstone Aquifer System", **Non-Renewable Groundwater Resources: A Guidebook on Socially-Sustainable Management for Water-Policy Makers**, Ed. by Stephen Foster, Daniel P. Loucks, Paris, UNESCO, 2006, s. 81.

⁸⁷⁹ Sindico, **a.g.m.** s. 260.

⁸⁸⁰ Guarani Aquifer Agreement, 02.08.2010, San Juan, Preamble, m. 1,2, (Resmi Olmayan İngilizce Çeviri), (Çevrimiçi) <http://extwprlegs1.fao.org/docs/pdf/mul-143888English.pdf>, 1 Haziran 2021.

anlaşılabacağı üzere dört ülkenin GAS'ın yönetimine ilişkin faaliyetlerine dayanak teşkil eden temel ilke, egemenlik ilkesidir. Ne var ki gerek Taslak Maddeler'de gerekse de GAS Andlaşması'nda (Giriş ve m. 1, 2 ve 3'te) egemenlikten bahsedilmesi, sınıraşan suların yönetimi konusunda menfaat birliği ilkesini savunanları hayal kırıklığına uğratmıştır.⁸⁸¹ Daha önce de bahsedildiği üzere, su kaynakları konusunda egemenlikten bahsedilmesini talihsiz bulan ve bir geriye gidiş olarak değerlendiren bu yazarlar, devletlerin ihtiyatsız, yetersiz veya yasadışı eylemleri için egemenliğe koruyucu bir kalkan olarak başvurabilecekleri düşüncesinden hareketle, egemenlik ilkesinin teyit edilmesinin, iş birliği ve hakkaniyete uygun kullanım ruhuyla bağdaşmadığını ifade etmişlerdir.⁸⁸²

Aksi görüşte olan Villar ise devletler arasında iş birliğini geliştirmek için diyalogu geliştirmek gerektiği ve bunun için de tüm tarafların haklarından emin olmalarının, önemli bir başlangıç noktası olduğu düşüncesindedir.⁸⁸³ Castillo da egemenlik ilkesini, 1982 tarihli BM Deniz Hukuku Sözleşmesi (BMDHS)'nde derin deniz yatağı için getirilen “insanlığın ortak mirası” statüsüne benzer şekilde yeraltı sularının “insanlığın ortak malı” olarak kabul edilip devletlerin yeraltındaki egemenliğine getirilebilecek şu an için öngörülemez bir sınırlama olasılığını bertaraf etmek için getirilmiş bir güvence olarak değerlendirmektedir.⁸⁸⁴

Sindico ise egemenliğe atıf yapılmasını sınıraşan su kaynaklarının düzenlenmesinde bir geriye gidiş olarak görenler ile egemenliğe yapılan atıfların sınıraşan suların sürdürülebilir yönetimine engel olmadığını düşünenler arasında bir orta yol bulunabileceği görüşündedir. Her şeyden önce yazara göre, 2. maddede bahsedilen egemenlik mutlak değildir. Zira devletlerin, egemenliği kendi iç hukuklarından ve uluslararası hukuktan kaynaklanan sınırlamalara uygun olarak kullanacakları ifade edilmiştir. İkinci olarak yazar, jeopolitik gözlem yapılması gerektiği kanaatindedir. Bu doğrultuda, ulusal egemenliğe yapılan atıflar, bölge ve yapıldıkları tarihi zaman dilimi ile bağlamlandırılmalıdır. Latin Amerika ve özellikle GAS'a paydaş olan dört devletin, dış siyasi ve ekonomik müdahalelerle sorunlu bir geçmişe sahip olduğunu belirten yazar, yabancı güçlerin bölgenin doğal kaynaklarını sömüreceklerine dair kamuoyunda oluşan

⁸⁸¹ Sindico, **a.g.m.** s. 260.

⁸⁸² McCaffrey, “The International Law Commission’s Flawed” **a.g.m.** s. 570; McCaffrey, “The International Law Commission Adopts” **a.g.m.** s. 285-292.

⁸⁸³ Villar, Ribeiro, **a.g.e.** s. 72.

⁸⁸⁴ Lilian del Castillo, “The Law of Transboundary Aquifers and the Berlin Rules on Water Resources (ILA): Interpretative Complementarity”, ISARM International Conference, Transboundary Aquifers: Challenges and New Directions, Paris, UNESCO, 2010, s. 3.

algının⁸⁸⁵ bertaraf edilmesi için dört devletin, kendi vatandaşlarına ülkesel egemenlik atfıyla güven telkin ettikleri düşüncesindedir. Son olarak akiferin jeolojik oluşum ve sudan oluşan bir yapı olduğunu vurgulayan yazar, devletin ülkesinin altında bulunan kayaç üzerindeki egemenliğinden neden vazgeçmesi gerektiğini haklı olarak sorgulamaktadır.⁸⁸⁶

Kuvvetli egemenlik vurgusu, andlaşmanın en dikkat çekici yönlerinden biri olsa da andlaşmada uluslararası su hukukunun en temel iki ilkesi olan hakkaniyete uygun ve makul kullanım (m. 3 ve 4) ve önemli zarar vermeme (m. 3, 6 ve 7) ilkelerine de yer verilmiştir. Madde 3'te her devletin, kendi ülkesinde akiferin yönetimi, izlenmesi ve sürdürülebilir kullanımını sağlamak konusundaki egemenlik hakkı teyit edildikten sonra, akiferin ancak hakkaniyete uygun ve makul bir şekilde ve diğer taraflara ve çevreye önemli bir zarar verilmeden kullanılabileceği ifade edilmiştir. GAS Andlaşması'nda uluslararası su hukukunun iyi bilinen ve genel kabul gören bu iki ilkesinin benimsenmesiyle devletlerin GAS üzerindeki egemenliklerinin sınırlanacağı ve su kaynakları üzerindeki egemenlik iddialarıyla ilişkilendirilen birtakım sorunların aşılabileceği söylenebilir. Fakat andlaşmada hakkaniyete uygun ve makul kullanımın ne olduğu ve belirlenmesinde hangi etkenlerin dikkate alınacağı belirtilmezken, önemli zarar vermeme yükümü, bir nebze daha açıklayıcı bir dille kaleme alınmıştır. Bu doğrultuda, tarafların önemli zarara yol açmamak için gerekli tüm tedbirleri almaları (m. 6) ve önemli zarar verildiyse de zararı ortadan kaldırmak veya azaltmak için zarara yol açan tarafın gerekli tüm tedbirleri alması (m. 7) öngörülmüştür. Andlaşmada, taraf devletlerin akiferden yararlanma haklarının kapsam ve sınırlarını belirleyecek söz konusu ilkelere ilişkin yeterli açıklama bulunmaması, kanımızca bir eksikliktir.

Özellikle sınır bölgelerinde bulunan özel önlem alınmasını gerektiren “kritik alanlar”ın belirlenmesi konusunda iş birliği yapılmasını öngören m. 14, andlaşmanın zayıf hükümlerinden biri olarak değerlendirilmektedir. Her ne kadar beslenim bölgeleri kritik alanlar kategorisine

⁸⁸⁵ Yazar, Bolivya'da hükümetin su hizmetlerini özelleştirme kararının şiddetli çatışmalara sahne olan protestolara yol açtığına değinerek, bu ve geçmiş tecrübeleri sebebiyle Latin Amerika halklarının yabancı müdahalesine karşı oldukça temkinli ve duyarlı hale geldiğine dikkat çekmiştir. Özelleştirme kararlarıyla çok uluslu şirketlerin GAS'ı sömüreceğine dair yerel ve uluslararası basında haberler çıkması ise halk arasında, yazarın “hidro-mit” olarak tabir ettiği algıyı ortaya çıkarmıştır. Bu söylentilerin doğru olup olmadığı bilinmese de Sindico, GAS Andlaşması'nda yapılan ülkesel egemenlik atfıyla siyasetçilerin, halklarına açık bir mesaj verdiği kanaatindedir. Bkz.: Sindico, **a.g.m.** s. 261-262.

⁸⁸⁶ Sindico, **a.g.m.** s. 261-262.

dahil edilebilirse de m. 14'ün odak noktası, önlem almaya ve önlemeye dayalı bir politika tasarlamaktan ziyade kısıtlama veya kontrol önlemleri gerektiren alanları belirlemekten ibaret gibi görünmektedir.⁸⁸⁷ Andlaşmanın en güçlü yanlarından biri ise pek çok maddede işaret edilen iş birliğidir. Akiferin sürdürülebilir kullanımına yönelik çalışma, faaliyet ve işlere ilişkin veri ve bilgi paylaşımı (m. 8), bildirim yükümlülüğü (m. 9) ve ek bilgi talep etme hakkı (m. 10), andlaşmada yer verilen iş birliği beyanlarıdır. Andlaşmanın en ayrıntılı düzenlemesi ise zarara yol açabilecek planlanan faaliyetlere ilişkindir. Bu doğrultuda, kendi ülkelerinde bir faaliyet yürütmeyi planlayan tarafların çevresel etki değerlendirmesini de içeren teknik bilgiler eşliğinde diğer taraf devletlere bildirimde bulunmaları şart koşulmuştur (m. 9). Tarafların faaliyetin etkileri konusunda anlaşamamaları halinde durumu ortak anlaşma yoluyla mümkün olan en kısa sürede analiz etmeleri gerekmektedir (m. 11/2). Bildirimde bulunulan devletin, faaliyetin önemli bir zarara yol açabileceği konusunda prima facie delil göstermesi halinde ise bildirimde bulunan devletin, danışma ve müzakere süreci olan azami 6 ay boyunca faaliyeti gerçekleştirmemesi öngörülmüştür (m. 11/3). Kanımızca, akifer devletleri arasında anlaşmazlıklara yol açabilecek planlanan faaliyetlerin ayrıntılı bir biçimde düzenlenmesi oldukça yerindedir. Müzakere ve danışma sürecinin azami bir süre ile sınırlanması ve önemli zarara yol açabileceği konusunda prima facie delil gösterilen faaliyetlerin askıya alınması, sonradan yaşanabilecek uyuşmazlıkların önüne geçilmesini sağlamaya elverişlidir.

Andlaşmanın uygulanmasını temin edecek en önemli düzenleme ise komisyon kurulmasına ilişkin 15. maddedir. Burada, iş birliği sürecinin dört tarafça oluşturulan bir komisyonun sorumluluğunda olacağı belirtilmiştir. Fakat kurulacak komisyonun görev ve yetkilerinden bahsedilmemiştir. GAS'ın ortak yönetimi konusunda önemli bir rol üstlenmesi beklenen komisyonun amaçları arasında ise GAS hakkında bilgi üretme ve paylaşmada öncülük, hukuki araçların uyumlaştırılması, ortak bir yeraltı suyu bilgi sisteminin oluşturulması gibi konuların olması arzu edilmektedir.⁸⁸⁸ Ancak andlaşmanın imzalanmasının üzerinden geçen onca yılda, henüz andlaşmanın doğru bir şekilde işlemlerini ve hükümlerinin hayata geçirilmesini sağlayacak bir komisyon kurulmamış ve komisyonun statüsü, yetkileri, üyeleri ve bütçesi belirlenmemiştir. Ecsktein'e göre komisyonun görev ve yetkilerinin belirtilmemesi,

⁸⁸⁷ Villar, Ribeiro, **a.g.m.** s. 655.

⁸⁸⁸ Villar, Ribeiro, **a.g.e.** s. 73.

komisyonun “kâğıttan bir kaplan” olacağını düşündürmektedir.⁸⁸⁹ Kanımızca böylesi bir yargıda bulunmak için erkendir. Komisyonun kurulması için, andlaşmanın yürürlüğe girmesinin beklendiği aşıkardır. Andlaşmanın Kasım 2020’de yürürlüğe girdiği göz önüne alındığında, komisyonun kurulmasında yaşanan gecikmeyi makul karşılamak mümkündür.

Uluslararası andlaşmalarda en sorunlu alanlardan biri de uyuşmazlık çözümüdür. GAS Andlaşması’nın yorumlanması veya uygulanmasına dair uyuşmazlıkların, kurulacak olan komisyonun bilgilendirilmesiyle doğrudan görüşmeler yoluyla çözüleceği ifade edilmiştir (m. 16). Makul süre içinde görüşmelerden sonuç alınamaması veya uyuşmazlığın kısmen çözülebilmesi halinde ise tarafların ortak anlaşma ile uyuşmazlığı komisyona götürebilecekleri ve bu sürecin komisyona başvuru tarihinden itibaren 60 günden uzun olmaması kararlaştırılmıştır (m.17-18). Uyuşmazlığın komisyonun müdahalesi ile de çözülememesi halinde ise tarafların tahkim yoluna başvurabilecekleri ifade edilmekle beraber, tarafların tahkim usulünü andlaşmaya eklenecek bir Protokol ile düzenlemeleri öngörülmüştür (m. 20). Görüldüğü üzere uyuşmazlık çözümü, andlaşmada kaçamak bir şekilde düzenlenmiştir. Öncelikle barışçıl çözüm yollarından görüşmeler yapılması öngörülmüş; alternatif bir yol olarak komisyonun müdahalesi mümkün kılınmış; ancak en son çare olarak gösterilen tahkim usulü, andlaşmaya sonradan eklenecek bir başka düzenlemeye bırakılmıştır. Kısacası, tarafların uyuşmazlık çözümünde nasıl bir usulü benimseyecekleri, halen merak konusudur.

Genel olarak bakıldığında, andlaşmada uluslararası su hukukunun temel ilkelerine yer verildiği ve dört devletin akiferle ilgili bilgi alışverişinde bulunma ve sınıraşan etkiyle sonuçlanabilecek planlanan faaliyetler konusunda bildirimde bulunma konularında anlaştıkları görülmektedir. Buna ilaveten GAS’ın muhafaza edilmesi ve çevresel korunmasının sağlanması ve özellikle sınır bölgelerinde özel önlem alınmasını gerektiren kritik alanların belirlenmesi ihtiyacı konularına da değinilmiştir. Fakat Eckstein, bu hükümlerde kullanılan dilin, andlaşmayı fazlasıyla yoruma açık hale getirdiği ve tarafların iş birliğinin kapsamı konusunda anlaşamadıkları imajını uyandırdığı görüşündedir. Bu sebeple yazara göre taraflar, GAS ile ilgili topraklarında ve hidro-faaliyetlerinde birbirlerine “karışmama” konusunda anlaşmış ve sadece

⁸⁸⁹ Gabriel Eckstein, “Hydraulic Harmony or Water Whimsy? Guarani Aquifer Countries Sign Agreement”, International Water Law Project Blog, 2010, (Çevrimiçi) Hydraulic Harmony or Water Whimsy? Guarani Aquifer Countries Sign Agreement, 20 Mayıs 2021.

mütevazı bir şekilde iş birliği yapmayı kabul etmiştir.⁸⁹⁰ Ancak kanımızca bu oldukça sert bir eleştiridir. Andlaşmada GAS'tan yararlanmaya dair temel ilkeler olan hakkaniyete uygun ve makul kullanım ve önemli zarar vermeme ilkelerinin yüzeysel bir şekilde ele alınması ve kurulması öngörülen komisyonun amaç, görev ve yetkilerine yer verilmemesi birer eksikliktir. Fakat tarafların GAS ile ilgili pek çok konuda iş birliği yapma hususunda anlaştıkları görülmektedir. GAS Andlaşması'nın, taraflar arasında herhangi bir ihtilaf olmadığı halde yapılan önleyici bir düzenleme olduğu hususu da göz önüne alındığında kanımızca andlaşmanın bu anlamda bir başarı hikayesi olarak takdir edilmesi ve sınıraşan bir akifere paydaş olan dünyanın farklı coğrafyalarındaki devletlerce örnek alınması gerekir. Zayıf ve eksik yönleri bulunsa da GAS Andlaşması, hala su hukuku dünyasında önemli bir dönüm noktası olarak görülebilir. Zira andlaşma, akifer devletlerinin sınıraşan akiferler üzerinde iş birliğinde bulunma çabalarında bir ilerlemeye işaret etmektedir. Ayrıca andlaşmanın çerçeve niteliğinin, taraflar arasındaki iş birliğinin geliştirilmesine imkân verecek bir esneklik sağlayacağı söylenebilir.

Öte yandan 2010 yılında imzalanan andlaşma uzun bir süre yürürlüğe girememiştir. Andlaşmanın, dördüncü onay belgesinin depozitör ülke olan Brezilya Federal Cumhuriyeti'ne tevdi edilmesini takip eden 30. günde yürürlüğe girmesi kararlaştırılmıştır. Arjantin ve Uruguay andlaşmayı 2012'de onaylarken, depozitör olarak atanan Brezilya 2017'de, son olarak Paraguay ise 2018'de onaylamıştır. Ancak Paraguay onay belgesini Ekim 2020'de depozitöre gönderdiğinden andlaşma Kasım 2020 itibarıyla yürürlüğe girebilmiştir.⁸⁹¹ Andlaşmanın imzalanmasından 10 yıl sonra yürürlüğe girmesi, tarafların andlaşmaya ne ölçüde sahip çıkacakları ve sadık kalacakları konusunda bir tereddüt uyandırsa da andlaşma doğru bir şekilde uygulandığında dört devlet arasındaki iş birliğini derinleştirmelerine imkân verecek niteliktedir. Özellikle andlaşmada öngörülen GAS Komisyonunun kurulması; uyuşmazlık çözümüne dair Ek Protokol'ün kabul edilmesiyle tahkim usulünün ve sürecinin tanımlanması; yeraltı suyu iş birliği programlarının oluşturulması ve bilhassa sınır bölgelerinde bulunan kritik alanların belirlenmesi ile taraflar arasındaki iş birliği gelişecektir. Bunlardan en acil olanı ise kuşkusuz andlaşmanın amaç ve hükümlerine uygun olarak iş birliğini sağlamakla yükümlü olan komisyonun kurulmasıdır. Zira yapısı, görevi ve yetkileri tanımlanmış bir komisyon

⁸⁹⁰ Ibid.

⁸⁹¹ Pilar Carolina Villar, "The Agreement on the Guarani Aquifer Enters into Force", 2020, (Çevrimiçi) <https://www.internationalwaterlaw.org/blog/2020/11/16/the-agreement-on-the-guarani-aquifer-enters-into-force-what-changes-now/>, 1 Haziran 2021.

kurulmadan andlaşmanın bölgesel ölçekte çok sınırlı bir etkisinin olacağını öngörmek güç değildir.

4.3. Filistin-İsrail Arasında Sınıraşan Akiferden Yararlanma Sorunu

Dünya üzerinde su kıtlığının etkilerinin en derinden hissedildiği Orta Doğu’da, milyonlarca insanın, sürekli olarak azalan su kaynaklarından pay almak için adeta bir yarış içinde olduğu görülmektedir. Artan nüfusun aksine azalan tatlı su kaynakları, bölge devletleri arasında halihazırda var olan siyasi anlaşmazlıklara, bir çekişme konusu daha eklemektedir. Bölgedeki barış ve istikrarı tehdit eden en önemli çatışma ise Filistin ve İsrail arasında süregelen çatışmadır. Filistin-İsrail sorunun en önemli parçalarından biri de Orta Doğu’nun kurak iklimi ve ihtilaflı topraklarında siyasi bir araç haline gelen su sorunudur.⁸⁹² Aşağıdaki alt başlıklarda, taraflar arasında mevcut olan su tahsisatı sorununun tarihi kökeni kısaca ele alınacaktır. Akabinde sınıraşan akiferin özelliklerinden bahsedilip akiferden yararlanmada görülen asimetrik durum irdelenecektir. Son olarak da mevcut sorunun giderilmesi için yapılan girişimler incelenecek ve uluslararası hukuk bağlamında su tahsisi hususunda tespitler yapılacaktır.

4.3.1. Su Sorununun Tarihi Geçmişi

Su, XX. yüzyılın başından beri Filistin-İsrail çatışmasında kritik bir rol oynamaktadır. 1917 Balfour Bildirisi⁸⁹³ ile İngiliz hükümetinin, Filistin’de bir Yahudi devletinin kurulmasını destekleyeceğini bildirmesinin ardından, burada kurulacak Yahudi devletinin sınırları konusunda tartışmalar başlamıştır. Siyonist liderler, bu konuda tarihi, askeri ve ekonomik şartları hesaba katarak belirlenecek sınırların, Yahudilerin tarihsel belleğine hitap edecek, askerî açıdan savunulabilir ve ekonomik açıdan da ulusun ihtiyaçlarını karşılayabilecek nitelikte olmasını sağlamaya çalışmışlardır. Bu amaçla, henüz kurulmamış devletin sınırlarını, nehir havzalarına

⁸⁹² Elif Kutsal, “İsrail-Filistin İhtilafı Özelinde Politik Bir Araç Olarak Su”, **Bilge Strateji**, C.1/1, 2009, s. 88.

⁸⁹³ Balfour Bildirisi, dönemin İngiliz Dışişleri Bakanı Arthur James Balfour’un, 2 Kasım 1917’de Siyonist Liderlerden Rothschild’e hitaben yazdığı mektupla, Filistin topraklarında bir Yahudi devletinin kurulması konusunda İngiliz hükümetinin desteğini bildirdiği resmi bir açıklamadır. Bu bildiri, İsrail devletinin kurulmasının yolunu açan en önemli kilometre taşı olarak görülmektedir. Bkz.: Esin Özgül, “1917 Balfour Deklarasyonu ve Filistin’e Yahudi Göçü”, Balıkesir, Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, 2018, s. 107-108; İsmail Ediz, “Birinci Dünya Savaşı Sonrasında Filistin’de Toplum ve Siyaset 1919-1922”, **Türkiye Ortadoğu Çalışmaları Dergisi**, C. 2/2, 2015, s. 141.

göre çizmişlerdir.⁸⁹⁴ Ancak bu talepler, bölgede etkin olan İngiliz ve Fransızlarca reddedilmiştir. 1933'te Hitlerin Almanya'da gücünü artırması sonrası Filistin bölgesine Yahudi göçlerinin hızlanması sonucu, bölgede nüfus oldukça artmış ve su kıtlığı gün yüzüne çıkmıştır. Yahudiler, bu sorunu çözmek için esasen uluslararası anlaşmaları ihlal eden bir projeyi, İsrail'in en büyük su projesini uygulamaya koymuşlardır. 1964'te tamamlanan "Ulusal Su Taşıyıcısı" sistemi ile Ürdün (Şeria) Nehri'nden beslenen Taberiye Gölü'nden alınan sular, dev borular, kanallar, tüneller ve pompalama istasyonları vasıtasıyla ülkenin kurak olan güney kesimindeki yerleşim yerlerine ve tarım arazilerine aktarılmıştır. Günümüzde halen faaliyette olan bu sistem ile İsrail, kendi gıda gereksinimini karşılayabilecek bir tarım ülkesi olma hedefi yolunda önemli bir projeyi hayata geçirmiştir.⁸⁹⁵

İsrail'in kurulmasına hukuki zemin hazırlayan 29 Kasım 1947 tarih ve 181 sayılı BM Genel Kurulu kararında da İsrail'in suya erişimini sağlayacak bir toprak paylaşımı öngörüldüğü görülmektedir. Söz konusu kararda yer verilen Paylaşım Planı'na bakıldığında Filistin topraklarının, Filistinliler ve Yahudiler arasında, Yahudilerin, bölgedeki su kaynaklarına ve deniz kıyılarına sınırı olacak şekilde %44-56 oranında paylaşılması kararlaştırılmıştır.⁸⁹⁶ 1948'de BM Paylaşım Planı'na göre İsrail devletinin kurulduğunun ilan edilmesi üzerine çıkan silahlı çatışmaları kazanan İsrail, günümüzde Gazze ve Batı Şeria olarak anılan bölgeler haricindeki tüm alanlarda egemenliği ele geçirmiştir.

Batı Şeria, Temmuz 1967'de gerçekleşen bir tarafta İsrail diğer tarafta Ürdün, Suriye ve Mısır'ın yer aldığı 6 Gün Savaşı'ndan sonra İsrail kontrolüne girmiştir. Bu tarihten beri İsrail, Yahudi Yerleşim Planı çerçevesinde, Batı Şeria'da Filistinlileri birbiri ile bağlantısı olmayacak şekilde gettolara sıkıştırmış; Batı Şeria'nın Ürdün ile sınırı olan Ürdün Nehri'nin doğu yakasındaki Filistinli yerleşimleri ilhak ederek kontrolü altına almış ve Batı Şeria'nın Arap devletler ile bağlantısını kesmiştir. Böylece Dağ Akiferi ve Ürdün Nehri gibi en büyük su kaynaklarını da kontrolü altına alarak musluğun başına geçen İsrail yönetimi, Filistinlerin yüzey

⁸⁹⁴ Kutsal, **a.g.m.** s. 91; Hacer Sağlam, "Uluslararası Hukuk Çerçevesinde İsrail Filistin Sorunu", **Ortadoğu Etütleri**, V.10/1, 2018, s. 82.

⁸⁹⁵ Kutsal, **a.g.m.** s. 91; Seyfi Kılıç, "İsrail'in Su Güvenliği ve Hizbullah'a Karşı Savaş", 2012, (Çevrimiçi) <https://www.orsam.org.tr/tr/israil-in-su-guvenligi-ve-hizbullah-a-karsi-savas/>, 26 Mayıs 2021; Burak, **a.g.e.**, s. 190.

⁸⁹⁶ United Nations General Assembly: Resolution 181 (II) Future Government of Palestine, A/RES/181 (II), 29 November 1947. Paylaşım Planı Haritası için Bkz.: United Nations, UN Partititon Plan of 1947-Map, (Çevrimiçi) <https://www.un.org/unispal/document/auto-insert-208958/>, 26 Mayıs 2021.

ve yeraltı suyu kaynaklarını kullanmalarına engel olmaktadır.

4.3.2. Dağ Akiferi'nin Yapısı ve Kullanım-Kirlilik Sorunu

Dağ Akiferi, bölgedeki başlıca yeraltı suyu kaynağı olup oldukça kaliteli bir su varlığına sahiptir. Söz konusu akifer, Batı Şeria'daki Filistinliler için tek su kaynağı teşkil ederken İsraililer için de temel su kaynağı olma özelliğine sahiptir. Diğer bir ifade ile Batı Şeria'nın su ihtiyacının neredeyse tamamı ve İsrail'in su ihtiyacının neredeyse üçte biri, bu akifere karşılanmaktadır. İsrail'in Akdeniz sınırlarında bulunan Kıyı Akiferi'nin, tuzlu su girişi sebebiyle bozuluma uğradığı bilinmektedir. Bu sebeple Dağ Akiferi'nin önemi her geçen gün İsrail için artmaktadır.⁸⁹⁷ Coğrafi olarak Dağ Akiferi, Batı Şeria'nın merkezini ve bitişindeki İsrail topraklarının geniş bir şeridini de içine alarak Ürdün Nehri'nin batısında yer almaktadır. Akiferi oluşturan üç alt akifer sisteminden biri tamamen Batı Şeria topraklarında bulunurken kalan ikisi İsrail ile Batı Şeria arasında sınırdadır. Akifer, su akış yönüne göre, İsrail'de Yarkon Taninim olarak adlandırılan Batı, Kuzeydoğu ve Doğu olarak üç alt akifere ayrılmaktadır. Akiferin beslenme alanının %80'inin Batı Şeria'ya yağan yağmur sularından oluştuğunu da ayrıca vurgulamak gerekir.⁸⁹⁸

1967'den beri, siyasi sorunlar ve genel bir su kıtlığı nedeniyle su, Filistin-İsrail çatışmasında temel konulardan biri haline gelmiştir. Kirlilik ve iklim değişikliği sebebiyle su kaynaklarında meydana gelen azalmaya, işgal altındaki Filistin'in dünyada en hızlı nüfus artışına sahip yerlerden biri olması⁸⁹⁹ da eklenince su talebinin artması kaçınılmaz olmuş ve su sorunu giderek daha akut bir hal almıştır. Su sorunun temelinde, kaynakların taraflar arasında asimetric bir biçimde tahsisi yatmaktadır. Batı Şeria bölgesinde ve Gazze Şeridi'nde bulunanlar da dahil olmak üzere bu su kaynaklarının çoğunluğunda, uluslararası su anlaşmaları ve ikili anlaşmalara

⁸⁹⁷ Stephan Libiszewski, **Water Disputes in the Jordan Basin Region and Their Role in the Resolution of the Arab-Israel Conflict**, Environment and Conflicts Project, Occasional Paper No: 13, 1995, s. 12.

⁸⁹⁸ Mutasem El Fadel, Rola Quba'a, N. El-Hougeiri, "The Israeli Palestinian Mountain Aquifer: A Case Study in Ground Water Conflict Resolution", **Journal of Natural Resources and Life Sciences Education**, V. 30, 2001, s. 50-51; Akiferin jeolojik ve hidrojeolojik yapısı hakkında daha fazla teknik detay için Bkz: G. Weinberger, E. Rosenthal, A. Ben-Zvi, D.G. Zeitoun, "The Yarkon-Taninim Groundwater Basin, Israel Hydrogeology: Case Study and Critical Review", **Journal of Hydrology**, V. 161, 1994, s. 227-255.

⁸⁹⁹ 2021 yılı itibarıyla işgal altındaki Filistin topraklarında yaşayan nüfusun 5,2 milyon olduğu tahmin edilmekte olup, 2030 yılında bu rakamın 7,2 milyona ulaşacağı öngörülmektedir. Bkz.: United Nations Population Fund, "World Population Dashboard-Palestine", (Çevrimiçi) <https://www.unfpa.org/data/world-population/PS>, 17 Mart 2021.

rağmen İsrail'in hakkaniyete uygun ve makul kullanımdan uzak politikalar benimsediği görülmektedir.⁹⁰⁰

1967'de 6 Gün Savaşı olarak tarihe geçen saldırı sonrası Batı Şeria'yı işgal eden İsrail, Dağ Akiferi'nden yararlanmaya dair katı kontrol politikaları uygulamaya başlamıştır. Böylece, aslında önemli bir yeraltı suyu kaynağına sahip olan Filistin, İsrail'in işgal ettiği topraklarda uyguladığı politikalar sebebiyle “suni bir su kriziyle” karşı karşıya kalmıştır.⁹⁰¹ Nitekim İsrail, Batı Şeria'daki su kaynaklarının %80'e yakın kısmından yararlanırken Filistinlilere %20 civarında yararlanma imkânı vermektedir.⁹⁰² 1990'lı yıllara ait olan bu veri, 2010 yılında Filistin Daimi Temsilciliği'nin BM'ye sunduğu raporlardan anlaşıldığı üzere daha da adaletsiz bir hal almış ve İsrail, akiferin %90'ını kullanır hale gelmiştir. Buna ilaveten raporda, Filistinlilerin su kuyusu açma taleplerinin, İsrail otoriteleri tarafından 1995 yılından beri reddedildiğinin de altı çizilmiştir.⁹⁰³ Su kuyusu açma taleplerinin 23'üne izin verilmiş olsa da bunların tamamı eskiden beri var olan ancak yenilenme ihtiyacı olan kuyular olup sadece 3 tanesinin tarım için kullanılmasına izin verildiği vurgulanmalıdır.⁹⁰⁴ Nüfus artışına rağmen kuyu açma hususunda durum değişmemiştir. Ayrıca Filistinlilerin 60-140 metreden daha derine kuyu sondajı yapmalarına izin verilmezken; uluslararası hukuka aykırı şekilde yerleşen Yahudi yerleşimcilere 300-400 metreye kadar sondaj yapma izni verilmektedir.⁹⁰⁵ Kullanılan suyun ücretlendirilmesinde de Filistinlilerin “kendi sularını” oldukça pahalı bir şekilde temin etmek zorunda bırakıldığı göze çarpmaktadır. Rakamlar göstermektedir ki Filistinliler, yasadışı Yahudi yerleşimcilerden 3 kat daha fazla ödeme yapmaktadırlar. Bunlara ilaveten suya erişim hususunda da bir orantısızlığın bulunduğu ileri sürülebilir. Nitekim Filistin bölgesine suyun az verilmesi neticesinde, bir Yahudi yerleşiminin, Filistinlilerden 7 kat daha fazla su tükettiği istatistiklere yansımıştır.⁹⁰⁶ Dünya Sağlık Örgütü'nün raporuna göre, sağlıklı bir yaşam için bir

⁹⁰⁰ Greta Baessato, “The Israeli-Palestinian Water Conflict: Water as A Peace Process?”, 2016, (Çevrimiçi), [researchgate.net/publication/331043633_THE_ISRAELI-PALESTINIAN_WATER_CONFLICT_Water_as_a_peace_process](https://www.researchgate.net/publication/331043633_THE_ISRAELI-PALESTINIAN_WATER_CONFLICT_Water_as_a_peace_process), 7. Mayıs 2021.

⁹⁰¹ Sağlam, **a.g.m.** s. 85-88.

⁹⁰² Libiszewski, **a.g.m.** s. 47; Rose M. Mukhar, "The Jordan River Basin and the Mountain Aquifer: The Transboundary Freshwater Disputes between Israel, Jordan, Syria, Lebanon and the Palestinians", **Annual Survey International & Comparative Law**, V. 12, 2006, s. 80.

⁹⁰³ Seyfi Kılıç, "Bağımsız Filistin Devleti ve Su Sorunu", **Ortadoğu Analiz**, V. 3/34, 2011, s. 39.

⁹⁰⁴ Tarım ekonomik gelişmeye katkı sunacağı gibi toplumun toprağa olan bağlılığını da artıracaktır. İsrail Filistinlilerin bu aidiyetinin bitirilmesi hususunda tarım ve sulama yasaklarını önemli bir silah olarak görmektedir. Bkz. Sağlam, **a.g.m.** s. 93.

⁹⁰⁵ Libiszewski, **a.g.m.** s. 46.

⁹⁰⁶ Jad Isaac, Jan Selby, “The Palestinian Water Crisis: Status, Projections and Potential for Resolution”,

bireyin günlük evsel ve endüstriyel su tüketiminin ortalama 100 litre olması gerekirken bu rakam 2007 yılı için Filistin’de 73, İsrail’de 240, Batı Şeria’daki yasadışı Yahudi yerleşimciler için ise 300 litredir. Söz konusu su kullanım rakamları ile nüfus verileri harmanlandığında, Dağ Akiferi’nden istifade eden nüfusun 1/3’ünü oluşturan Filistinlilerin, suyun 1/10’unu kullanabildiği gibi bir sonuç ile karşılaşmaktadır.⁹⁰⁷

Dengesiz ve adaletsiz su paylaşımına ilaveten, akifer varlığında da büyük tehlikeler göze çarpmaktadır. Kuzeydoğu ve Batı Alt Akiferlerinde yapılan su çekimlerinin 1970’lerin ortalarında, güvenli verim olarak adlandırılan sınırı geçtiği ve artık aşırı çekimin söz konusu olduğu ifade edilmektedir. Nitekim, Ürdün Vadisi havzasında (Dağ Akiferi’nin Doğu Alt Akiferi’nde) su seviyesinin 1969’dan beri yaklaşık 20 metre azalması ve sular üzerinde yapılan tahliller sonucu Akiferde bulunan tuz ve klor oranında %50 gibi büyük bir artış olması, akiferden yapılan aşırı su çekimine bağlanmıştır.⁹⁰⁸ Zira aşırı çekim, Dağ Akiferi’nin Akdeniz ile olan bağlantısını tetikleyerek tuzlu deniz sularının akifere dolmasına sebep olmaktadır. Bu durum da akiferden istifade etmeyi zorlaştıran ve tuzdan arındırma süreci gerektirdiği için pahalılaştıran bir durum olarak karşımıza çıkmaktadır.

Bölgedeki su kaynaklarıyla ilgili değinilmesi gereken bir diğer önemli mesele de ormansızlaştırma faaliyetleridir. Ormanların, su tutulumunun sağlanmasında oldukça önemli bir rolü bulunmaktadır. Bu doğrultuda İsrail ağaçlandırma çalışmalarını hızlandırmış ve netice olarak doğal su kaynaklarının yakalandığı büyük yer altı suyu havzaları elde etmiştir. Buna karşın Batı Şeria’da ağaç dikimini yasaklayan İsrail, sadece 1987-1992 yılları arasında 140.000 ağacın kesilmesine öncülük etmiştir. Bu durum, Filistinlilerin sulama için daha az su tüketmesine, coğrafi yapının bozulmasına, yeraltında su tutulumunun ve akifer besleniminin azalmasına ve kirliliğin de artmasına sebep olmaktadır.⁹⁰⁹

Dağ Akiferi’nde kirliliğinin artmasında bir diğer önemli etken, atıkların depolandığı veya gömüldüğü bölgelerdir. Bu bölgelerin önceden araştırılarak belirlenmesi oldukça önemlidir. Akiferin beslenim aldığı alanlarda atık depolamada sahalarının bulunması, akiferin

Natural Resources Forum, V. 20/1, 1996, s. 19; Filistinliler, çatılara kurdukları sistemler ve ilkel usuller ile kurdukları yağmur suyu depolama sistemleri sayesinde ihtiyaçlarını gidermeye çalıştığı bilinmektedir. Bkz. Nazer, Siebel, Van der Zaag, **a.g.m.** s. 450.

⁹⁰⁷ Sağlam, **a.g.m.** s. 84.

⁹⁰⁸ Libiszewski, **a.g.m.** s. 13.

⁹⁰⁹ Ibid, s. 21.

de kirlenmesine yol açabilmektedir. Bu kirliliğin, toprak yoluyla oldukça uzun bir sürede gerçekleşeceği bir gerçek olsa da yağmur faktörünü göz önünde tutmak gerekecektir. Çöplerin ve endüstriyel atıkların bulunduğu bölgelerdeki atıklar, yağmur aracılığıyla geçirgen toprak yapısından da istifade ederek akifere ulaşmaktadır. Özellikle Dağ Akiferi'nin besleniminin neredeyse tamamının yağmur sularından kaynaklandığı hesaba katıldığında, atıkların akiferi kirlenmesi kaçınılmaz olmaktadır. Ayrıca İsrail'in katı kuralları sebebiyle pek çok endüstrinin işgal altındaki Batı Şeria'ya taşındığı ve bu durumun da kirliliği hızlandırdığı zikredilmektedir.⁹¹⁰

4.3.3. Su Sorununun Çözümüne Yönelik Girişimler ve Bu Girişimlerin Sorunun Çözümüne Katkısı

1991'de Irak'ın Kuveyt'i işgaliyle bölgede yükselen tansiyonun düşürülmesi ve İsrail ile Filistin ve Suriye, Ürdün ve Lübnan'ın da içinde bulunduğu Arap ülkeleri arasındaki sorunların tartışılması için 1991'de İspanya'nın ev sahipliğinde bir barış konferansı düzenlenmiştir. Her ne kadar Filistin ve İsrail arasındaki görüşmeler bir sonuca varamasa da İsrail'in ilk kez geri adım atarak masaya oturması, tüm dünyada geniş yankı bulmuştur.⁹¹¹ 1991 yılında Madrid'de başlayan süreç, Filistin Kurtuluş Örgütü (FKÖ) ve İsrail temsilcileri arasında 1993'te Oslo'da yapılan gizli görüşmelerde meyvelerini vermeye başlamış ve taraflar arasında sorunların çözülmesi için "Geçici Yönetim Düzenleme İlkeleri Bildirgesi" imzalanmıştır. "Oslo I" olarak anılan bu anlaşmada, BM Güvenlik Konseyinin 242 (1967) ve 338 (1973) sayılı kararları⁹¹² doğrultusunda, bölgede barışın sağlanarak bölgedeki idarenin İsrail askeri hükümetinden Filistin idaresine geçişinin gerçekleşmesi için gerekli olan tedbirler konu edilmiş ve 5 yıllık bir geçiş dönemi için yol haritası belirlenmiştir. Filistin'in daimî statüsünün görüşülmesine en erken 4 Mayıs 1996'da başlanacağı, bu zamana kadar imzalanacak olan anlaşmaların bu sürece katkı sunmak amacıyla yapılacağı belirtilmiştir.⁹¹³

⁹¹⁰ Ibid, s. 20; Sağlam, **a.g.m.** s. 92.

⁹¹¹ Çağrı Erhan, "Filistin-İsrail Barış Süreci Nereye Gidiyor?", **Ankara Üniversitesi SBF Dergisi**, C. 56/2, 2001, s. 173. Özge Özkoç, "Savaş ve Barış: Doksanlı Yıllarda Filistin-İsrail Sorunu", **Ankara Üniversitesi SBF Dergisi**, C. 64/3, 2009, s. 177-178.

⁹¹² United Nations Security Council, Middle East, S/RES/242, 22 November 1967; United Nations Security Council, Cease-fire in Middle East, S/RES/338, 22 October 1973.

⁹¹³ Declaration of Principles on Interim Self-Government Arrangements (Oslo I), A/48/486, 1993, Preamble.

Oslo I’de taraflar, karşılıklı olarak birbirlerinin meşru ve siyasi haklarını tanıyacıklarını; güvenliğin tesis edilerek barışçıl bir şekilde bir arada var olma hususunda çaba sarf edeceklerini ve sorunlarını barışçıl yollarla çözmek için görüşmeler yapacaklarını beyan etmişlerdir. Su sorununa ilişkin olarak bir komite kurulması kararlaştırılmış, her iki tarafın da suya erişiminin bir hak olduğunun altı çizilmiş ve hakkaniyete uygun tahsisin önemi belirtilmiş ancak detaylar gelecekte yapılacak anlaşmalara bırakılmıştır.⁹¹⁴ Ayrıca İsrail’in yetkili su otoritesi ile ortak çalışmaları yapabilmesi için Filistin’in bir su idaresi kurması Anlaşmada yer almıştır. Böylece sorunun, uzmanlar tarafından tartışılmasının önünün açılması anlamında önemli bir adım atılmıştır.

1995 yılına gelindiğinde “Oslo II Anlaşması” olarak anılan oldukça teferruatlı bir şekilde kaleme alınan belge taraflarca imzalanmıştır.⁹¹⁵ Anlaşmaya varılan en önemli hususlardan birisi de suların tahsisidir. Anlaşmada, Dağ Akiferi’nin 3 alt akiferinden her birinden, tarafların yıllık ne kadar su çekimi yapacağı netleştirilmiştir. Buna göre Batı Akiferi’nden Filistin 22 milyon m³, İsrail 340 milyon m³; Kuzey Doğu Akiferi’nden Filistin 42 milyon m³, İsrail 103 milyon m³; Doğu Akiferi’nden Filistin 54 milyon m³, İsrail 40 milyon m³ su çekimi yapabilecektir.⁹¹⁶

Anlaşmanın 40. maddesinde akiferden faydalanma hususu oldukça geniş bir şekilde ele alınmıştır. Buna göre İsrail, Filistin’in Batı Şeria’daki su haklarını tanımıştır. Filistin’in daimî statüsünün belirleneceği gelecekte akdedilecek anlaşmada çeşitli su kaynaklarına ilişkin ilave görüşmelerin yapılması da ayrıca kararlaştırılmıştır.⁹¹⁷ Her iki tarafın, akiferdeki suyun kullanımı ve atık suların yönetimi hususunda özet olarak şu ilkelere uyacağı belirtilmiştir:

- Filistin’in Doğu Akiferi’nden ve Batı Şeria’da mutabık kalınan diğer kaynaklardan temin edebileceği ilave su miktarları dikkate alınarak kaynaklardan mevcut kullanım miktarlarının korunması;

⁹¹⁴ Ibid.

⁹¹⁵ Öyle ki taraflar, İsrail askerlerinin belirli bölgelerden çekilmesinden, ulaşım, turizm, ekonomik gelişim gibi konuların ele alındığı ve hatta Filistin’in posta idaresinin kullanacağı pulların üzerinde Filistin Devleti değil Filistin Otoritesi yazacağı hususunun dahi konu edildiği bir metin üzerinde anlaşmışlardır.

⁹¹⁶ The Israeli-Palestinian Interim Agreement on the West Bank and Gaza Strip (Oslo II), A/51/889, 1995, Schedule 10.

⁹¹⁷ Ibid, Annex III, Protocol Concerning Civil Affairs, m. 40/1.

- Su kalitesinin bozulmasının önlenmesi;
- Su kaynaklarının miktar ve kalite bakımından gelecekte sürdürülebilir kullanımı sağlanacak şekilde kullanılması;
- Kaynakların kullanımının iklimsel ve hidrolojik koşullara göre ayarlanması;
- Su kaynaklarının zarara uğramaması hususunda gerekli tüm tedbirlerin alınması;
- Evsel, kentsel, endüstriyel ve tarımsal atık suların işlenmesi, yeniden kullanılması ve bertaraf edilmesi;
- Mevcut su ve atık su sistemlerinin 40. maddede belirtilen hükümlere göre işletilmesi, bakımının yapılması ve geliştirilmesi;
- Tarafların su ve atık su sistemlerine kendi taraflarından gelebilecek her türlü zararı engellemek için gerekli tüm tedbirleri alması;
- Bu tedbirlerin özel mülkiyette olan veya işletilen tüm kaynaklar ve sistemler için de geçerli olması gerekir.⁹¹⁸

Anlaşmada, İsrail'in su ve atık su yönetiminde tüm yetki ve sorumlulukları Filistin'e devredeceği belirtilmiştir. Ayrıca yukarıda zikredilen tahsisat oranlarına ilaveten, Filistin'in gelecekte ihtiyacı olabilecek su miktarı da düşünülmüş ve bu miktar 70-80 milyon m³ olarak kararlaştırılmıştır. Taahhütlerin uygulanmasının sağlanması için her iki tarafın su otoritelerinin birlikte çalışacağı "Ortak Su Komitesi"nin kurulması da zikredilmiştir.⁹¹⁹ Bu doğrultuda 1995 yılında eşit temsil ilkesine dayanan bir Komite kurulmuştur. Ortak Su Komitesi, Dağ Akiferi'nden su çekilmesini içeren tüm projeler için başvuru 5 yıllık geçiş süreci için kurulmuş geçici bir organdır. Fakat taraflar arasında geçiş sürecini sona erdirecek bir anlaşma yapılmadığından Komite günümüzde hala faal durumdadır.⁹²⁰

⁹¹⁸ Ibid, Annex III, m. 40/3.

⁹¹⁹ Ibid, Annex III, m.40/4,6,11.

⁹²⁰ Kararların konsensusla alındığı Komitede Filistin başvurularının çok büyük bir kısmının Komitedeki İsraili temsilcilerce ertelendiği ve başvurularının onaylanma oranının İsrail başvurularına kıyasla çok düşük oranlarda kaldığı ifade edilmektedir. Bu ve benzeri asimetrik uygulamalar sebebiyle Filistin tarafı

Oslo anlaşmalar serisinin devamının gelmemesi bölgede huzurun sağlanamamasına ve taraflar arasındaki su adaletsizliklerinin çözümsüz kalmasına yol açmıştır. Bunun başlıca sebebi, dönemin İsrail Başbakanı Yitzhak Rabin'in Filistin ile masaya oturmasının bedelini, bir Ortodoks-Yahudi tarafından suikasta uğrayarak ödemesi olarak gösterilebilir.⁹²¹ Bu dönemden sonra aşırı sağın yükselişi ve sol partilerin aşırı sağ partiler ile ittifak etmeden iktidara gelememesi, sürecin akamete uğramasında etkili olmuştur.

Anlaşmaların yapım amacı, yukarıda da zikredildiği üzere Filistin'in daimî statüsünün belirlenmesine kadar bir geçiş rejimi kurgulamaktır. Her ne kadar Anlaşmalar 5 yıllık bir geçiş rejimi öngörmüş olsa da söz konusu şartın gerçekleşmemesi sebebiyle Anlaşmaların hala yürürlükte olduğu zikredilebilir.⁹²² Oslo II ile kurulan Ortak Su Komitesinin halen faaliyette olması da Anlaşmanın yürürlükte olduğunu göstermektedir. Buna karşın, Anlaşmanın pek çok hükmüne uyulmadığı rahatlıkla dile getirilebilir. Zira yukarıda belirtilen istatistiki verilerden de anlaşılacağı üzere hakkaniyetsiz bir su tahsisi uygulaması yaşanmaktadır. Bilindiği üzere anlaşma gereği Filistin'e tahsis edilen yaklaşık 120 milyon m³ kullanıma ilaveten, Dağ Akiferi'nden, gelecekte ihtiyaç duyulabilecek miktar olan 70-80 milyon m³ daha kullanım hakkı verilmiştir. Ancak bu kullanım rakamları Filistin lehine artırılmamış, bilakis anlaşmada belirtilen miktar dahi Filistinlilere kullandırılmamıştır.⁹²³ Ayrıca 40. maddede belirtilen "söz konusu rakamlar ihtiyaçlara göre güncellenecektir" hükmü gözetilerek hiçbir zaman güncellenme yapılmamıştır. Her ne kadar Anlaşma hala geçerliliğini koruyor denilse de söz konusu gelecek kullanım için ayrılan 70-80 milyon m³ su, 5 yıl sonrası düşünülerek belirlenmiştir. Yani Filistin'in bu ilave hakka 2000 yılına kadar sahip olacağı zikredilmiştir. Aradan geçen çeyrek asır içinde Filistin'in nüfusunun neredeyse ikiye katlandığı dikkate alındığında, suların

2010'da Komiteden çekilmiştir. 6 yıllık dondurma süreci ve uzun müzakerelerin ardından taraflar 2017'de yeni bir anlaşma imzalayarak Ortak Su Komitesini yeniden etkinleştirmiştir. Bu yeni anlaşmayla su boruları ve şebekeleri döşenmesinde Komitenin onayının aranmasından vazgeçilmiştir. Bkz.: Liping Dai, "Implementation Constraints on Israel-Palestine Water Cooperation: An Analysis Using the Water Governance Assessment Framework", **Water**, V. 13, 2021, s. 625-626.

⁹²¹ İsrail'de Haziran 1992'de yapılan genel seçimlerden "barış için toprak" sloganıyla yola çıkan İşçi Partisinin galip çıkmasıyla 2. kez başbakan olan Rabin, Filistin ile barış sürecinde ilerleme sağlamıştır. Bu durum da aşırı sağcı İsraillerin tepkisini çekmiştir. Bkz.: Avlaremos, "Faşist Kurşunuyla Öldürülen Lider: Yitzhak Rabin", 2019, (Çevrimiçi) <https://www.avlaremos.com/2019/11/04/fasist-kursunuyla-oldurulen-lider-yitzhak-rabin/>, 8 Aralık 2021.

⁹²² Sağlam, **a.g.m.** s. 86-87.

⁹²³ Camilla Corradin, "Israel: Water as a Tool to Dominate Palestinians", 2016, (Çevrimiçi) <https://www.aljazeera.com/news/2016/6/23/israel-water-as-a-tool-to-dominate-palestinians#:~:text=Its%20discriminatory%20water%20policies%20also,with%20the%20EWASH%20NGOs%20coalition,23%20May%202021.>

tahsisinde hakkaniyete uygun bir güncelleme yapılmaması, su tahsisi kousundaki adaletsizliği ve dengesizliği gözler önüne sermektedir.

Anlaşmada, yüksek nitrat ve tuz ihtiva eden yer altı suyunu kullanmaktan başka kaynağa sahip olmayan Gazze Şeridi'nin kapsam dışı tutulması bir diğer önemli sorun olarak karşımıza çıkmaktadır. Anlaşma sonrasında Gazze'ye Batı Şeria'dan su götürme projesine de karşı çıkılması ve İsrail'in Batı Şeria'dan çekilmemesine ilaveten, her geçen gün artan yasadışı Yahudi yerleşimci sayısı, Anlaşmanın İsrail tarafından göz ardı edildiğini göstermektedir. Buna ilaveten günümüzde İsrail'in, Doğu Akiferi'nden anlaşma gereği çıkarabileceği su miktarının 3 katını çıkardığı bilinmektedir.⁹²⁴

Ortak Su Komitesi, yapısı gereği oy birliği ile karar almayı gerektiren bir teşekküldür. Dünya Bankası Raporunda da belirtildiği üzere taraflar arasında var olan askeri, ekonomik, diplomatik güç dengesizliğinin bu alana da yansıdığı görülmektedir. Bu sebeple etkin olmayan bir yapının varlığı göze çarpmaktadır. Filistinlilerin Batı Şeria'nın içinde dahi bağlantısız mahallelere sıkıştırılması ve hareket ve erişim kısıtlamalarına maruz kalması, Filistin otoritelerinin sudan yararlanma ve su varlığını koruma için üzerine düşenleri yapamamasına sebep olmaktadır.⁹²⁵ Shelby'nin de belirttiği üzere İsrail'in sahip olduğu güç, kaynakları kendi lehine kullanımı hususunda her türlü ayrımcılığı yapmasına yol açmaktadır.⁹²⁶

4.3.4. Uluslararası Hukuk Bağlamında Dağ Akiferi'nden Yararlanma Sorununa İlişkin Değerlendirmeler

Yitzhak Rabin'in suikasta uğraması sonrası akamete uğrayan su tahsisi sorunu, İsrail'in eski söylemlerine dönmesi ile sonuçlanmıştır. Mevcut olan orantısız su kullanımına rağmen İsrail Su Otoritesi'nin bir raporunda dile getirilen ifade, İsrail'in "tahsisatta hakkaniyet" hususundaki tutumunu göstermeye yetmektedir: "Filistin'in su kıtlığı sorununu, İsrail'in su

⁹²⁴ Sağlam, **a.g.m.** s. 86-87.

⁹²⁵ The World Bank, "West Bank and Gaza Assessment of Restrictions on Palestinian Water Sector Development", 2009, (Çevrimiçi) <https://documents1.worldbank.org/curated/en/775491468139782240/pdf/476570SR0P11511nsReport18Apr2009111.pdf>, 24 Mayıs 2021.

⁹²⁶ Jan Selby, "Joint Mismanagement: Reappraising the Oslo Water Regime", **Water Resources in the Middle East: Israeli-Palestinian Water Issues from Conflict to Cooperation**, Ed. by Hillel Shuval, Hassan Dweik, Berlin, Springer, 2007, s. 205-206.

kıtlığını arttırarak çözüme önerisi kesinlikle kabul edilemez.”⁹²⁷ Bu ifadeden İsrail’in, kendi su kıtlığı sorunundan kurtulmak için, Filistin’in su kıtlığı içinde yaşamasını “kesinlikle kabul edilemez” olarak görmediği anlaşılabilir. Daha açık bir ifade ile İsrail’in, bir orta yol bulunarak karşılıklı fedakarlıklar ile hakkaniyete uygun bir su tahsisi yerine Filistinlilerin su kıtlığı içinde yaşamasını normal gördüğü söylenebilir. Böyle bir yaklaşım ile sorunlara adil çözümler üretmek mümkün müdür? Mevcut uluslararası hukuk ve insancıl hukuk belgeleri bu soruna ışık tutacak hükümler ihtiva etmekte midir?

Kısa bir bakış açısıyla tarafların akiferden faydalanma hususundaki savlarını incelemek, uluslararası ve insancıl hukuk açısından mevcut durumun daha iyi anlaşılmasını ve geleceğe yönelik önerilerin tespitinin daha doğru olmasını sağlayacaktır. İsrail akiferden faydalanma hususunda Filistinlilerin de hakkı olduğunu her ne kadar 1995 yılında imzalanan Anlaşma ile kabul etmiş olsa da esasen Filistinlilerin bu hakkını, hak olduğu için değil kendisinin bahsettiği bir imkân olarak görmektedir. Dahası, ileride zikredileceği üzere İsrail, Anlaşmanın geçerli olmadığını da iddia etmektedir. Günümüzde Anlaşmada belirlenen Filistin payı, İsrail lehine azalmıştır. Akiferden faydalanma hakkını ön kullanımın üstünlüğü doktrinine dayandıran İsrail, İngiliz mandası döneminden bu yana akifer sularının büyük çoğunluğunu kullandığını ileri sürmektedir. Buna karşın Filistin, İsrail’in tezinin günümüzde kabul edilir bir tarafının olmadığını; bu kullanım usulünün uluslararası su hukukuna hâkim olan hakkaniyete uygun ve makul yararlanma ilkesine aykırı olduğunu zikretmektedir. Dahası, Filistin, İsrail’in yasadışı işgali sebebiyle sulardan istifade edemediğini, yasadışı bir yerleşik uygulamanın bir hukuki dayanak teşkil edemeyeceğini zikretmektedir. Kendilerinin bu coğrafyanın asıl sakinleri ve sahipleri olduğunu, akiferin büyük bölümünün Batı Şeria topraklarında bulunduğunu ve ön kullanımın üstünlüğünden bahsedilecekse bunun Filistinliler bakımından söz konusu olması gerektiğini ancak buna rağmen kendilerinin hakkaniyete uygun ve makul yararlanmayı savunduklarını zikretmektedirler. Buna ilaveten İsrail’in 1949 Cenevre Sözleşmelerine aykırı bir şekilde su kullanım haklarını ellerinden aldıklarını vurgulamaktadırlar.⁹²⁸

⁹²⁷ The State of Israel Water Authority, "The Issue of Water between Israel and the Palestinians", 2009, s. 31, (Çevrimiçi) https://www.mfa.gov.il/MFA_Graphics/MFA%20Gallery/Documents/IsraelPalestiniansWaterIssues.pdf, 18 Mayıs 2021.

⁹²⁸ El Fadel, Quba’a, El-Hougeiri, **a.g.m.** s. 58-59.

Öte yandan, BM Genel Kurulu da 17 Aralık 2021 tarihinde aldığı bir kararla⁹²⁹ Doğu Kudüs dahil işgal altındaki Filistin topraklarındaki Filistin Halkının toprak, su ve enerji kaynakları dahil olmak üzere doğal kaynakları üzerindeki sürekli egemenlik hakkını teyit etmiştir. Ayrıca İsrail'in Filistin topraklarındaki doğal kaynakları kullanmaya, bunlara zarar vermeye, bunların kaybı ya da tükenmesine sebep olacak eylemlerde bulunmaya son vermesi istenmiş ve Filistinlilerin bu sebeple uğradığı zararların giderilmesini talep etme hakkı tanınmıştır.⁹³⁰ Her ne kadar bağlayıcı olmasa da bu karar, uluslararası toplum nezdinde Filistin'in, İsrail işgali altındaki topraklarında tek egemen güç olarak tanındığını göstermektedir.

İsrail'in Filistin'i bir devlet olarak tanımaması, mevcut sorunları derinleştiren bir görünüme sahiptir. Filistin'in daimî statüsünün belirlenmemesi sebebiyle İsrail, Anlaşmaların hayata geçemediğini, VAHS ve Devletlerin Hak ve Görevlerine ilişkin Montevideo Sözleşmesi hükümleri doğrultusunda FKÖ ile imzalanan bu Anlaşmaların bağlayıcı olmadığını zikretmektedir. Buna karşın Mukhar, 138 devlet⁹³¹ tarafından tanınmasına rağmen İsrail tarafından tanınmayan ve henüz BM'de üye devlet statüsü kazanamayan⁹³² Filistin ile yapılan Anlaşma'nın VAHS m. 3 gereği VAHS'ye tabi olmasa bile yine de uluslararası teamül hukukuna tabi olduğunu ve böylece bağlayıcı güce sahip olduğunu vurgulamaktadır.⁹³³ Ne var ki İsrail Filistin'i eşit bir aktör olarak tanımadıkça sorunun boyutlarında bir azalmanın

⁹²⁹ United Nations General Assembly: Permanent Sovereignty of the Palestinian People in the Occupied Palestinian Territory, including East Jerusalem, and of the Arab Population in the Occupied Syrian Golan over their Natural Resources, A/RES/76/225, 17 Aralık 2021. Karar 156 kabul, 7 red, 15 çekimser oyla alınmıştır. Bkz.: <https://unwatch.org/database/resolutions/a-res-76-225/>.

⁹³⁰ United Nations General Assembly: Permanent Sovereignty of the Palestinian People in the Occupied Palestinian Territory, including East Jerusalem, and of the Arab Population in the Occupied Syrian Golan over their Natural Resources, A/RES/76/225, 17 Aralık 2021.

⁹³¹ World Population Review, "Countries That Recognize Palestine 2022", 2022, (Çevrimiçi) <https://worldpopulationreview.com/country-rankings/countries-that-recognize-palestine>, 20 Nisan 2022.

⁹³² Filistin, 2011'de BM'de "gözlemci kuruluş (observer entity)" olarak kabul edilmesinin ardından 2012 itibarıyla "üye olmayan gözlemci devlet (non-member observer state)" statüsüne sahip olmuştur. 138 kabul, 9 red ve 41 çekimser oyla kabul edilen ilgili BM Genel Kurulu kararı için Bkz.: United Nations General Assembly, Resolution adopted by the General Assembly, Doc.A/RES/67/19, 4 December 2012.

⁹³³ Mukhar, **a.g.m.** s. 81-82; VAHS'nin ilgili hükmü şu şekildedir: m. 3: "Bu Sözleşmenin, Devletlerle milletlerarası hukukun diğer kişileri arasında veya milletlerarası hukukun bu gibi diğer kişilerinin kendi aralarında akdedilen milletlerarası anlaşmalara veya yazılı şekilde yapılmayan anlaşmalara uygulanmaması:

a- bu gibi anlaşmaların hukuki gücünü;

b- bu Sözleşmede derpiş edilip de bu gibi anlaşmaların sözleşmeden bağımsız olarak milletlerarası hukuka göre tabi olduğu herhangi bir kuralın bu anlaşmalara uygulanmasını;

c- Devletlerin, milletlerarası hukukun diğer kişilerinin de tarafı oldukları milletlerarası anlaşmalarla düzenlenen kendi aralarındaki münasebetlerine bu Sözleşmenin uygulanmasını, etkilemeyecektir."

görölmeyeceğini söylemek yanlış olmayacaktır.

Anlaşma'nın geçerli olmadığını ileri süren İsrail, m. 40/1'de zikredilen "Filistinlilerin su hakkına sahip olduğu" hususunun da doğal olarak geçerli olmadığını ileri sürmektedir.⁹³⁴ Esasen uluslararası anlaşmalarda su hakkının ne olduğu hususunda net bir tanımlama yoktur. Ancak anlaşmalarda açıkça zikredilen yaşam, sağlık gibi hakların varlığının suya bağı olduğu bir gerçekken; su hakkının anlaşmalarda düzenlenmediği için mevcut olmadığını ileri sürmek rasyonel değildir.⁹³⁵ Kaldı ki İsrail'in de taraf olduğu Ekonomik, Sosyal ve Kültürel Haklar Uluslararası Sözleşmesi taraf devletlere, herkesin beslenme, giyinme ve barınma dahil yaşam standardının sürekli iyileştirilmesi hakkını tanıma ve bu hakkın gerçekleştirilebilmesi için gerekli tedbirleri alma yükümlölüğü getirmiştir.⁹³⁶ Devletlerin bağı oldukları bu yükümlölüklerin, lafzi olarak yorumlandığında vatandaşlara değil tüm insanlığa yönelik olduğu anlaşılmaktadır. Söz konusu yükümlölüklerin yerine getirilmesinde su hakkının da oldukça önemli bir yere sahip olduğu zikredilebilir. Nitekim BM Ekonomik, Sosyal ve Kültürel Haklar Komitesi bahsi geçen yükümlölüğe (m.11-12) dair yorumların yer aldığı su hakkı hususunda hazırlamış olduğu raporda da bu hususun altını çizmiştir. Burada Sözleşme'ye taraf olan devletlerin, insanları su hakkından doğrudan veya dolaylı olarak yoksun bırakmaması gerektiği ifade edilmiştir. Bu yükümlölük gereği yeterli suya eşit erişimin sınırlandırılması veya eşit erişim gerekliliğinin reddedilmesi de yasaktır. Ayrıca su tahsisi hususundaki teamöl veya gelenekten kaynaklanan uzlaşılar keyfi bir şekilde aykırı uygulama yapılmaması gerektiği zikredilmektedir.⁹³⁷ Görüldüğü üzere İsrail nazarında Filistin bir devlet olarak tanınmasa dahi bu bölgede yaşayan insanların sırf insan olmaları münasebetiyle birtakım hakları mevcut olup; İsrail'in uluslararası hukuktan doğan yükümlölüklerine uyması beklenmektedir.

Filistin-İsrail su sorununa insancıl hukuk penceresinden bakılacak olursa Savaş Zamanında Sivillerin Korunmasına dair 1949 tarihli 4. Cenevre Sözleşmesi ile 1907 tarihli Kara Harbinin Kanunları ve Yapılageliş Kuralları Hakkındaki Lahey Sözleşmesi'nin uygulanabilirliği karşımıza çıkmaktadır. Her ne kadar İsrail, uluslararası insan hakları ve insancıl

⁹³⁴ The State of Israel Water Authority, **a.g.e.** s. 27.

⁹³⁵ Kutsal, **a.g.m.** s. 97.

⁹³⁶ International Covenant on Economic, Social and Cultural Rights, **United Nations Treaty Series**, V. 993, p. 3, m. 11/1, 16.12.1966.

⁹³⁷ Office of the High Commissioner for Human Rights, "General Comment No. 15: The Right to Water", parag. 21, (Çevrimiçi) <https://www.refworld.org/pdfid/4538838d11.pdf>, 15 Mayıs 2021.

hukuk sözleşmelerinin Filistin için uygulanamaz olduğunu savunsa da UAD ve BM tam aksi görüştedir.⁹³⁸ Batı Şeria ve Gazze Şeridi işgal altındaki topraklar olarak kabul edildiğinden, söz konusu Sözleşme hükümleri uygulanabilir hale gelmektedir. İsrail'in de taraf olduğu 4. Cenevre Sözleşmesi m. 89 gereği İsrail, işgal ettiği topraklarda yaşayanların beslenme gelişimine katkı sunmak ve miktar, kalite ve çeşitlilik açısından besin sağlayarak sağlık durumlarını iyi duruma getirmekle yükümlü kılınmıştır. Benzer şekilde m. 55'te de İsrail, gıda ve tıbbi malzemelerin temini ile yükümlü kılınmıştır.⁹³⁹ Suyun da en temel yaşam maddesi olduğu düşünüldüğünde İsrail'in mevcut uygulamaları ile insancıl hukuka aykırı eylemlerde bulunduğu ileri sürülebilir.

İsrail her ne kadar Cenevre Sözleşmelerine Ek 1. Protokol'e taraf olmasa da yakın gelecekte teamül haline gelmesi beklenen bu hükümlere de aykırı birtakım uygulamaları mevcuttur. 1. Protokol'ün 54. maddesinde sivil halkın yaşamını sürdürebilmesi için vazgeçilemez olan nesnelerin korunması düzenlenmiştir. Buna göre gıda maddeleri, gıda maddelerinin üretimi için kullanılan tarım alanları, tarım ürünleri, hayvan sürüleri, içme suyu sistemleri gibi toplumun yaşamının devamı için vazgeçilmez olan unsurlara saldırmak, yok etmek ve kullanılamaz hale getirmenin yanı sıra tüm bu yaşamsal kaynakların bir misilleme aracı olarak kullanılması da yasaklanmıştır.⁹⁴⁰

Konuyu ceza hukuku açısından değerlendirmek gerekirse İsrail'in gerek Filistinlilerin su hakkını tanımayarak gerekse de su kaynaklarından yararlanmalarını sınırlandırarak ve yer yer engellemeye varan politika ve uygulamalar yürüterek insanlığa karşı suç işlediğini ileri sürmek mümkündür. Günümüzde uluslararası suçlar arasında kategorize edilen ve 1998 tarihli Uluslararası Ceza Mahkemesi Roma Statüsü'nde de ayrıntılarıyla düzenlenen insanlığa karşı

⁹³⁸ Sağlam, **a.g.m.** s. 95; Reliefweb, "Review of the Applicability of International Humanitarian Law to the Occupied Palestinian Territory", 2004, (Çevrimiçi) <https://reliefweb.int/report/occupied-palestinian-territory/review-applicability-international-humanitarian-law-occupied>, 24 Mayıs 2021.

⁹³⁹ Geneva Convention Relative to the Protection of Civilian Persons in Time of War (Fourth Geneva Convention, **United Nations Treaty Series**, V. 75, p. 287, m. 89, 12.08.1949.

⁹⁴⁰ Protocol Additional to the Geneva Conventions of 12 August 1949, and relating to the Protection of Victims of International Armed Conflicts (Protocol I), **United Nations Treaty Series**, V. 1125, p. 609, m. 54/2-4, 08.06.1977. Bundan sonra, "1949 Cenevre Sözleşmelerine Ek 1977 tarihli I. Protokol" olarak adlandırılacaktır.

suçlara⁹⁴¹ vücut veren eylemlerden biri de “zulüm (persecution)” suçudur.⁹⁴² “[B]ir grubun veya topluluğun, kimliğinden dolayı, uluslararası hukuka aykırı olarak, temel haklardan kasten ve ağır bir şekilde mahrum bırakılması”⁹⁴³ anlamına gelen zulüm, siyasi, ırki, ulusal, etnik, kültürel, dini, cinsel veya evrensel olarak uluslararası hukukta kabul edilemez diğer nedenlerle herhangi bir tanımlanabilir **sivil grup veya topluluğa karşı yaygın ve sistematik bir şekilde** işlendiği takdirde insanlığa karşı suç teşkil eder.⁹⁴⁴

İsrail’in Filistinlilere karşı Anlaşmadan doğan yükümlülüklerini yerine getirmeyerek ve dahi Filistinlilerin su hakkını tanımayarak yaptığı ayrımcı uygulamalar neticesinde Filistinliler, en temel insan haklarından olan yeterli suya eşit erişim hakkından mahrum kalmaktadır. İsrail’in iskan politikası doğrultusunda Batı Şeria’ya yerleştirdiği yasadışı yerleşimcilere gerek su tahsisi gerekse de suyun ücretlendirilmesi konusunda sağladığı imkanlar aynı bölgede yaşayan Filistinlilerle kıyaslandığında, belirli bir sivil topluluğa yaygın ve sistematik bir şekilde zulmedildiği ortaya çıkmaktadır. Dolayısıyla İsrail’in Dağ Akiferinden yararlanma konusunda Filistinlilere yönelik kısıtlayıcı eylem ve politikaları yoluyla zulüm suçunu işlediği ve bu politikaların yürütülmesinden sorumlu olan kişilerin insanlığa karşı suç işledikleri gerekçesiyle yargılanması gerektiği kanaatindeyiz.

Zikredildiği üzere günümüzde sınıraşan sülardan yararlanma hususunda uluslararası teamül kuralı olarak kabul edilen iki ilke bulunmaktadır: Hakkaniyete uygun ve makul yararlanma ve önemli zarar vermeme.⁹⁴⁵ Tarafların bu iki temel prensibi hayata geçirmesinin yolu ise müzakere masanın tekrar kurulmasından geçmektedir. Zira bir uyuşmazlığın barışçıl yollarla çözümünün anahtarı, müzakere ve iş birliği yönünde ortaya konacak bir iradedir. Bu

⁹⁴¹ Evrensel ve sürekli nitelikli bir mahkeme olan Uluslararası Ceza Mahkemesi’nin yargı yetkisine giren suçlardan biri olan insanlığa karşı suçlar, Roma Statüsü’nün 7. maddesinde “herhangi bir sivil halka karşı yaygın veya sistematik bir saldırının parçası olarak ve saldırının bilincinde olarak işlenen fiiller” olarak tanımlanmıştır. Bkz.: Rome Statute of the International Criminal Court, **United Nations Treaty Series**, V. 2187, p.3, m. 7/1, 17.07.1998; Durmuş Tezcan, Mustafa Ruhan Erdem, Murat Önok, **Uluslararası Ceza Hukuku**, 3. Bs., Ankara, Seçkin, 2015, s. 489; Aksar, **a.g.e.** s. 157. İnsanlığa karşı suçlar hakkında ayrıntılı inceleme için Bkz.: Sümevra Tekin, **Crimes against Humanity within the Jurisdiction of the International Criminal Court: A Comparative Approach of Instruments**, Nottingham, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, 2014.

⁹⁴² Rome Statute of the International Criminal Court, **United Nations Treaty Series**, V. 2187, p.3, m. 7/1(h), 17.07.1998.

⁹⁴³ Ibid, m. 7/2(g).

⁹⁴⁴ International Criminal Court, “Elements of Crimes”, 2013, m. 7/1(h), (Çevrimiçi) <https://www.icc-cpi.int/sites/default/files/Publications/Elements-of-Crimes.pdf>, 30 Nisan 2022.

⁹⁴⁵ Eckstein, “Buried”, **a.g.m.** s. 279.

iradenin sağlanmasını takiben düzenli veri ve bilgi paylaşımı yapılarak sorunun boyutları net bir şekilde tespit edilmelidir. Bilgi paylaşımı sağlıklı bir şekilde gerçekleşmeden üzerine inşa edilecek bir anlaşmanın ayakta kalma şansı azalacaktır. Gerçekten de taraflar, paylaşılabilen bilgilerin olduğu bir zeminde hangi veriler üzerinden hakkaniyete uygun bir tahsis yapmayı konuşacaklardır? Bu noktada İsrail'in su hususundaki devlet sırrı politikasından geri adım atması gerekmektedir. Zira İsrail, su envanteri ve kullanım istatistiklerinin paylaşılması hususunda "milli güvenlik amacı"nı ileri sürerek bu verileri birer devlet sırrı olarak addetmektedir.⁹⁴⁶ Bu yaklaşımın çözümün önünde ciddi bir engel oluşturduğu görülmektedir. Bilgi eksikliği sadece Filistin'i değil; bu sorunun varlığını ortaya çıkarmaya çalışanları ve adil bir tahsisin nasıl yapılması gerektiğini ortaya koyacak olan uzmanları da etkilemektedir. Sınıraşan akiferlerin tahsisinin yapıldığı dünya örneklerinden görüleceği üzere, devletler iş birliğini genişleterek ve veri paylaşımında bulunarak su kullanımı sorunlarını çözebilmektedir.

Rasyonalist bakış açısıyla sorun ele alındığında kalıcı çözüm, iki devletli yapının tesis edilmesinden geçmektedir. Adil bir tahsis yönünde (en azından mevcut durumdan daha adil) adım atılarak suyun taraflar arasında hakkaniyete uygun kullanımına olanak sağlanması ancak İsrail'in 1947 BM Planı doğrultusunda işgal ettiği topraklardan çekilerek iki devletli yapının her iki tarafça kabul edilmesinden sonra mümkün olabilecektir. Ancak Kutsal'ın da haklı bir şekilde altını çizdiği üzere Filistin, hakkı olan suyu alamadığı takdirde Filistin'in bağımsızlığından bahsetmek mümkün olamayacaktır. Benzer şekilde Filistin'e su konusundaki hakkı verildiğinde İsrail devleti yaşayamayacaktır. Bu sebeple *status quo*'nun korunması, İsrail için hayati bir öneme sahip olup bu sorunun yakın bir gelecekte barışçıl bir şekilde çözülmesi beklenmemektedir.⁹⁴⁷ Özetle, taraflar arasında diplomatik, askeri, ekonomik güç bağlamında var olan asimetri değişmeden su sorununun çözümüne yönelik İsrail'in adım atmasını beklemek mümkün olamayacaktır.⁹⁴⁸

4.4. Cenevre Akiferi: Anlaşmayla Düzenlenen İlk Sınıraşan Akifer

Cenevre Akiferi, İsviçre'nin Cenevre Kantonu ile Fransa'nın Haute-Savoie şehrindeki

⁹⁴⁶ Alwyn Rouyer, **Turning Water into Politics, The Water Issue in the Palestinian-Israeli Conflict**, Macmillan, New York, 2000, s. 16-17.

⁹⁴⁷ Kutsal, **a.g.m.** s. 94.

⁹⁴⁸ Mark Zeitoun, "The Conflict vs. Cooperation Paradox: Fighting over or Sharing of Palestinian-Israeli Groundwater?", **Water International**, V. 32/1, 2007, s. 105-120.

birkaç Fransız topluluğu arasındaki sınırda yer alan sınıraşan bir akiferdir. Coğrafi olarak akifer, Cenevre Kantonu'nun batı tarafında, Cenevre Gölünün güney ucu ile Rhône Nehri arasında 19 km boyunca uzanmaktadır. Nispeten küçük boyutlu bir yeraltı suyu kaynağı olan akiferin genişliği 1 ila 3,5 km arasında değişmekte olup akifer 30 km²'lik bir alana yayılmaktadır. Akiferin yaklaşık %90'lık kısmı Cenevre Kantonu'nda bulunurken kalan %10'luk kısmı Fransa egemenliğindeki topraklardan geçmektedir. Hidrojeolojik açıdan incelendiğinde Cenevre Akiferi serbest bir akiferdir. Arve Nehri ile hidrolik olarak bağlantılıdır. Yüzeye oldukça yakın olan akiferin mevcut su varlığı 74 milyon m³ olup ortalama su seviyesi ise topografik koşullara bağlı olarak 15 m ila 80 m arasında değişmektedir.⁹⁴⁹ Cenevre Akiferi, Cenevre Gölü ile birlikte, komşu Cenevre ve Fransız bölgesinde yaşayan yaklaşık 700.000 insana içme suyu sağlamaktadır. Akiferin suları, 1940'lardan beri 10'u İsviçre tarafında 4'ü ise Fransa tarafında olmak üzere toplam 14 kuyu aracılığıyla kullanılmaktadır.⁹⁵⁰ Cenevre Akiferinden yılda ortalama 15-17 milyon m³ su çıkarılmaktadır.⁹⁵¹

1960'larda ve 1970'lerde yapılan aşırı su çekimi sebebiyle akiferin su seviyesi düşmüş; böylece akifer tükenme tehlikesiyle karşı karşıya kalmıştır. Aşırı kullanım sorunun çözümü için bir yandan akifere yapay beslenim sağlanması da dahil olmak üzere çeşitli bilimsel ve teknik çalışmalar yürütülürken diğer yandan da İsviçreli ve Fransız yerel ve ulusal otoriteleri arasında müzakereler yapılmıştır.⁹⁵² Bu görüşmeler sonucunda 1977 yılında Cenevre Akiferi'nin korunması, kullanımı ve beslenmesine yönelik taraflar arasındaki ilk anlaşma imzalanmıştır. 30 yıl süreli yapılan bu düzenlemenin 2007'de sona ermesi sebebiyle taraflar yeniden görüşmeler yapmış ve 18 Aralık 2007 tarihinde ilk düzenlemenin yerini almak üzere neredeyse aynı

⁹⁴⁹ Martin Walter, "Managing Transboundary Aquifers: Lessons From the Field", ISARM International Conference, Transboundary Aquifers: Challenges and New Directions, 2010, (Çevrimiçi) https://www.researchgate.net/publication/228473118_Managing_Transboundary_Aquifers_Lessons_from_the_Field, 10 Şubat 2022, s. 3; de los Cobos, "The Genevese", **a.g.m.** s. 117-118; Laura Movilla Pateiro, "Ad Hoc Legal Mechanisms Governing Transboundary Aquifers: Current Status and Future Prospects", **Water International**, V. 41/6, 2016, s. 855; Kirstin I. Conti, "Factors Enabling Transboundary Aquifer Cooperation: A Global Analysis", **IGRAC**, 2014, s. A-18, (Çevrimiçi) <https://www.igrac.org/sites/default/files/resources/files/Factors%20Enabling%20Transboundary%20Aquifer%20Cooperation.pdf>, 24 Haziran 2021.

⁹⁵⁰ de los Cobos, "The Genevese", **a.g.m.** s. 116.

⁹⁵¹ International Waters Governance, "Franco-Swiss Genevese Aquifer", (Çevrimiçi) <http://www.internationalwatersgovernance.com/franco-swiss-genevese-aquifer.html>, 24 Haziran 2021; Walter, **a.g.e.** s. 3; Conti, **a.g.e.** s. A-18.

⁹⁵² de los Cobos, "The Transboundary" **a.g.e.** s. 1.

koşullarla yeni bir anlaşma imzalanmıştır.

Aşağıda Cenevre Akiferi'nden faydalanma sebebiyle taraflar arasında yaşanan sorunlar ve bunların çözümüne yönelik iş birliği girişimleri ele alınacaktır. Ardından bu iş birliğinin meyvesi olan taraflar arasındaki anlaşmalar incelenecektir. Son olarak, sınıraşan akifer hukukunda bir ilk olarak nitelendirebileceğimiz Cenevre Akiferi'nin yönetimine dair bu sözleşmenin önemi ve sınıraşan akifer hukukuna katkıları/muhtemel katkıları değerlendirilecektir.

4.4.1. Akiferin Kullanımının Yol Açtığı Sorunlar ve Sorunun Çözümüne Yönelik Girişimler

1940 ve 1960 yılları arasında Cenevre Akiferi'nden, yıllık ortalama sürdürülebilir verim miktarı olan 7,5 milyon m³'e çok yakın bir miktarda su çekimi yapılmıştır. Akiferin su seviyesi de ciddi bir olumsuz etki olmaksızın yavaş bir şekilde düşmüştür. 1960 ve 1980 yılları arasındaki süreçte ise Cenevre ve Fransa'daki kullanıcılar ve dağıtıcı kuruluşlar tarafından kontrolsüz ve eşgüdemsüz bir şekilde yapılan büyük miktarda su çekimleri sebebiyle, akiferden çıkarılan su miktarı 14 milyon m³ seviyelerine ulaşarak güvenli verimin neredeyse iki katına çıkmıştır. Bu aşırı kullanım, akiferde depolanan toplam suyun 1/3'ünün tükenmesine yol açarak yeraltı suyu seviyesinin 20 yıl içinde 7 metreden fazla düşmesine ve su çekilen bazı kuyuların kurumasına ve kapatılmasına sebep olmuştur. Böylece akiferin hidrolik yönetimi acil bir ihtiyaç haline gelmiş ve akiferin aşırı kullanımını dizginlemek için ilk teknik tartışmalar yapılmaya başlanmıştır. Bu amaçla iki yöntem üzerinde yoğunlaşmıştır. Bunlardan ilki su ihtiyacını alternatif bir su kaynağından karşılayarak tabiri caizse akiferi dinlendirmek; diğeri ise akiferden yeniden kullanılabilir miktarda su çıkarma seviyesine ulaşmak için yapay beslenme ile akiferin doğal kapasitesini güçlendirmektir. Alternatif su kaynağı olarak düşünülen Cenevre Gölü sularının kullanılabilmesi için yeni bir su arıtma tesisinin kurulması, Akifere yapay beslenme sağlamak için ise Arve Nehri sularını akifere ulaştıracak bir sistem inşa edilmesi düşünülmüştür.⁹⁵³ Bir yanda iyi bilinen bir teknoloji olan arıtma tesisi kurulması, diğer yanda ise o zamanlar hala teknik ve politik zorluk içeren yapay akifer beslenimi arasında seçim yapmak

⁹⁵³ Gabriel de los Cobos, "The Aquifer Recharge System of Geneva, Switzerland: A 20 Year Successful Experience", **Management of Aquifer Recharge for Sustainability**, Ed. by Peter J. Dillon, Tokyo, A. A. Balkema Publishers, 2002, s. 50; de los Cobos, "The Genevese", **a.g.m.** s. 116.

ise kolay olmamıştır. Su temini güvenliği ve maliyet hesabı göz önüne alınarak yapılan değerlendirmelerin ardından, kapatılan kuyuları tekrar kullanıma kazandırmak ve akiferde depolanacak büyük miktardaki sudan yararlanmak için yapay beslenim sistemi kurulmasına karar verilmiştir. Bu doğrultuda, akiferin ana doğal beslenme kaynağı olan Arve Nehri'nden su çekmek ve akifere yönlendirmek için akiferin üzerindeki toprak katmanına tahliye boruları döşenmiş ve sistem 1980'de faaliyete başlamıştır.⁹⁵⁴

O tarihten beri çalışan yapay beslenim tesisi sayesinde, özellikle kış aylarında Alplerden gelen kar ve buz sularıyla beslenen Arve Nehri'nden aktarılan sular akiferde depolanmaktadır. Akiferi tükenmekten ve bir su kaynağı olma vasfını yitirmekten kurtaran bu sistemin nasıl inşa edilmesi gerektiği konusu ise idari birimler arasında tartışılmıştır. Bu bağlamda Cenevre Kantonu Meclisi ile Fransız Haute-Savoie Valisi arasında görüşmeler 1972 yılında başlamıştır. Bu görüşmelerde, yapay beslenim tesisi inşa edilene kadar akiferin kullanımının sınırlandırılması, tesis tamamlanıp faaliyete geçtikten sonra adil bir maliyet paylaşımı yapılması ve sınırın her iki tarafındaki kullanıcılara karşılıklı fayda sağlamasına yönelik bir anlaşma yapılması amaçlanmıştır. 1973 ve 1974 yılları arasında, bölgedeki içme suyu kaynaklarının envanterinin çıkarılmasının yanı sıra kayıplar, doğal beslenim, gelecekteki su çekimleri ve ücretlerin belirlenmesi gibi konular ve gelecekte yapılması hedeflenen ikili anlaşmada dikkate alınması gereken bir dizi faktör üzerinde çalışılmıştır. 1977 yılına gelindiğinde Cenevre Kantonu Meclisi ile Haute-Savoie Valisi arasında Cenevre Akiferi'ne ilişkin ilk ikili anlaşma olan "Franko-İsviçre Cenevre Akiferi'nin Korunması, Kullanılması ve Beslenmesine İlişkin Düzenleme"⁹⁵⁵ imzalanmıştır. 30 yıl süreliğine yapılan bu andlaşmanın 2007 yılında sona ermesi sebebiyle, bu defa Cenevre Kantonu ile 3 Fransız topluluğu arasında ('Annemassienne' bölgesi Topluluğu, 'Genevois' Kırsal Bölgeleri Topluluğu ve Viry Kırsal Bölgesi), 2007 yılında,

⁹⁵⁴ Su güvenliği, mekanik bir arıza veya kaynağın ciddi şekilde kirlenmesi durumunda su dağıtımını sürdürmek için su kaynaklarının çeşitlendirilmesini gerektirmektedir. Bu doğrultuda, Akifere alternatif bir su kaynağının temin edilmesini öngören ilk seçenek daha makuldür. Fakat maliyet hesabı yapıldığında, yeni bir su arıtma tesisi inşasının o dönem (1975) yaklaşık 150 milyon İsviçre Frangı olduğu, akifer beslenim sistemi kurma maliyetinin ise 20 milyon İsviçre Frangı olduğu hesaplanmıştır. İki projenin maliyeti dikkate alındığında, aşırı kullanım sebebiyle tükenme tehdidi altındaki Akiferin korunmasını ve sürdürülebilir kullanımını sağlamak için akifere yapay beslenim sağlama alternatifinin tercih edilmiş olduğu görülmektedir. Bkz.: de los Cobos, "The Genevese", **a.g.m.** s. 118.

⁹⁵⁵ Arrangement on the Protection, Utilization, and Recharge of the Franko-Swiss Genevese Aquifer, 09.06.1977, Geneva, Switzerland, (Resmi Olmayan İngilizce Çeviri), (Çevrimiçi): <https://www.internationalwaterlaw.org/documents/regionaldocs/franko-swiss-aquifer.html>, 28 Haziran 2021.

ilkine oldukça benzer hükümler içeren ikinci bir andlaşma daha imzalamıştır. Günümüzde yürürlükte olan andlaşma, 1 Ocak 2008 tarihinde yürürlüğe giren “Cenevre Akiferi’nin Korunması, Kullanılması, Beslenmesi ve İzlenmesi Hakkında Andlaşma”dır.⁹⁵⁶

Aşağıdaki alt başlıkta taraflar arasında anlaşılan hususlar ve bunlara ilişkin değerlendirmeler, 1977 tarihli ilk andlaşma üzerinden ele alınacaktır. 2007 tarihli andlaşmaya ise ilk andlaşmayla arasında fark olduğu ölçüde değinilecektir. Zira ikinci andlaşma ilk andlaşmanın süresinin dolması sebebiyle onun yerine geçmek üzere akdedilmiş ve ilk andlaşma ile neredeyse aynı hükümleri içermektedir.

4.4.2. Cenevre Akiferi’ne İlişkin İkili Andlaşmalar ve Bunların Değerlendirilmesi

Sınıraşan akiferlere dair düzenleyici mekanizmalardan en iyi bilineni ve sınıraşan bir akiferin ortak yönetimine ve sularının tahsisine ilişkin ilk belge, 1977 tarihli Cenevre Akiferi’ne dair Andlaşma’dır.⁹⁵⁷ Bu düzenleme, kurulmasını öngördüğü ortak Cenevre Akiferi Yönetim Komisyonu aracılığıyla akiferin sularının kalitesi, miktarı, çıkarılması ve beslenmesi konularını ele almaktadır. 1 Ocak 1978 tarihinde yürürlüğe giren düzenlemenin temel amacı, Cenevre Akiferi’ni korumak ve sularının kalitesini muhafaza etmek için akiferin ortak yönetimini sağlamaktır. Bu amaçla düzenlemede ilk olarak 3 İsviçreli ve 3 Fransız üyeden oluşacak ortak bir Yönetim Komisyonu kurulması kararlaştırılmıştır. Komisyonu oluşturan iki heyetin her birinde en az 2 üyenin su konularında uzmanlaşmış teknisyen olması şart koşulmuştur.⁹⁵⁸

⁹⁵⁶ Convention on the Protection, Utilisation, Recharge and Monitoring of the Franco-Swiss Genevois Aquifer, 18.12.2007, Geneva, Switzerland, (Resmi Olmayan İngilizce Çeviri), (Çevrimiçi): <https://www.internationalwaterlaw.org/documents/regionaldocs/2008Franko-Swiss-Aquifer-English.pdf>, 28 Haziran 2021. Her ne kadar 1977 tarihli andlaşma, “düzenleme (arrangement)” terimiyle; 2007 tarihli andlaşma ise “sözleşme (convention)” terimiyle kaleme alınmış olsa da esasen her iki belge de uluslararası andlaşma niteliğindedir. Zira uygulamada uluslararası andlaşmaları ifade etmek üzere pek çok farklı terim (andlaşma/treaty, anlaşma/agreement, accord, sözleşme/convention, misak/covenant, pakt, şart/charter vb.) kullanıldığı görülmektedir. Pazarcı, “andlaşma” teriminin, genel olarak onay gerektiren andlaşmalar için kullanıldığını, ikincil önemde olan ve en az resmi işlem gerektiren andlaşmaların ise “anlaşma” olarak adlandırıldığını tespit etmiştir. Fakat kullanılan farklı terimlerin andlaşmaların uluslararası hukuktaki bağlayıcılıkları açısından bir etkisi yoktur. Bu sebeple çalışmamızda, her iki türdeki belge için de “andlaşma” genel teriminin kullanılması tercih edilmiştir. Bkz.: Hüseyin Pazarcı, **Uluslararası Hukuk Dersleri, I. Kitap**, 12. Bs., Ankara, Turhan Kitabevi, 2014, s. 117-118.

⁹⁵⁷ Gabriel Eckstein, “Managing Buried Treasure Across Frontiers: The International Law of Transboundary Aquifers”, **Water International**, V. 36/5, 2011, s. 576.

⁹⁵⁸ Arrangement on the Protection, Utilization, and Recharge of the Franko-Swiss Genevese Aquifer, 09.06.1977, Geneva, Switzerland, m. 1.

Cenevre Akiferi'nin çok büyük bir kısmı İsviçre topraklarında yer almasına rağmen akiferin yönetiminden sorumlu olan Komisyonun eşit temsil esasına dayanması, devletler arasında gerçek anlamda bir iş birliği yapıldığını göstermektedir. Böylesi bir andlaşmada, Komisyonun teşekkülünde su uzmanlarına yer verilmesi de kanımızca önemli ve yerindedir. Ancak 1977 tarihli andlaşma'daki bu yerinde düzenlemenin, 2007 tarihli andlaşma'da yer almadığını görmekteyiz. İkinci andlaşma'da, oluşturulacak Komisyonda su konusundaki uzmanlara yer verilmesi şart koşulmuş, Komisyonun danışma statüsünde olacak şekilde her bir taraf temsilcilerince seçilecek su konusunda uzman teknikerler atayabileceği ifade edilmiştir.⁹⁵⁹ Diğer bir deyişle su konusundaki uzmanlara Komisyon üyeliği vasfı verilmemiş; bu kişilerin danışman statüsünde olacağı zikredilmiştir.

Komisyonun görevleri ise her iki andlaşmada aynı şekilde düzenlenmiştir. Buna göre Komisyon, mümkün olduğunca çeşitli kullanıcıların ihtiyaçlarının dikkate alındığı yıllık yararlanma programı hazırlama, akiferden su çıkarmaya ilişkin yeni projeler ve mevcut ekipmanın değiştirilmesi hakkında teknik görüş bildirme ve yapay beslenme tesisinin inşaat ve işletme maliyetlerinin denetimini yapmakla görevlendirilmiştir.⁹⁶⁰ Komisyon yalnızca danışma statüsünde olsa da Komisyonun özellikle planlanan faaliyetler ve mevcut yararlanma faaliyetlerinde yapılacak değişiklikler konusundaki öneri ve teknik görüşlerinin, akiferin ortak ve bilimsel yönetimi bakımından oldukça önemli olduğunu söylemek mümkündür.

Anlaşmada ele alınan diğer önemli konular ise şu şekilde sıralanabilir:

- Yapay beslenme tesisi: Tesisin Cenevre Kantonu tarafından inşa edilip işletilmesi kararlaştırılmış ve kantonun tesisin tek maliki olduğu ve öyle kalacağı açıkça ifade edilmiştir.⁹⁶¹ İkinci andlaşma imzalandığında tesis çoktan tamamlanmış ve faaliyete geçmiş olduğundan, bu konuya değinilmemiştir.

- Suların tahsisi: Tatmin edici ortalama bir yeraltı suyu seviyesine ulaşmak için

⁹⁵⁹ Convention on the Protection, Utilisation, Recharge and Monitoring of the Franco-Swiss Genevois Aquifer, 18.12.2007, Geneva, Switzerland, m. 1.

⁹⁶⁰ Arrangement on the Protection, Utilization, and Recharge of the Franko-Swiss Genevese Aquifer, 09.06.1977, Geneva, Switzerland, m. 2; Convention on the Protection, Utilisation, Recharge and Monitoring of the Franco-Swiss Genevois Aquifer, 18.12.2007, Geneva, Switzerland, m. 2.

⁹⁶¹ Arrangement on the Protection, Utilization, and Recharge of the Franko-Swiss Genevese Aquifer, 09.06.1977, Geneva, Switzerland, m. 8.

su çekimleri belli bir miktarla sınırlandırılmıştır. Bu amaçla Fransız tarafı, kendi bölgesindeki kullanıcılar tarafından yapılacak toplam su çekiminin, 2 milyon m³'ü⁹⁶² ücretsiz olmak üzere yılda 5 milyon m³'ü geçmemesini sağlamayı taahhüt etmiştir. Gerekli durumlarda ise ilgili kullanıcının talebi üzerine Yönetim Komisyonu tarafından bu sınıra istisna tanınabileceği öngörülmüştür.⁹⁶³ Bu hükümden, beslenim hızından daha düşük bir tüketim miktarı üzerinde anlaşarak akiferin sürdürülebilir kullanımının garanti altına alınmaya çalışıldığı anlaşılmaktadır. Ayrıca bazı olağanüstü durumlarda, İsviçreli kullanıcılara, Fransız kullanıcılardan; Fransız kullanıcılara tahsis edilen ücretsiz kullanıma tabi su miktarından (2 milyon m³) kendileri lehine feragat etmelerini Komisyon aracılığıyla isteme hakkı verilmiştir. Fransız kullanıcıların kabul etmesi halinde ise İsviçreli kullanıcıların, Fransız kullanıcıların payından kendilerine tahsis edilecek suyun bedelini ödemesi kararlaştırılmıştır.⁹⁶⁴ Bu hükmün getirilmesindeki maksadı, Fransızların, İsviçrelilerden daha fazla alternatif su kaynaklarına sahip olmasına bağlamak mümkündür. Fakat İsviçreli kullanıcılara tanınan bu hakka, ikinci andlaşmada yer verilmediği görülmektedir.

Tesisin düzgün kullanımını sağlamak için ise her bir kullanıcının yıl başında, 12 ay boyunca çıkaracağı tahmini su miktarını Komisyona bildirmesi gerektiği ifade edilmiştir.⁹⁶⁵ Böylece, Komisyonun yıllık olarak hazırlayacağı yararlanma programında dikkate alınacak önemli bir veri sağlanmış olacaktır. Buna ilaveten akiferden çıkarılan suların, Komisyon tarafından belirlenen standartlaştırılmış nitel (kalitatif) analiz⁹⁶⁶ kriterlerine göre sınırın her iki

⁹⁶² Fransız kullanıcıların Akiferden ücretsiz çıkarabilecekleri su miktarına 2 milyon m³'lük bir üst limit getirilmesinin sebebi, Akifere yapay beslenim sağlanmadan önce yıllık su çekimlerinin 2 milyon m³ civarında olmasıdır. Bkz.: de los Cobos, "The Genevese", **a.g.m.** s. 121.

⁹⁶³ Arrangement on the Protection, Utilization, and Recharge of the Franko-Swiss Genevese Aquifer, 09.06.1977, Geneva, Switzerland, m. 9/1; Convention on the Protection, Utilisation, Recharge and Monitoring of the Franco-Swiss Genevois Aquifer, 18.12.2007, Geneva, Switzerland, m. 8.

⁹⁶⁴ Arrangement on the Protection, Utilization, and Recharge of the Franko-Swiss Genevese Aquifer, 09.06.1977, Geneva, Switzerland, m. 9/2.

⁹⁶⁵ Bu tahmini miktar, "saklı tutulan su miktarı" olarak ifade edilmektedir. Her kullanıcı veya kullanıcı grubu, saklı tutulan su miktarına göre %20 su çıkarma marjı hakkına sahip olacaktır. Saklı tutulan miktar üzerinde %20'yi aşan su çekimlerinin ise ilk andlaşmada Komisyonun onayına tabi olması, ikinci andlaşmada ise gereken tedbirleri alması için Komisyonun bilgisine sunulması kararlaştırılmıştır. Arrangement on the Protection, Utilization, and Recharge of the Franko-Swiss Genevese Aquifer, 09.06.1977, Geneva, Switzerland, m. 10; Convention on the Protection, Utilisation, Recharge and Monitoring of the Franco-Swiss Genevois Aquifer, 18.12.2007, Geneva, Switzerland, m. 8-9.

⁹⁶⁶ Nitel analiz, bir kimyasal tür, bir reaksiyon vb. hakkında sayısal olmayan bilgilerin belirlenmesidir. Örneğin, bir reaksiyonun bir renk değişikliği ile sonuçlandığını gözlemlemek bir nitel analizdir. Bkz.: Qualitative Analysis, (Çevrimiçi): [https://chem.libretexts.org/Bookshelves/Analytical_Chemistry/Supplemental_Modules_\(Analytical_Chemistry\)/Qualitative_Analysis](https://chem.libretexts.org/Bookshelves/Analytical_Chemistry/Supplemental_Modules_(Analytical_Chemistry)/Qualitative_Analysis), 1 Temmuz 2021.

tarafında analiz edilmesi öngörülmüştür.⁹⁶⁷ Böylece suyun kalitesinin korunması sağlanmış olacaktır. İş birliğinin ilk adımı olan veri ve bilgi paylaşımında, veri toplamada standartlaştırılmış yöntemlerin kullanılması, doğru bir sonuca ulaşılması bakımından oldukça önemlidir. Dolayısıyla andlaşmada suyun kalitesine ilişkin her iki tarafça sağlanacak verinin belli bir yöntemle elde edilmesinin kararlaştırılması, akiferin doğru yönetimi bakımından oldukça yerindedir.

- Tesis inşa ve işletme masraflarının paylaşımı: Andlaşmada en ayrıntılı düzenlenen konulardan biridir. Burada öncelikle inşa ve işletme masrafları ayrı ayrı tanımlanmış ve bu masraflara dahil olan kalemler sıralanmıştır. Suyun ücreti, tesisin inşası için yapılan masraflara bağlı kılınmıştır. Bu masrafların, İsviçre Frangı bazında Cenevre Kantonu tarafından hesaplanması kararlaştırılmıştır. Masraflara, tesisin inşaatı ve yardımcı işlerle doğrudan ilgili masraf ve ücretlerin; inşaat mühendisliği, elektro-mekanik ekipman, binalar, drenaj şebekesi, peyzaj işleri gibi inşaat işlerinin toplam maliyetinin ve elektro-mekanik ekipman kurulum ücretlerinin de dahil olduğu ifade edilmiştir. Daha sonra, Fransa'nın payına düşen miktarın nasıl hesaplanacağı matematiksel ifadelerle açıklanmıştır. Buna göre Fransız tarafı, 2 milyon m³'lük kotayı aştığı takdirde, m³ başına andlaşmada oluşturulan denkleme göre hesaplanacak miktarı ödeyecektir. Yıllık olarak hesaplanacak ödemelerin nasıl yapılacağı da andlaşmada düzenlenmiştir.⁹⁶⁸ Esasen Cenevre Akiferi'nden faydalanan her iki devlete de fayda sağlayacak yapay beslenme tesisi inşasını İsviçre tarafı üstlenmiş olduğundan, akiferden faydalanmaya devam edecek olan Fransız kullanıcıların da bu masraflara katılması, iş birliğinin bir gereğidir. Bu bakımdan Fransız kullanıcıların su çekimlerinin bahsedilen kotayı aşması halinde ücretlendirilmesi gayet doğal ve makuldür.

- Sorumluluk: Tesisin bakımının yapılmaması veya işleyişindeki kusurlar sebebiyle Akifer sularının kalitesine verilen zararlardan Cenevre Kantonu'nun sorumlu olması kararlaştırılmıştır. Ancak kirliliğin, tesis inşa edilmeden de gerçekleşeceği hususunun ispat edilmesi halinde sorumluluğun ortadan kalkacağı ifade edilmiştir.⁹⁶⁹ Burada Cenevre

⁹⁶⁷ Arrangement on the Protection, Utilization, and Recharge of the Franko-Swiss Genevese Aquifer, 09.06.1977, Geneva, Switzerland, m. 16; Convention on the Protection, Utilisation, Recharge and Monitoring of the Franco-Swiss Genevois Aquifer, 18.12.2007, Geneva, Switzerland, m. 16.

⁹⁶⁸ Arrangement on the Protection, Utilization, and Recharge of the Franko-Swiss Genevese Aquifer, 09.06.1977, Geneva, Switzerland, m. 12-15; Convention on the Protection, Utilisation, Recharge and Monitoring of the Franco-Swiss Genevois Aquifer, 18.12.2007, Geneva, Switzerland, m. 11-15.

⁹⁶⁹ Arrangement on the Protection, Utilization, and Recharge of the Franko-Swiss Genevese Aquifer,

Kantonu'nun tesisin işleyişinden doğan sorumluluğunun due diligence (özen borcu) olduğu anlaşılmaktadır. Zira Cenevre Kantonu, tesisin bakımı konusunda gerekli özeni gösterdiğini ve tesis olmasa da kirliliğin meydana geleceğini ispat etmekle sorumluluktan kurtulabilecektir. Bununla birlikte, Fransız ve İsviçre toplulukları ve üçüncü şahıslar, kendi ulusal sınırları içinde meydana gelen akifer kirliliğinden sorumlu olmaya devam etmektedir.⁹⁷⁰ Böylece tarafların sebep oldukları kirlilikten sorumlu olacağı açıkça ifade edilmiş; bir nevi zarar vermeme yükümlülükleri teyit edilmiştir. Ancak bu yükümlülüğün ayrıntılarına yer verilmemiştir. Ne tür ve ne ölçüde bir kirlilik sorumluluğa sebep olacaktır? Kirliliğe sebep olunduğu takdirde neler yapılacaktır? Zarar nasıl giderilecektir? Bu soruların yanıtını andlaşmada bulmak mümkün değildir.

- Uyuşmazlık çözümü: Andlaşmanın uygulanmasına ilişkin her türlü uyuşmazlığın, uzlaştırma için Fransız-Cenevre Bölgesel Komitesine sunulması kararlaştırılmıştır. Uyuşmazlığın burada çözilememesi halinde ise konunun Fransız-İsviçre Komşuluk Sorunları Danışma Komisyonuna havale edileceği ifade edilmiştir.⁹⁷¹ Buna ek olarak, ikinci andlaşmada andlaşmanın yorumlanmasına ilişkin her türlü meselenin İsviçre hukukuna göre çözümlenmesi de kararlaştırılmıştır.⁹⁷²

Genel olarak değerlendirildiğinde andlaşma, tamamen Cenevre Akiferi'ne ilişkin spesifik bir sorunun ele alındığı ve bu sorunun hafifletilmesine ve çözümüne yönelik olarak alınan tedbirleri ve akiferin yönetimine ilişkin temel konuları içeren bir mutabakat örneğidir. Taraflar, sınıraşan bu kaynaktan faydalanma konusunda, Yönetim Komitesi yeraltı suyu seviyesinin tatmin edici bir düzeye geldiği konusunda görüş bildirmediği akiferden su çekimlerini sınırlayacaklarına dair taahhütte bulunmuşlardır. Bu durum tarafların, ortak bir soruna pratik yollarla çözüm bulma gayreti içerisinde olduklarını göstermektedir.⁹⁷³ Andlaşmanın yürürlüğe girmesinin ardından, sistemin bir bütün olarak kullanımı, bakımı ve

09.06.1977, Geneva, Switzerland, m. 18/1-2; Convention on the Protection, Utilisation, Recharge and Monitoring of the Franco-Swiss Genevois Aquifer, 18.12.2007, Geneva, Switzerland, m. 18/1-2.

⁹⁷⁰ Arrangement on the Protection, Utilization, and Recharge of the Franko-Swiss Genevese Aquifer, 09.06.1977, Geneva, Switzerland, m. 18/3.

⁹⁷¹ Arrangement on the Protection, Utilization, and Recharge of the Franko-Swiss Genevese Aquifer, 09.06.1977, Geneva, Switzerland, m. 20; Convention on the Protection, Utilisation, Recharge and Monitoring of the Franco-Swiss Genevois Aquifer, 18.12.2007, Geneva, Switzerland, m. 20/2-3.

⁹⁷² Convention on the Protection, Utilisation, Recharge and Monitoring of the Franco-Swiss Genevois Aquifer, 18.12.2007, Geneva, Switzerland, m. 20/1.

⁹⁷³ de los Cobos, "The Genevese", **a.g.m.** s. 122.

izlenmesine dair sorunları ele almakla ve akiferin beslenme sürecini izlemek ve yönetmekle sorumlu olan bir Yönetim Komitesi kurulmuştur. 1980 itibarıyla akifere beslenme sağlayacak tesis de tamamlanmış ve faaliyete geçmiştir. Bu tesis sayesinde, akiferin doğal beslenme kaynağı olan Arve Nehri'nden çekilen sular artırılıp akifere enjekte edilmeye başlanmıştır.⁹⁷⁴

Andlaşma, akifer devletlerinin akifer veya suları üzerindeki egemen haklarıyla doğrudan ilgili herhangi bir hüküm içermeyip; tamamen teknik bir mekanizma önermesi ve su çekimine dair özel sınırlamalar getirmesi bakımından benzersizdir.⁹⁷⁵ Andlaşmada devlet egemenliği konusuna yer verilmemesine; tarafların içme suyu amacıyla kullanılan bu akiferin korunmasının son derece önemli olduğu konusunda fikir birliği içinde olmaları ve egemenlikle ilgili ikili bir sorun yaşamamaları gerekçe olarak gösterilebilir. Fakat sınıraşan akiferlere ilişkin andlaşmalarda egemenliğe yapılan atıflar, Sindico'nun da belirttiği üzere bölge ve yapıldıkları zaman dilimine göre değerlendirilmelidir. Bu açıdan yaklaşıldığında, sınıraşan akifer hukukunda çokça tartışılan egemenlik konusunda tarafların bir pozisyon almamış olması makul karşılanabilir. Hatta siyasi bir çekişme ya da bir sınır uyuşmazlığı yaşamayan tarafların egemenlik konusuna değinmesi, kanımızca yersiz olurdu. Buna karşılık, egemenlik haklarının kullanımı konusunda sorun yaşayan devletlerin, sınıraşan akiferlere dair yapacakları andlaşmalarda egemenlik ilkesine yer vermeleri de makul ve doğal karşılanmalıdır.

Öte yandan, andlaşmada akiferin sularının tahsisi yapılmış ancak tahsisin hangi esaslara göre yapıldığı açıklanmamıştır. Su çekimine ilişkin sınırlamaların yalnızca Fransız kullanıcılar bakımından getirildiği dikkate alındığında bu soru daha da ilginç bir hal almaktadır. Zira andlaşmada İsviçreli kullanıcıların su çekimlerine ilişkin bir sınırlama veya tahsis edilen miktara ilişkin bir veri bulunmamaktadır. Esasen bu, anlaşılabilir bir durumdur. Zira akiferi tükenmekten kurtaracak tesisin inşa edilmesi ve işletilmesi, tamamen İsviçrelilerin omuzlarına yüklenmiştir. Ayrıca akiferin %90'a yakın bir kısmı İsviçre topraklarından geçmekte ve akifer, daha ziyade İsviçreli kullanıcılar tarafından kullanılmaktadır. Bu açıdan İsviçreli kullanıcıların akiferden daha fazla yararlanmalarının, hakkaniyete uygun ve makul olduğu söylenebilir. Fakat buradan, İsviçreli kullanıcıların tükenme tehdidi altındaki akiferden sınırsız yararlanma hakkına sahip oldukları manası da çıkarılmamalıdır. Zira gerek Yönetim Komisyonunun hazırlayacağı

⁹⁷⁴ Conti, **a.g.e.** s. A-18.

⁹⁷⁵ Eckstein, "Managing Buried" **a.g.m.** s. 576.

yararlanma programı gerekse tarafların beyanlarına göre belirlenecek “toplam saklı tutulan su miktarı” İsviçreli kullanıcıların su çekimlerinin sınırsız olmadığını göstermektedir.

Andlaşmanın öne çıkan en önemli özelliği ve ruhuna işleyen temel unsur ise iş birliğidir. Andlaşma ile oluşturulan şeffaflık, iyi niyet ve iş birliğine dayalı yönetim şeması, egemenlik ve sorumluluk arasında bir denge kurmaktadır.⁹⁷⁶ Öyle ki iş birliği ruhuyla akiferi tükenmekten kurtarmak ve akiferin sürdürülebilir kullanımını temin etmek amacıyla yola çıkan taraflar, bu uğurda karşılıklı fedakarlıklar yaparak ve sorumluluk üstlenerek diğer coğrafyalarda bulunan akifer devletlerine de güzel bir örnek oluşturmuşlardır.

Gelinen noktada, yapay beslenme tesisinin faaliyete geçmesinin üzerinden geçen 40 yılı aşkın sürede akifere 300 milyon m³'ten fazla katkı sağlanmıştır. Bu durum, 1970'lerde yapay beslenme tesisi inşa edilmesine dair verilen kararın yalnızca mali açıdan değil, su kaynakları yönetimi bakımından da ne derece doğru olduğunu göstermektedir.⁹⁷⁷ Cobos, bu düzenlemelerin başarılı olmasının sırrının, sorunu egemen devletler düzeyinde değil yerel düzeyde ele almak olduğu düşüncesindedir. Zira akifere dair her türlü teknik bilgiye ve sorunlara vakıf olan ve bunları ele alan, yerel otoritelerdir.⁹⁷⁸ Bu akifer özelinde, bölgesel bir çözüm en kestirme ve etkili çözümdür. Bu açıdan değerlendirildiğinde Cenevre Akiferi hakkındaki andlaşmaların, amaca yönelik doğru enstrümanları içeren başarılı bir araç olduğunu söylemek mümkündür. Her bir sınıraşan akifer özelinde, o akifere ilişkin sorunların ve sorunların çözümüne yönelik tedbirlerin ele alındığı düzenlemelerin yapılması, gerçekten de gereklidir. Fakat devletlerin, ülkelerinde bulunan diğer sınıraşan akiferleri, bunların hidrojeolojik özelliklerini ve bunlara dair sorunları da gözeterek ortak bir politika geliştirmeleri açısından sınıraşan akiferlere dair genel hukuki yaklaşımlarını ortaya koymaları da aynı derecede önemlidir. Her ne kadar Cenevre Akiferi örneği için bu yerel girişim yeterli ve etkili olmuş olsa da sınıraşan akiferlere dair genel bir hukuki perspektif oluşturulması, ulus devletlerin hukuk sistemlerinde ve hukuki düzenlemelerinde yeknesaklık ve tutarlılık sağlanması açısından yerinde olacaktır.

⁹⁷⁶ Eckstein, “Managing Buried”, **a.g.m.** s. 576.

⁹⁷⁷ de los Cobos, “The Genevese”, **a.g.m.** s. 126.

⁹⁷⁸ Ibid, s. 122.

4.5. Türkiye'nin Sınıraşan Akiferleri

Türkiye’de sınıraşan yerüstü suları olduğu gibi iki ya da daha çok devletle paydaş olunan sınıraşan akiferler de bulunmaktadır. Tüm devletler ve toplumlar için önemli olan sınıraşan akiferler, küresel iklim değişikliğine karşı dünyanın en hassas bölgelerinden biri olan Akdeniz havzasında yer alan⁹⁷⁹ ülkemiz için de son derece önemlidir. Herşeyden önce belirtmek gerekir ki Türkiye su zengini bir ülke olmayıp su stresi çeken⁹⁸⁰ orta risk grubunda yer alan bir ülkedir.⁹⁸¹ 2021 yılı verileri esas alındığında ülkemizde kişi başına düşen yıllık kullanılabilir su miktarı 1.323 m³ olup;⁹⁸² nüfusun 100 milyona ulaşacağı tahmin edilen 2040 yılında⁹⁸³ bu miktarın yaklaşık olarak 1.120 m³ olması beklenmektedir.⁹⁸⁴ Bu durum ülkemizin gelecekte su stresi çeken bir ülke olma ihtimalini ortaya koymaktadır. Bu sebeple ülkemizde bulunan tüm su kaynaklarının sürdürülebilir yönetimi milli bir mesele olarak görülmekte ve su kaynaklarının geliştirilmesi için çeşitli eylem planları hazırlanmaktadır.⁹⁸⁵

Ülkemizde suyun kullanımıyla ilgili yaşanan en büyük sorunlar arasında yeraltı

⁹⁷⁹ Kemal Öztürk, “Küresel İklim Değişikliği ve Türkiye’ye Olası Etkileri”, **Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi**, C. 22/1, 2002, s. 48; Doğan Hayatı Koruma Vakfı, “Küresel İklim Değişikliği ve Türkiye”, 2022, (Çevrimiçi) https://www.wwf.org.tr/ne_yapiyoruz/iklim_degisikligi_ve_enerji/iklim_degisikligi/kuresel_iklim_degisikligi_ve_turkiye/, 18 Nisan 2022.

⁹⁸⁰ Devletler su varlıklarına göre sınıflandırıldığında, kişi başına düşen yıllık ortalama kullanılabilir su miktarının 1000 m³’ten az olduğu devletler su fakiri; 1000-2000 m³ arasında olduğu devletler “su azlığı/stresi çeken”; 8000-10.000 m³’ten fazla olduğu devletler ise su zengini devletler olarak kabul edilmektedir. Bkz.: T.C. Orman ve Su İşleri Bakanlığı Devlet Su İşleri Genel Müdürlüğü, “Devlet Su İşleri Genel Müdürlüğü 2014 Yılı Faaliyet Raporu”, 2014, s. 35, (Çevrimiçi) <https://cdn.ys.tarimorman.gov.tr/api/File/GetFile/425/KonuIcerik/759/1107/DosyaGaleri/dsi-2014-faaliyet-raporu.pdf>, 21 Nisan 2022. Kişi başına düşen yıllık kullanılabilir su miktarının 1700 m³’ün altına düştüğü devletlerde su stresinin başladığı genel olarak kabul edilmektedir. Bkz.: T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı Devlet Su İşleri Genel Müdürlüğü, **a.g.e.**

⁹⁸¹ T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı, “Ulusal Su Planı (2019-2023)”, s. 17, (Çevrimiçi) <https://www.tarimorman.gov.tr/SYGM/Belgeler/NHYP%20DEN%C4%B0Z/ULUSAL%20SU%20PLANI.pdf>, 18 Nisan 2022; Muhammed Karataş, Seyfullah Çevik, “Stratejik Doğal Kaynak Olarak Su ve Türkiye’nin Konumunun Değerlendirilmesi”, **Akademik Araştırmalar Dergisi**, C. 12/45, 2010, s. 12; Erol Turan, Engin Bayrakdar, “Türkiye’nin Su Yönetim Politikaları: Ulusal Güvenlik Açısından Bir Değerlendirme”, **Uluslararası Politik Araştırmalar Dergisi**, C. 6/2, 2020, s. 10.

⁹⁸² T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı Devlet Su İşleri Genel Müdürlüğü, **a.g.e.** s. 19.

⁹⁸³ TÜİK, “Nüfus Projeksiyonları, 2018-2080”, 2018, (Çevrimiçi) <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Nufus-Projeksiyonlari-2018-2080-30567>, 22 Nisan 2022.

⁹⁸⁴ T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı, **a.g.e.** s. 17. Ülkemizde mevcut olan yerüstü ve yeraltı suyu rezervlerinin, artan nüfusun taleplerini karşılamakta yetersiz kaldığı ifade edilmektedir. Bu sebeple Türkiye’de su kaynaklarıyla ilgili hukuki ve kurumsal yapı zaman içerisinde iyileştirilmiş olsa da bunların daha da geliştirilmesine ihtiyaç olduğu vurgulanmaktadır. Bkz.: Selmin Burak, Sibel Zeki, Duygu Ülker, “The Legal Framework of Water Quality Management in Turkey”, **Turkish Journal of Water Science & Management**, V. 6/1, 2022, s. 134-135.

⁹⁸⁵ T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı, **a.g.e.** s. 17-18.

sularının aşırı kullanımı, sulama suyunun israf edilmesi, uygun olmayan su tahliye sistemleri nedeniyle suya gübre ve kimyasal maddelerin karışması gibi sorunlar bulunmaktadır.⁹⁸⁶ Yeraltından çıkarılan suyun yaklaşık $\frac{3}{4}$ 'ünün tarımsal sulamada kullanılması ise yeraltı suları açısından bir risk oluşturmaktadır. Tarımın yeraltı suları üzerindeki bu baskısının, artan nüfusun ihtiyaçlarını karşılayabilmek için daha da artacağı öngörülmektedir.⁹⁸⁷ Bu doğrultuda, yeraltı suyu seviyeleri, aşırı çekim ve kullanımlar belirlenerek koruma önlemleri alınması; aşırı çekim yapılan akiferlerde bunun önüne geçilerek yeraltı suyu barajı ya da yapay besleme imkânlarının araştırılması; akiferlerde beslenme-çekim dengesi muhafaza edilerek işletme yapılması ve bu dengenin bozulmasına yol açan havzalarda çekim baskısının ortadan kaldırılmasına yönelik tedbir alınması gibi politikalar benimsenmiştir.⁹⁸⁸

Türkiye, su kaynaklarının gelişim seyrinin incelenmesi amacıyla hidrolojik olarak 25 havzaya ayrılmıştır. Bunlardan 5'i sınıraşan havza özelliği gösteren Meriç-Ergene, Çoruh, Aras-Kura, Fırat-Dicle ve Ası'dır.⁹⁸⁹ 1954'te Devlet Su İşleri (DSİ) bünyesinde Yeraltı Suları Dairesi'nin kurulmasıyla havzalar çapında başlayan sistematik etüdlerle ülkemizin yeraltı suları potansiyeli saptanmaya çalışılmıştır.⁹⁹⁰ 2020 yılı itibarıyla her yıl yağışlarla yenilenebilen toplam yeraltı suyu işletme rezervi⁹⁹¹ 17.815,3 milyar m³ olup; bu rakamın %27'sine tekabül eden 4.865,8 milyar m³'lük kısmı, bahsi geçen sınıraşan havzalarda bulunmaktadır.⁹⁹² Bu da

⁹⁸⁶ T.C. Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı, "Avrupa Birliği Katılım Öncesi Kırsal Kalkınma Programı (2014-2020)", s. 106, (Çevrimiçi) https://www.tdk.gov.tr/Content/File/Ipard/IPARDII_Programi-Turkce_3Cagri.pdf, 18 Nisan 2022. Burak, Zeki, Ülker, **a.g.m.** s. 126.

⁹⁸⁷ T.C. Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı, "Avrupa Birliği Katılım Öncesi Kırsal Kalkınma Programı (2014-2020)", s. 106, (Çevrimiçi) https://www.tdk.gov.tr/Content/File/Ipard/IPARDII_Programi-Turkce_3Cagri.pdf, 18 Nisan 2022.

⁹⁸⁸ T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı, **a.g.e.** s. 25, 52, 56.

⁹⁸⁹ T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı, **a.g.e.** s. 54; Sevgi Öztürk, Gülseven Ubay Tönük, Bahriye Gülgün, "Türkiye'de Havza Yönetimi ve Yönetim Planı Yaklaşımları", **Ziraat Mühendisliği**, S. 361, 2014, s. 61-62.

⁹⁹⁰ T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı Devlet Su İşleri Genel Müdürlüğü Strateji Geliştirme Dairesi Başkanlığı, "Haritalı İstatistik Bülteni", 2019, s. 28, (Çevrimiçi) <https://cdnys.tarimorman.gov.tr/api/File/GetFile/425/KonuIcerik/769/1117/DosyaGaleri/2019-hib-kitabiCA82B836023C%20%2030.10.2020%20%20Saat%2016.53.pdf>, 18 Nisan 2022.

⁹⁹¹ İşletme rezervi, "Herhangi bir akiferden ekonomik şartlar, teknik imkanlar, su kalitesi, akifer kalınlığı ve yayılım alanı şartlarına bağlı olarak çekilen emniyetli su miktarı..." dır. Bkz.: Işıl, Seren Keskin, "Yeraltı Suyu İşletme Rezervi Nedir?", 2013, (Çevrimiçi) <https://emlakkulisi.com/yeralti-suyu-isletme-rezervi-nedir/187673>, 22 Nisan 2022.

⁹⁹² Devlet Su İşleri Genel Müdürlüğü, "DSİ 2020 Yılı Resmi Su Kaynakları İstatistikleri-Havzalara Göre Yıllık Yeraltı Suyu Potansiyeli, 2013-2020", 2021, (Çevrimiçi) <https://www.dsi.gov.tr/Sayfa/Detay/1499>, 22 Nisan 2022. "Günümüz teknik ve ekonomik şartları çerçevesinde çeşitli maksatlara yönelik olarak tüketilebilecek yerüstü suyu miktarı yıllık 94 milyar m³, emniyetle çekilebilecek yeraltı suyu işletme rezervi yıllık 18 milyar m³ olmak üzere ülkemizin

sınıraşan havzalarda bulunan yeraltı suyu potansiyelimizin, ülkemizin su kaynakları açısından ne kadar önemli olduğunu ortaya koymaktadır.

Bilindiği üzere sınıraşan akiferlerle ilgili çalışmalar, dünya genelinde oldukça sınırlıdır ve Türkiye de bu anlamda bir istisna değildir. Bununla beraber ülkemizde bu konuda yapılan araştırma ve çalışmaların sayısında artış gözlemlenmektedir.⁹⁹³ Batıda Yunanistan ve Bulgaristan; doğu ve kuzeydoğuda İran, Ermenistan, Azerbaycan ve Gürcistan; güneyde ise Suriye ve Irak ile karasal sınırları bulunan ülkemizin tüm bu sınırlarda paydaşı olduğu sınıraşan akiferler bulunmaktadır.⁹⁹⁴ IGRAC tarafından 2015 yılında yayınlanan “Dünyadaki Sınıraşan Akiferler Haritası”na göre Türkiye’nin paydaşı olduğu 9 sınıraşan akifer vardır. Haritaya göre ülkemizin güney sınırlarında sınıraşan akiferler bulunurken; kuzeybatısında küçük ölçekli sınıraşan akiferler ve küçük ölçekli yeraltı suyu kütleleri; doğusunda ise küçük ölçekli akiferler bulunduğu tespit edilmiştir. Bunlar, haritada yer aldığı şekliyle ve adlarıyla:

1. Yukarı Cizre (Upper Jezira) Akiferi: Irak, Suriye ve Türkiye (AS10)
2. Leninak-Shiraks Akiferi: Azerbaycan, Ermenistan, İran, Türkmenistan ve Türkiye (AS12)
3. Nahcivan ve Cebrail (Nakhichevan/Larijan and Djibrail) Akiferi: Azerbaycan, Ermenistan, Gürcistan, İran, Rusya ve Türkiye (AS21)
4. Nahcivan ve Cebrail (Nakhichevan/Larijan and Djibrail) Akiferi: Azerbaycan, Ermenistan, Gürcistan, İran, Rusya ve Türkiye (AS24)
5. Taurus-Zagros: İran, Irak ve Türkiye (AS123)
6. Agh Darband: Suriye ve Türkiye (AS124)

*tüketilebilir yerüstü ve yeraltı su potansiyeli yıllık toplamı 112 milyar m³’tür. Bu suyun yıllık toplam 54 milyar m³ ’ü kullanılmaktadır.” Bkz.: T.C. Kalkınma Bakanlığı, **a.g.e.** s. 2. DSI 2021 yılı Faaliyet Raporu’nda 2021 yılında, 112 milyar m³ olan su potansiyelinin 58 milyar m³’ünün kullanıldığı; bu miktarın %77’sinin tarımsal sulamaya, %23’ünün evsel ve endüstriyel kullanıma tahsis edildiği ifade edilmiştir. Bkz.: T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı Devlet Su İşleri Genel Müdürlüğü, **a.g.e.** s. 19*

⁹⁹³ Çetinkaya, **a.g.m.** s. 647.

⁹⁹⁴ Özbay, Yıldız, Kırmızıtaş, **a.g.m.** s. 32.

7. Meriç (Evros) Akiferi: Yunanistan ve Türkiye (EB82)

8. Topolovgrad Massif Akiferi: Bulgaristan ve Türkiye (EB85)

9. Malko Tarnovo Kasrt Waterbearing Massif: Bulgaristan ve Türkiye (EB86)⁹⁹⁵

Haritada 2021 yılında bazı değişiklikler yapılmıştır. Yapılan güncellemeyle, Yukarı Cizre Akiferi'nin adı "Cizre 3. Zamana Ait Kireçtaşı Akifer Sistemi" olarak değiştirilmiş ve paydaşları arasından Irak çıkarılmıştır. Bunun yanı sıra Agh Darband Akiferi'ne güncellenmiş haritada yer verilmemiş; ancak bu akifere ait kod, Cizre Kireçtaşı Akiferi'ne verilmiştir. Bu değişiklikle bu akiferin Cizre Akifer Sistemi bünyesinde değerlendirildiği anlaşılmaktadır. Ayrıca 2015 tarihli haritada yalnızca Yunanistan'ın paydaş olarak tespit edildiği Orestiadas Sistemi'ne, güncellenmiş haritada Türkiye ve Bulgaristan da paydaş olarak gösterilmiştir.⁹⁹⁶

Bahsedilen bu uluslararası çalışmanın haricinde, Türkiye'de sınıraşan akiferlerin tespitine yönelik ulusal çalışmalar devam etmektedir. Tespit edilenler arasında en önemli sınıraşan akiferlerimizin, en önemli yerüstü sularımıza da ev sahipliği yapan Güneydoğu Anadolu Bölgesi'nde Suriye sınırı boyunca uzandığı görülmektedir. Fırat-Dicle Havzası olarak tanımlanan bu bölgede Suriye ile birlikte paydaş olduğumuz akiferler, doğudan batıya doğru sırasıyla Silopi, Nusaybin, Kızıltepe, Ceylanpınarı, Harran ve Suruç Ovalarında bulunan akiferlerdir.⁹⁹⁷ Nusaybin Ovasında bulunan (üstte alüvyon altta ise kireçtaşından oluşan) akifer hariç diğer ovalardaki akiferler aynı jeolojik özelliğe sahip kireçtaşı akiferleridir. 1970'li yıllarda DSİ tarafından yapılan hidrojeolojik çalışmalarla bu akiferlerin yeraltı suları rezervleri belirlenmiştir.⁹⁹⁸ Söz konusu rezerv 3.763,7 milyar m³ olup; bu rakam, yukarıda bahsedilen yaklaşık 18 milyar m³'lük toplam yeraltı suyu işletme rezervinin %21'ine denk düşmektedir.⁹⁹⁹ Sınır boyunca tüm akiferlerin kuzey-güney genişliğinin ortalama 70 km olduğu tahmin

⁹⁹⁵ IGRAC, "Transboundary Aquifers of the World: Special Edition for the 7th World Water Forum", 2015, s. 2, (Çevrimiçi) https://www.un-igrac.org/sites/default/files/resources/files/TBAmmap_2015.pdf, 5 Ekim 2018.

⁹⁹⁶ 2021'de güncellenen harita için Bkz.: IGRAC, "Transboundary Aquifers of the World", 2021, (Çevrimiçi) <https://ggis.un-igrac.org/view/tba>, 20 Nisan 2022.

⁹⁹⁷ Özbay, Yıldız, Kırmızıtaş, **a.g.m.** s. 32-33; Mustafa Kemal Özşen, "Sınır Aşan Yeraltı Suları", **21. Yüzyıl**, C. 30, 2011, s. 65.

⁹⁹⁸ Özbay, Yıldız, Kırmızıtaş, **a.g.m.** s. 33.

⁹⁹⁹ Devlet Su İşleri Genel Müdürlüğü, **a.g.e.**

edilmektedir.¹⁰⁰⁰ Bu bölgede bulunan akiferlere ilişkin jeolojik ve hidrolik veriler dikkate alındığında en az 8-10 milyar m³ dinamik; 125-130 milyar m³ ise statik rezervin olabileceği değerlendirilmektedir. Diğer bir deyişle, Suriye sınırımızda bulunan akiferlerde 125-130 milyar m³ yeraltı suyunun depolandığı doğal yeraltı barajlarımızın bulunduğu söylenebilir. Atatürk Barajı'nın 48 milyar m³ toplam, 16 milyar m³ ise aktif rezervuar hacmine sahip olduğu hesaba katıldığında, sınır boyunca uzanan bu akiferlerde, Atatürk Barajı toplam rezervuar hacminden 2 kat, aktif rezervuar hacminden ise 8 kat daha fazla su tutulduğu çıkarımı yapılmaktadır.¹⁰⁰¹

Güneydoğuda bulunan bu akiferlerden en büyüğü olan Ceylanpınarı Akiferi'nde bulunan sular Türkiye'den Suriye'ye doğru akmakta olup akiferin boşaltım bölgesi Resul Ayn'dadır. Bu Akifer'de bulunan suların tuzluluk seviyesi üzerinde beslenme ve boşalma havzaları bazında yapılan incelemelerde, ovanın güneybatı kesiminde bulunan boşalma havzasındaki yeraltı sularının, limitleri aşan seviyede “fazla tuzlu” ve “çok fazla tuzlu sular” sınıfında olduğu tespit edilmiştir.¹⁰⁰² Bu durum ülkemizden beslenen ve ülkemizde kullanılan akiferde bulunan yeraltı sularının, Suriye sınırına girmeden tuzluluk oranının arttığını ve kalitesini etkilediğini göstermektedir. İki ülke topraklarında bulunan tarım arazilerinin sulanmasında kullanılan bu sular sebebiyle ve özellikle Türkiye'deki kullanımlar Resul Ayn'daki su çıkışının azalmasına yol açtığından, iki ülke arasında sınıraşan akifer uyumsuzluğu yaşanması muhtemeldir.¹⁰⁰³

Ülkemizin batısında Meriç-Ergene havzasında Meriç Alüvyon Akiferi bulunmaktadır. Alüvyonlarla Meriç Nehri'ne su taşıyarak nehri besleyen akiferin, komşu ülkeler olan Yunanistan ve Bulgaristan ile ortak bir akifer oluşturmadığı ileri sürülmektedir.¹⁰⁰⁴ Ancak yukarıda bahsedildiği üzere söz konusu akifer, IGRAC haritasında Yunanistan ile paydaş olunan bir sınıraşan akifer olarak yer almıştır. Yeraltı suyu akış yönü Türkiye'ye doğru olan akiferin,

¹⁰⁰⁰ Kuzey-güney (Karacadağ-Suriye sınırı arası) genişliği açısından Ceylanpınarı Akiferi'nin genişliğinin 100 km'den fazla olduğu ve Silopi, Nusaybin, Kızıltepe, Harran ve Suruç Ovalarındaki akiferlerin genişliğinin ise 50 km'den fazla olduğu hesaba katıldığında, sınır boyunca uzanan tüm akiferlerin genişliğinin ortalama 70 km olduğu ifade edilmektedir. Bkz.: Özbay, Yıldız, Kırmızıtaş, **a.g.m.** s. 33.

¹⁰⁰¹ Ibid, s. 33-34.

¹⁰⁰² Ayşegül Demir Yetiş, M. İrfan Yeşilnacar, Zeliha Selek, “Ceylanpınar Ovası'nda Yeraltı Suyu Tuzluluğunun Coğrafi Bilgi Sistemi Destekli İncelenmesi”, **İklim Değişikliği ve Çevre**, C. 3/1, s. 57-58.

¹⁰⁰³ Özşen, **a.g.m.** s. 65-66.

¹⁰⁰⁴ Özbay, Yıldız, Kırmızıtaş, **a.g.m.** s. 32.

kirlilik ve deniz suyu girişı sebebiyle su kalitesinin bozulduğu ifade edilmektedir.¹⁰⁰⁵ Bu durum da Türkiye ile Yunanistan arasında başka bir ihtilaf alanı açmaya namzettir.

Doğuda ise Iğdır Ovası Alüvyon Akiferi bulunmaktadır. IGRAC Haritası'nda Leninak-Shiraks Akiferi olarak adlandırılan bu akifer'le ilgili Türkiye sınırları içerisinde yapılan çalışmalarda 80-100 milyon m³'lük statik rezervin olabileceği öngörülmektedir. Bu akifer, Türkiye ile Ermenistan arasında sınır oluşturan Aras Nehri'ni beslemektedir. Bu da bu bölgedeki yüzey suları ile yeraltı suları arasında hidrolik ilişki olduğunu göstermektedir. Mevcut durumda münferit su çekimleri dışında, her iki ülkede de ciddi yeraltı suyu çekimi yapılmamaktadır. Ancak olası bir kuraklık durumunda akiferden yapılacak çekimler birbirini etkileyeceğinden, bir kuraklığın yaşanması halinde ülkemiz ile Ermenistan arasında bir sınıraşan akifer uyuşmazlığı doğması mümkündür.¹⁰⁰⁶

Belirtmek gerekir ki uluslararası çalışmalarla saptanan sınıraşan akiferler ile ulusal çalışmalar neticesinde tespit edilen sınıraşan akiferlere ilişkin verilerin birbiriyle örtüşmediği görülmektedir. Gerçekten de ülkemizde yapılan çalışmalarda müstakil akifer olarak kabul edilen ve bu nedenle farklı adlarla anılan güneydoğuda bulunan sınıraşan akiferler, 2021'de güncellenen IGRAC Haritası'nda "Cizre 3. Döneme Ait Kireçtaşı Akifer Sistemi" kapsamında gösterilmektedir. Bu durum, güneydoğuda bulunan söz konusu akiferlerin, aralarında hidrolik bağ olduğundan bahisle IGRAC Haritası'nda akifer sistemi olarak değerlendirildiğini göstermektedir. Harita dikkatli bir şekilde incelendiğinde bütünüyle Van ilimizin sınırları içinde bulunan bir ulusal akiferin de Taurus-Zagros Akiferi'ne dahil edilerek sistem yaklaşımıyla sınıraşan akifer niteliğine büründürüldüğü görülmektedir. Ulusal akiferimiz ile bağlantılı görülen Taurus-Zagros Akiferi arasındaki bağlantıyı sağlayan unsurun ise Çataksuyu Çayı olduğu anlaşılmaktadır. Bu durum akifer sistemi yaklaşımının ne derece hassas bir konu olduğunu göstermekte ve iki veya daha fazla akifer arasındaki hidrolik bağın neye göre tayin edilmesi gerektiği sorunsalını öne çıkarmaktadır. Bu sebeple bir kez daha vurgulamak gerekir ki iki veya daha fazla akiferin, aralarındaki hidrolik bağ sebebiyle akifer sistemi olarak değerlendirilmesi için somut birtakım veriler esas alınmalıdır. Örneğin, daha evvel bahsedildiği üzere bu akiferler arasındaki hidrolik bağlantıyı sağlayan unsurun bir yeraltı suyu kaynağı olması

¹⁰⁰⁵ Özşen, **a.g.m.** s. 66.

¹⁰⁰⁶ Özbay, Yıldız, Kırmızıtaş, **a.g.m** s. 32-33.

ve yeraltı suyu alışverişinin de akiferlerin su hacmine göre belirlenecek belirli bir oranın üstünde olması veya “ciddi”, “önemli” olması gibi kıstaslar benimsenmesi düşünülebilir. Aksi takdirde, sınıraşan akiferlerden yararlanmayla ilgili sorunlardan önce sınıraşan akiferlerin tespitiyle ilgili uyumsuzlukların ortaya çıkması muhtemeldir. IGRAC Haritası’nın, akiferlerin uluslararasılaştırılması gayesini ortaya koyan bir zihniyetin yansıması olduğunu söylemek mümkündür. Benzer bir tabloyla, Ege ve Doğu Akdeniz’deki deniz yetki alanlarımız konusunda da karşılaşmaktayız. Bilindiği üzere AB’nin deniz yetki alanlarının resmedildiği “Sevilla Haritası” AB tarafından resmi olarak kabul edilmese de Yunanistan ve Güney Kıbrıs Rum Yönetimi (GKRY) tarafından Ege ve Doğu Akdeniz’deki deniz yetki alanlarının belirlenmesinde esas alınmaktadır. Yunanistan’ın münhasır ekonomik bölgesini (MEB) Meis Adası’ndan Doğu Akdeniz’in ortalarına kadar uzatan ve Türkiye’yi adeta Akdeniz kıyılarına hapseden bu harita ile yapılan dayatmaya karşı çıkan ülkemizin,¹⁰⁰⁷ benzer bir tavrı gecikmeden IGRAC Haritası’na karşı da göstermesi oldukça önemlidir.

Görüldüğü üzere Türkiye’nin henüz sınıraşan akiferler sebebiyle komşularıyla yaşadığı somut bir uyumsuzluk bulunmamaktadır. Ancak sınıraşan akiferleri tespit çalışmalarının sürdüğü, küresel ısınma ve iklim değişikliğinin etkisiyle coğrafyamızın giderek kuraklaştığı ve artan nüfusun etkisiyle ülkemizin su stresi çeken bir ülke haline gelmeye başladığı dikkate alındığında sınıraşan akiferler sebebiyle uyumsuzluk yaşanması pek muhtemeldir. Bu sebeple gerek sınıraşan akiferlerimizin tespit edilmesi gerekse de bunlardan yararlanmaya yönelik faaliyetler konusunda ülke politikamızın belirlenmesi ve sınıraşan akiferlere dair hukuk kurallarının oluşmaya başladığı günümüzde her bir kural ve uygulamaya karşı pozisyon alınması son derece önemlidir. Benimsenmeyen kural ve uygulamalara duyarsız kalınması bunların kabul edilmesi anlamına geleceğinden, muhalif olunan konularda resmi açıklamalar yapılarak oluşabilecek bir teamülün ülkemize uygulanmaması sağlanabilir. Bu bağlamda,

¹⁰⁰⁷ Sevilla Üniversitesi’nden beşerî denizcilik coğrafyası alanında uzman iki akademisyen tarafından 2007’de hazırlanan harita, AB’nin deniz yetki alanlarını gösteriyor. AB’nin talebi üzerine hazırlandığı iddia edilen haritada kıta sahanlığı ve MEB sınırlarının belirlenmesinde orta hat esasının uygulanması sebebiyle Meis Adası’na tam etki tanınması, Yunanistan ile Türkiye arasında hakkaniyete uygun olmayan bir durum ortaya çıkarıyor. Buna ilaveten haritada GKRY’nin 2004’te ilan ettiği MEB sınırları da AB’nin resmi sınırları olarak gösteriliyor. Türkiye’nin eleştiri ve itirazlarına karşılık uzun süre sessizliğini koruyan AB ise 2020’de haritanın AB tarafından hazırlanmadığını ifade ederek haritanın hukuki ve siyasi bir değer taşımadığını belirtmiştir. AA, "Sevilla Maritime Territory Map is Illegitimate: Expert", 2020, (Çevrimiçi), <https://www.aa.com.tr/en/europe/seville-maritime-territory-map-is-illegitimate-expert/1983193>, 10 Mayıs 2022.

Türkiye'nin 1997 Suyolları Sözleşmesi'nin hazırlanması sürecindeki tavrını koruyarak sınırlarını kateden yeraltı suyu rezervlerinin sınıraşan niteliğini savunmaya devam etmesi gerektiği kanısındayız. Buna ilaveten sınıraşan akiferlerden yararlanmaya yönelik faaliyetlerin yürütülmesinde akiferin beslenimine ülkemiz topraklarında yapılan katkı gözetilmelidir. Örneğin Suriye sınırımızda bulunan akiferlerin beslenme alanının büyük bölümünün (%90) ülkemiz sınırları içerisinde bulunduğu ifade edilmektedir.¹⁰⁰⁸ Bu sebeple bu bölgede bulunan akiferlerden yararlanma konusunda ülkemizin daha avantajlı olduğunu söylemek mümkündür. Nitekim bu husus Taslak Maddeler'de de hakkaniyete uygun ve makul yararlanmanın belirlenmesinde dikkate alınacak etkenler arasında yer almıştır. Bu itibarla sınıraşan akiferlerimize ülkemiz topraklarında yapılan katkılar belirlenmeli ve yararlanma faaliyetleri bu husus göz önünde bulundurularak yürütülmelidir.

¹⁰⁰⁸ Ibid, 36-37.

SONUÇ

Bu çalışmada uluslararası hukukta sınıraşan akifer ve akifer sistemlerine dair hukuki rejim ele alınmıştır. Bu amaçla ilk bölümde “sınıraşan akifer ve akifer sistemleri” kavramları üzerinden çalışmanın kavramsal çerçevesi çizilmiş ve bu kaynaklara dair düzenlemeler içeren uluslararası çalışma ve belgeler incelenerek sınıraşan akifer hukukunun gelişimi ve geldiği nokta ortaya konmuştur. İkinci bölümde sınıraşan akifer ve akifer sistemlerine dair uluslararası hukuktaki rejimin temel bileşenleri ele alınmıştır. Üçüncü ve son bölümde ise sınıraşan akifer ve akifer sistemleri üzerinde meydana gelebilecek sorun ve uyuşmazlıklar birtakım somut örnekler üzerinden ele alınarak bu tür uyuşmazlıkların nasıl çözümlenmesi gerektiği konusunda değerlendirmelerde bulunulmuştur. Burada ayrıca Türkiye’nin de sınıraşan akifer varlığından ve bunların tespitine yönelik ulusal ve uluslararası çalışmalardan bahsedilerek uluslararası hukukta oluşmaya başlayan kural ve teamüller karşısında devletimizin hukuki duruşunu açıkça sergilemesinin gereği üzerinde durulmuştur.

Su savaşlarının tartışıldığı bir konjonktürde, sınıraşan akiferlere uygulanacak uluslararası hukuk kurallarının belirsizliği, gelecek için tehlikeli senaryolar yazılmasına yol açmaktadır. Bu sebeple, çalışmamızda gerek literatürde gerekse de uluslararası düzenlemelerde hak ettiği ilgiyi görememiş olan sınıraşan akiferlere dair oluşmaya başlayan hukuk kurallarının izleri takip edilmiş ve bu izlerin nereye ulaştığına dair gözlem ve değerlendirmelere yer verilmiştir. Bu yolda karşılaşılan sorunları ve elde edilen bulguları ise şu şekilde özetlemek mümkündür.

Sınıraşan akiferlere uygulanacak hukuki rejimin temel taşlarını oluşturan kurallar kadar kullanılan kavramların da tartışmaya ve yanlış anlaşılmaya açık olduğu görülmüştür. Esasen hidrojeolojinin konusu olan akiferler, bu kaynağın yapısını, işlevlerini ve özelliklerini bilmeyen hukukçuların ellerinde kimi çalışmalarda yanlış kavramlarla ele alınmış ve uygun olmayan kurallara bağlanmıştır. Bu sebeple, çalışmamızın belkemiğini oluşturan ve esasen teknik bir kavram olan akiferin ne olduğu, türleri ve özellikleri tümdengelim yöntemiyle açıklanmıştır. Bu çalışmanın kapsamını oluşturan “sınıraşan” akifer kavramını netleştirmek için ise uluslararası belgelerde ve doktrinde bu tür akiferleri tanımlamada kullanılan “paylaşılan”, “uluslararası”, “uluslararası paylaşılan” ve “sınıraşan” kavramlarının uluslararası hukuktaki yerine, kullanım alanlarına ve bunlara bağlanan hukuki sonuçlara değinilmiştir. Yapılan inceleme ve

değerlendirmeler sonucunda, iki veya daha fazla devletin ülkesini kateden akiferler için sınıraşan akifer teriminin tercih edilmesinin yerinde olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Zira paylaşılan ve uluslararası kavramları, sınıraşan kavramına göre oldukça geniştir. Sınıraşan akifer kavramı ile devletlerin ulusal sınırlarında bulunan akiferler üzerindeki egemenliklerini paylaşma ihtimali oldukça azalacaktır. İç suların dahi uluslararasılaştırılması gayesinin olduğu günümüzde bu kavramı dar çerçeveli ve ihtilaf azaltıcı olarak nitelenmek mümkündür. Buna ilaveten gelecekteki kodlaştırma çalışmalarında da bu kavramın tercih edilmesinin, imzacı devlet sayısının artması açısından faydalı olacağı düşünülebilir.

Sınıraşan akifer hukuku, sınıraşan nitelikteki akifer ve akifer sistemlerine uygulanacak kuralları incelediğinden, sınıraşan akifer sistemi kavramına net bir çerçeve çizilmesi gerekmektedir. Aksi takdirde bu durum, ulusal su varlıklarının uluslararasılaştırılması gibi bir sonucu doğurabilecektir. Kanımızca esasen iki farklı devletin ülkesinde bulunan ulusal akiferlerin, aralarındaki hidrolik bağlantı sebebiyle bir “sınıraşan akifer sistemi” olarak değerlendirilebilmesi için hidrolik bağlantıyı sağlayan unsurun bir yeraltı suyu kaynağı olması ve hidrolik bağlantının da belirli bir seviyede olması aranmalıdır. Bu bağlamda hidrolik bağlantının, “ciddi”, “önemli” veya “kayda değer” gibi sıfatlar ile nitelenmesi gerektiği kanaatindeyiz. Bu hususun açıklığa kavuşturulmaması halinde sistem yaklaşımının bir ihtilaf alanı açabileceğini öngörmek ise güç değildir.

Yüzey ve yeraltı sularının, bir tatlı su kaynağı olma bakımından benzerlikleri bulunsa da teknik, fiziki, hidrolik ve benzeri farklılıkları, bu iki kaynak türüne “aynı” hukuki rejimin uygulanmasını tartışmalı hale getirmektedir. İki su varlığının doğrudan kıyas yoluyla aynı hukuki rejime bağlanamaması ise literatürdeki boşluğu daha da büyütmemekte ve sınıraşan akiferlere hangi kuralların uygulanacağı sorusunu öne çıkarmaktadır. Bu sorudan yola çıkılarak UHD, UHK ve bölgesel ölçekte faaliyet gösteren AB ve UNECE gibi uluslararası kuruluşlar bünyesinde yapılan çalışma ve düzenlemelere, yeraltı sularıyla ilgili oldukları ölçüde değinilmiştir. Hususi olarak sınıraşan akiferlerin ele alındığı ilk evrensel çalışma olan Sınıraşan Akifer Hukuku Taslak Maddeleri, ayrıntılı bir biçimde irdelenmiştir. Böylece sınıraşan akifer hukukunun tarihsel gelişimi ve geldiği nokta ortaya konmaya çalışılmıştır. Yapılan incelemelerde yeraltı sularının, 1997 Suyolları Sözleşmesi de dahil olmak üzere yüzey sularına ilişkin birtakım uluslararası belge ve andlaşmalarda yalnızca bir cümle veya kelimeyle, yüzey

sularıyla aynı kurallara tabi olacak biçimde düzenlendiği görülmüştür. Oysa yeraltı sularının farklı özellikleri ve hareketi, özellikle başta fosil akiferler olmak üzere bazı akifer türlerine, yüzey sularına kıyasla daha sıkı standart ve daha sıkı bir koruma uygulanmasını gerektirmektedir. Bu sebeple sınıraşan akiferlerin müstakil bir sözleşme altında düzenlenmesinin bir ihtiyaç olduğu anlaşılmıştır. Söz konusu ihtiyaca binaen UHK tarafından hazırlanan Taslak Maddeler de kanımızca başarılı ancak geliştirilmeye muhtaç bir metindir. Yakın gelecekte sınıraşan akiferlerin ele alınacağı sözleşmenin genel kural ve yükümlülükleri içeren çerçeve nitelikli bir belge olması gerektiğini düşünmekteyiz. Zira bu çalışmanın 3. bölümünden de görülebileceği üzere her coğrafyada farklı türlerdeki akiferlerde, farklı sorunların varlığı göze çarpmaktadır. Bu sorunların aynı enstrüman ve mekanizmalarla çözülmesinin mümkün olmadığı, yine bu bölümde zikredilmiştir. En etkili çözümün, akiferler özelinde ilgili akifer devletleri arasında yapılacak andlaşmalar yoluyla konunun yerel bazda ele alınması olduğu vurgulanmıştır. Bu sebeple yapılacak evrensel sözleşmenin, yerel düzeyde yapılacak andlaşmaları kucaklayacak mahiyette genel nitelikli olması gerektiği kanaatindeyiz.

Sınıraşan akiferlere bağlanan hukuki rejime ilişkin olarak şu tespitleri yapmak mümkündür. Söz konusu rejimin temel bileşenleri akifer devletlerinin egemenliği ilkesi, hakkaniyete uygun ve makul kullanım ilkesi ve önemli zarar vermeme yükümlülüğüdür. Sınıraşan akiferlerin “uluslararası su yolları”, “uluslararası su yolu sistemi” gibi terimler kapsamında ele alındığı geçmiş çalışma ve belgelerde yer verilmeyen egemenlik ilkesi, doktrinde derin tartışmalara ve görüş ayrılıklarına yol açmıştır. Kanımızca Taslak Maddeler’de “yeraltı sularının akışkan bir doğal kaynak olduğundan bahisle egemenliğe değinilmemesi gerektiği” görüşü isabetli değildir. Zira akiferler, diğer tatlı su kaynaklarından farklı olarak, su ve jeolojik oluşumdan oluşan yapılar olup; bir su kaynağı olmanın haricinde çok çeşitli amaçlarla kullanılabilirler. Bu durum, akiferlerin bütüncül bir biçimde ele alınmasını gerekli kılmaktadır. Jeolojik oluşumdan faydalanmayı da düzenleyen sınıraşan akifer hukukunda egemenlik ilkesinin benimsenmesinin, bu anlamda doğru bir yaklaşım olduğu ve akiferlere ilişkin kuralların, diğer tatlı su kaynaklarından farklılık göstermesinin doğal olduğu görüşündeyiz. Buna ilaveten Taslak Maddeler’de yer verilen egemenlik ilkesinin mutlak olmadığı da hatırlanmalıdır. Burada egemenliğin uluslararası hukuka ve Taslak Maddeler’e uygun olarak kullanılacağı ifade edilmek suretiyle sınırlı egemenliğin benimsendiği anlaşılmaktadır. Sonuç olarak, sınıraşan akiferler bakımından sınırlı egemenlik anlayışını

yansıtan bir egemenlik ilkesinin benimsenmesinin, “doğal kaynaklarının uluslararasılaştırılması” endişesi taşıyan çok sayıda devletin bir sözleşme ile bağlanmasında önemli bir rol oynayacağı görüşündeyiz.

Hakkaniyete uygun ve makul yararlanma ilkesi çerçevesinde, sınıraşan su kaynaklarına ilişkin diğer uluslararası çalışma, belge ve andlaşmalarda hedeflenen sürdürülebilir kullanım amacının, sınıraşan akiferler bakımından benimsenmediği görülmektedir. Zira beslenmeyen akiferler, yenilenemeyen kaynaklardır ve aşırı kullanıldığı takdirde beslenen akiferlerin de yenilenemeyen bir kaynak haline gelmesi mümkündür. Bu bağlamda, pek çok akiferin sürdürülebilir kullanımı söz konusu olmadığından; akiferler bakımından uzun vadeli kullanım amacının benimsenmesi daha doğru ve kapsayıcı bir yaklaşım olacaktır.

Taslak Maddeler’de hakkaniyete uygun ve makul yararlanma ilkesi çerçevesinde akiferin farklı kullanımları değerlendirilirken hayati insan ihtiyaçlarına özel bir önem atfedilmiştir. Böylece, hayati insan ihtiyaçlarına yönelik kullanımlar, diğer kullanımlardan öncelikli hale getirilmiştir. Fakat hayati insan ihtiyaçlarından ne anlaşılması gerektiği ve bunlar arasındaki astlık-üstlük ilişkisine dair bir ibareye yer verilmemiştir. Yaşam destek kaynağı olan ve ikamesi olmayan bir doğal kaynak olan suyun farklı kullanımlarında hayati insan ihtiyaçlarına üstünlük tanınması bir gerekliliktir. Suyun içme suyu temini, tarımsal sulama, elektrik üretme gibi amaçlarla kullanımları, farklı bakımlardan insanlığın hayati ihtiyaçlarını karşılamaya yönelik kullanımlardır. Bu sebeple kanımızca müstakbel sözleşmede, hayati insan ihtiyaçlarından ne anlaşılması gerektiğinin belirtilmesine ve bunlar arasında bir hiyerarşinin belirlenmesine ihtiyaç vardır.

Uluslararası su hukukunda en çok tartışılan hususlardan biri de hakkaniyete uygun ve makul kullanım ilkesi ile zarar vermeme yükümü arasında kurulan ilişkidir. Sınıraşan sular konusunda en makul olabilecek çözüm, suyun miktarıyla ilgili meselelerde hakkaniyete uygun ve makul kullanım ilkesine, suyun kalitesi ve akiferin jeolojik yapısı ile ilgili meselelerde ise zarar vermeme ilkesine öncelik verilmesi olabilir. Bir diğer ifade ile sınıraşan akiferlere ilişkin müstakbel sözleşmede, çevre ve ekosistem açısından önemli bir zarar söz konusu olduğunda kullanım hakkaniyete uygun dahi olsa bir sorumluluğun doğması; suyun miktarı bağlamında hakkaniyete uygun kullanıma rağmen önemli bir zararın doğması halinde ise sorumluluk hukukunun işletilmemesi daha adil sonuçlar verecektir. Kalabalıklaşan insan nüfusunun

ihtiyaçlarının karşılanması amacıyla doğal kaynakların kullanımında çevresel etkilerin göz ardı edilmesi gelecek nesilleri tehlikeye atmaktadır. Sonuç olarak, sınıraşan akiferler bakımından zarar vermeme ilkesinin, diğer akifer devletlerine veya ülkesinde sınıraşan bir akiferin boşaltım bölgesi bulunan diğer devletlere değil; bu devletlerin “evresine ve ekosistemlerine” önemli zarar vermemek için gereken tüm tedbirlerin alınması şeklinde düzenlenmesi daha yerinde olacaktır.

nemli zarar vermeme yükümlülüğü bağlamında ulaşılan bir diğer sonuç ise zararın eşiği üzerinedir. Yüzey sularının aksine yeraltı suları birbirinden farklı hidrojeolojik özellikler gösterebildiğinden dolayı farklı akifer türleri bakımından farklı zarar eşiği belirlenmesi yerinde olacaktır. Örneğin beslenmeyen bir akiferin kendi kendini temizlemesi mümkün olmayacağından herhangi bir kirlilik dahi akiferde bulunan suyun kullanılamaz hale gelmesine neden olarak kaynağın israf olmasına yol açabilir. Bu sebeple beslenmeyen akiferlere daha iyi bir koruma sağlamak için “tespit edilebilir” gibi daha düşük bir zarar eşiğinin benimsenmesi; buna karşın diğer akiferler için ise “nemli zarar” kavramının kullanımına devam edilmesi düşünülebilir.

Akiferlerde kirliliğin önlenmesi, azaltılması ve kontrolü, akiferlerin uzun vadeli kullanımı için hayatidir. Ancak kirlilikten ne anlaşılması gerektiği netleştirilmelidir. Taslak Maddeler’de söz konusu yükümlülük getirilirken kirlilik tanımı yapılmaması pek çok ihtilaf yaşanmasına sebep olabilecektir. Akiferler bakımından oldukça önemli bir sorun teşkil eden kirliliğin ne olduğunun ve nelerden kaynaklanabileceğinin gelecekte akdedilecek olan sınıraşan akifer sözleşmesinde açıklığa kavuşturulması gerekmektedir. Bu noktada, 1997 Suyolları Sözleşmesi’nde yapılan kirlilik tanımının benimsenmesi düşünülebileceği gibi yeni bir tanım da yapılabilir.

Gelecekte akdedilecek sınıraşan akifer sözleşmesinde, planlanan faaliyetler bakımından daha açık bir düzenlemenin yapılması gerektiği kanaatindeyiz. Bu doğrultuda müstakbel sözleşmede, planlanan faaliyetten önemli ölçüde olumsuz etkilenebilecek devletlere bildirimde bulunulduktan sonraki sürece dair daha ayrıntılı açıklamalara yer verilmesi ve bu süreçte tarafların yükümlülüklerinin netleştirilmesi yerinde olacaktır. Zira bildirimde bulunan devletin iyi niyetle yaptığı bildirim sebebiyle belirsiz bir süre boyunca beklemesi, emek, işgücü ve zaman gibi çeşitli açılardan kayba uğramasına sebep olabilecektir. Ayrıca belirsiz süreli bekleyiş, n

kullanımın üstünlüğü doktrininin aşağı kıyıdaş devletlere sağladığı veto hakkı benzeri bir durumun burada da ortaya çıkmasına yol açabilecektir.

Anılan sebeplerle, bildirimde cevabın süreye bağlanması elzemdir. Bu süre, çok çeşitli durumda bildirimde bulunan ve bulunulan devletlerin menfaatleri arasında hakkaniyete uygun bir denge kurulmasını sağlayabilecek mahiyette olmalıdır. Bu amaçla “6 ay”, “1 yıl” gibi sabit bir süre belirlenebileceği gibi “mümkün olan en kısa süre” veya “makul bir süre” şeklinde bir ölçüt de benimsenebilir. Bu süreçte bildirimde bulunan devletin bildirimde cevap verme yükümlülüğü bulunduğu gibi, bildirim yapan devletin de “talep edilmesi” veya faaliyetin önemli zararlı etkiler doğuracağına yönelik “prima facie kanıt gösterilmesi” halinde faaliyeti gerçekleştirmeme/askıya alma yükümlülüğü altında olması gerektiği belirtilmelidir. Zira söz konusu prosedürün amacı, planlanan faaliyet konusunda tarafların istişare halinde olması ve eyleme geçmemesidir. Bu sebeple belirtilen hususların, bildirimde bulunan devleti de mağdur etmeyecek şekilde açıkça düzenlenmesi yerinde olacaktır.

Bir hukuki rejim oluşturulurken, bu rejimin uygulanmasından doğacak ihtilafların nasıl çözümlenebileceği hususunun düzenlenmesi de önem arz etmektedir. Ne var ki Taslak Maddeler düzenlemesinde bu hususun ele alınmadığını görmekteyiz. Uyuşmazlık çözümü konusunun, gelecekte akdedilecek sınıraşan akifer sözleşmesinde fazla ayrıntılı olmayacak şekilde; ancak muhakkak surette ele alınması gerektiği kanaatindeyiz. Müstakbel sözleşmede, uyuşmazlık çözümünün basamak basamak inşa edilmesi yerinde olacaktır. Öncelikle andlaşmanın yorumlanması veya uygulanması ile ilgili veya maddi bir olgu sebebiyle meydana gelen uyuşmazlıklarda tarafların müzakerelerde bulunmaları öngörülerek görüşmenin taraflar bakımından andlaşmadan doğan bir yükümlülük olarak düzenlenmesi, önemli bir başlangıç olacaktır. Taraflar arasında görüşmeler yapılmasına imkân sağlayacak diğer barışçıl yollar da zikredilerek bu sürecin belirli bir süreye bağlanması mümkündür.

Uyuşmazlığın, vereceği karar bağlayıcı olan bir mekanizmaya havale edilmesine dair bir düzenlemenin, andlaşmaya katılımı olumsuz etkileyebilecek bir husus olacağını öngörmek güç değildir. Bunun yerine, uyuşmazlığın temeline ilişkin maddi verilerin saptanmasına imkân veren, taraflardan birinin başvurusu ile zorunlu hale gelen bir mekanizmanın oluşturulması, kanımızca daha makuldür. Bu doğrultuda uyuşmazlık çözümü hususunda “soruşturma veya uzlaştırma mekanizmasının” zorunlu bir usul olarak düzenlenmesi mümkündür.

Müzakerelerden bir sonuç alınamaması halinde taraflardan herhangi birinin talebi üzerine veya görüşme çağrısına belirli bir süre (örneğin 1 ay) geçmesine rağmen cevap alamayan tarafın talebi ile soruşturma/uzlaştırma komisyonu kurulması öngörülebilir. Andlaşmada komisyonunun oluşumuna, yetkilerine ve raporun içermesi gereken hususlara da yer verilmesi faydalı olacaktır. Böylelikle bir uyuşmazlık durumunda taraflardan birinin başvurusu ile etkinleşen bu mekanizmanın faaliyete geçebilmesi ve işlevini yerine getirerek uyuşmazlığa dair gerçek verileri ortaya koyması mümkün olacaktır. Soruşturma/uzlaştırma yolu ile de çözilemeyen uyuşmazlıklar için bir sonraki basamak olarak, tahkim veya UAD'ye başvuru öngörülebilir. Bunlar bağlayıcı mekanizmalar olduğundan, bunlara başvurunun ihtiyari olması, Sözleşme ile bir yükümlülük haline getirilmemesi önemlidir. Dolayısıyla, tarafların anlaşarak tahkime veya UAD'ye başvurabilecekleri öngörülebilir. Sözleşmeye tahkim sürecine ilişkin bir ek hazırlanabilir. Bağlayıcı mekanizmalar bakımından tarafların iradesinin önüne geçmeyecek bir düzenleme yapılmasının, böylesi önemli bir alanda akdedilecek bir sözleşmenin gerçek anlamda evrensel bir mahiyete bürünmesine olumlu katkılar sağlayacağı kanaatindeyiz.

Sınıraşan akiferler üzerinde meydana gelebilecek sorunlar bağlamında karşımıza iki temel sorun çıkmaktadır. Bunlar aşırı kullanım ve kirliliktir. Aşırı kullanımın net bir tanımının olmadığı görülmektedir. Aşırı kullanımın tespitinde esas alınan her bir ölçütün kendine has sınırlılıkları olduğundan aşırı kullanımın tek bir ölçüte göre tespit edilmesinin doğru olmayacağı kanaatindeyiz. Bu sebeple, belli bir olayda akiferin beslenme ve boşaltım süreçleri dikkatlice gözlenip akiferin yenilenme hızı tespit edildikten sonra yarar ve istenmeyen olumsuz sonuçlar arasında denge kurulması ve sonrasında atılacak teknik, idari ve hukuki adımlara karar verilmesi yerinde olacaktır. Ayrıca sadece hidrojeolojik verilerden, su miktarı ve kalitesindeki düşüş üzerinden hareket edilerek aşırı kullanım sonucuna ulaşılmamalı; buna karar verilirken su verilerine ilaveten ekonomik ve demografik veriler de hesaba katılmalıdır.

Çalışmamızda ele alınan birtakım akiferler özelinde, ilgili akifer devletleri arasındaki sorunlar, iş birliği çabaları ve varsa akdedilen özel andlaşma ve belgeler incelenmiştir. Yapılan incelemelerden, akifer devletleri arasındaki su tahsisatı, kirlilik, aşırı kullanım ve buna bağlı olarak gelişen sorunların çözümünde iş birliğinin çok önemli bir anahtar olduğu anlaşılmıştır. Akdedilen andlaşmalarda ise taraflar arasındaki iş birliğinin kurulan mekanizmalarla kurumsallaştırıldığı, genel olarak bu mekanizmalara akiferden faydalanma, koruma ve

yönetimin yanı sıra uyuşmazlık çözümü konularında da yetki verildiği görülmüştür.

Pek çok sınıraşan akifere paydaş olan ABD-Meksika örneğinde, taraflar arasında koordinasyon ve iş birliğini sağlayarak sınır bölgesinde bulunan akiferler de dahil olmak üzere her türlü su kaynağı sebebiyle çıkan anlaşmazlıklara çözüm üreten bir mekanizmanın 1944 tarihli Su Anlaşması ile kurulduğunu görmekteyiz. Hazırladığı raporlarla uyuşmazlık çözümüne aktif bir şekilde katkı sağlayan ve esasında uyuşmazlık çözümünden ziyade sorunların uyuşmazlığa dönüşmeden çözülmesinde (dispute avoidance) etkin bir rol oynayan IBWC, kanaatimizce etkili ve örnek bir iş birliği mekanizmasıdır.

ABD-Meksika özelinde dikkat çekilmesi gereken bir diğer husus da akifer devletlerinin yapısal ve hukuksal farklılıkları ve bu durumun iş birliğine etkisidir. Her ikisi de federal yapıya sahip olsa da yeraltı suları konusunda düzenleme yapma yetkisinin Meksika’da federal hükümete verilmesine karşılık ABD’de eyalet hükümetlerine verilmesi, iki ulus devlet arasında sınıraşan akiferlere dair ortak bir hukuki zemin oluşturulmasını güçleştirmektedir. Halihazırda ABD ile Meksika arasında, sınır bölgesinde bulunan akiferlerin kullanılması, korunması ve yönetimine ilişkin kapsamlı bir anlaşma bulunmamaktadır. Buradan hareketle akifer devletlerinin sınıraşan akiferleri konusunda ortak bir yaklaşım geliştirmelerinin önemi vurgulanmalıdır.

Guarani Akifer Sistemi özelinde bakıldığında ise ilgili akifer devletleri arasında ciddi bir anlaşmazlık bulunmadığı halde GAS Andlaşması’nın benimsenmesi, kanımızca son derece dikkat çekicidir. Bu durum iş birliğinin her zaman sorun ve ihtilaflardan doğmadığına güzel bir örnek oluşturmaktadır. Benzer düzenlemelerin, sınıraşan bir akifer veya akifer sistemine paydaş olan devletler arasında akifere dair bir uyuşmazlık meydana gelmesi beklenmeden yapılması, kanımızca atılması gereken ilk adımlardan biridir. Bu doğrultuda başta Türkiye olmak üzere, ülkelerinde sınıraşan bir akifer veya akifer sisteminin bir bölümü bulunan tüm devletlerin, ilgili akifer özelinde andlaşmalar yaparak iş birliğinde bulunmaları hayati bir öneme sahiptir. Zayıf ve eksik yönleri bulunsa da GAS Andlaşması, Taslak Maddeler’in rehber olarak alınması çağrısına uyularak yapılan ilk sınıraşan akifer andlaşması olması ve andlaşmalar hukukunun bir parçasını oluşturması bakımından akifer devletlerinin temel alabileceği bir başlangıç noktası işlevi görebilecektir.

İsviçre ve Fransa'nın paydaş olduğu Cenevre Akiferi Anlaşması ise sınıraşan akifer hukukunda pek çok açıdan bir ilktir. Sınıraşan bir akifer özelinde yapılan ilk anlaşma olan Cenevre Akiferi'ne dair düzenleme, ulus devletler arasında değil, ilgili yerel birimler arasında akdedilmiştir. Söz konusu Anlaşma ile aşırı su çekimi nedeniyle tükenme tehlikesiyle karşı karşıya olan akifere yapay beslenim sağlanması, tesisin inşası için yapılan masrafların paylaşılması, su tahsisi, kirlilik, sorumluluk gibi pek çok husus düzenlenmiş ve akiferin yönetimi için ortak bir yönetim komisyonu oluşturulmuştur. Cenevre Akiferi'ne dair Anlaşma, her bir sınıraşan akifer özelinde, o akifere ilişkin sorunların ve sorunların çözümüne yönelik tedbirlerin ele alındığı düzenlemelerin yapılmasının ne derece gerekli olduğuna ve iş birliğinin hızlı ve etkili sonuç alınmasına ne derece önemli katkılar sağladığına somut bir örnektir.

Filistin-İsrail özelinde ise bölge halklarının su gereksinimlerinin karşılanması ve ekonomik kalkınmaları bakımından önem arz eden su sorununun taraflar arasındaki hukuki ve siyasi çatışmaların önemli bir parçasını oluşturduğu görülmektedir. 1990'lı yıllarda Oslo'da yapılan görüşmelerde taraflar arasındaki diğer meselelerin yanı sıra su sorunu da ele alınmıştır. Bu görüşmelerde benimsenen Oslo Anlaşmaları'nda tarafların bölgedeki en önemli ve başlıca su kaynağı olan Dağ Akiferi'nden faydalanmaları için geçici bir süreliğine de olsa su tahsisi yapılmıştır. Bu belgeleri imzalayan taraflar, birbirlerinin su haklarını tanıyarak akiferden ortak bir biçimde yararlanmayı kabul etmiş olsalar da taraflar arasında süregelen siyasi sorunlar ve sınır sorunları, Anlaşma hükümlerinin uygulanmasına engel olmuştur. Taraflar arasında diplomatik, askeri ve ekonomik güç bağlamında var olan asimetri değişmeden sınıraşan akiferler de dahil olmak üzere su kaynaklarının kullanılmasında, korunmasında ve yönetilmesinde iş birliği yapılmasının pek de mümkün olmadığı görülmektedir.

Sonuç olarak, çalışmamızda incelenen belirli sınıraşan akiferler özelinde, sınıraşan akiferlerde meydana gelen sorunlara ilgili akifere dair yerel/bölgesel düzeyde yapılacak özel anlaşmalarla çözüm bulunabilebileceği; bu anlaşmalarla akiferin yönetiminden sorumlu olacak ve uyuşmazlık çözümünde de yetkili olacak ortak bir mekanizmanın kurulmasının gerekliliği; ilgili akifer devletleri arasındaki mevzuat farklılıklardan ileri gelen sorunların ise ilgili mevzuatın uyumlaştırılmasıyla giderilerek ortak politikaların oluşturulmasının önemi vurgulanmıştır.

Son olarak sınıraşan pek çok akifere paydaş olan ülkemize baktığımızda, küresel ısınma ve iklim değişikliğinin etkisiyle giderek kuraklaşan ülkemizde, artan nüfusun ihtiyaçlarına cevap

verebilecek bir yeraltı suyu potansiyeli olduğu yapılan hidrojeolojik çalışmalarla ortaya konmuştur. Bu potansiyelin önemli bir kısmı ise güneydoğuda bulunan sınıraşan akiferlerimizdedir. Ancak ülkemizde sınıraşan akiferlerin tespitine yönelik olarak yapılan çalışmalar ile uluslararası çalışmaların birbiriyle örtüşmediğı görölmektedir. Gerçekten de ulusal çalışmalarda müstakil sınıraşan akiferler olarak veya ulusal akifer olarak değerlendirilen kimi akiferler, IGRAC Haritası'nda bir sınıraşan akifer sistemi kapsamında değerlendirilerek uluslararasılaştırılmıştır. Bu durum ülkemizin, yukarıda bahsedilen ve nasıl değerdendirilmesi gerektiğine dair görüş bildirilen “akifer sistemi” kavramı konusundaki hukuki yaklaşımını ortaya koymasını gerekli kılmaktadır. Halihazırda komşularımızla sınıraşan akiferlerden yararlanmaya dair bir uyuşmazlık yaşamış olmasak da yararlanmaya yönelik faaliyetler arttıkça sorun ve uyuşmazlıkların ortaya çıkacağını öngörmek güç değildir. Özetle, karasal sınırlara sahip olduğı tüm ölkelerle pek çok sınıraşan akifere paydaş olan Türkiye, sınıraşan akifer hukukunun oluşum aşamasında olduğı günümüzde bu sürece kayıtsız kalmamalı; bilakis sınıraşan akifere ilişkin komşularıyla yapacağı iş birliğine yönelik anlaşmalar ve resmi eylem ve söylemler ile sınıraşan akifer hukukuna yön verecek andlaşmalar hukuku ve devlet uygulamalarına katkıda bulunmalıdır.

KAYNAKÇA

Kitap ve Makaleler

- Acer, Yücel; Kaya, İbrahim: **Uluslararası Hukuk Temel Ders Kitabı**, 10. Bs., Ankara, Seçkin, 2019.
- Akça, Çağatay: **Sınraşan Sularla İlgili Uluslararası Hukuki Metinlerin Değerlendirilmesi**, Ankara, Yayınlanmamış Uzmanlık Tezi, 2014.
- Akgün, Sibel: “Kıbrıs’ta Birleşmiş Milletler Arabuluculuğu ile Siyasal Çözüm Modelleri ve Analizi”, **Avrasya Sosyal ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi**, C. 5/11, 2018, s. 89-107.
- Akkaya, Cansen; Efeoğlu, Ayla; Yeşil, Nedim: “Avrupa Birliği Su Çerçeve Direktifi ve Türkiye’de Uygulanabilirliği”, **TMMOB, Su Politikaları Kongresi**, C. 1, 2006, s. 195-204.
- Aksar, Yusuf; **Teoride ve Uygulamada Uluslararası Hukuk II**, 3. Bs., Ankara, Seçkin, 2015.
- Aktaş Münevver; Acabey, **Sınraşan Sular: Hukuki Rejim, Dicle-Fırat ve Türkiye’nin Diğer Sınraşan Suları**, İstanbul, Beta, 2006.
- Al-Eryani, Mohammed; Appelgren, Bo; Foster, Stephen: “Social and Economic Dimensions of Non-Renewable Resources”, **Non-Renewable Groundwater Resources: A Guidebook on Socially-Sustainable Management for Water-Policy Makers**, Ed. by Stephen Foster, Daniel P. Loucks, Paris, UNESCO, 2006, s. 25-34.
- Allan, A.; Loures, F; Tignino, M.: “The Role and Relevance of the Draft Articles on the Law of Transboundary Aquifers in the European Context”, **Journal for European Environmental and Planning Law**, V. 8/3, 2011, s. 231-251.

- Amery, Hussein A., “Water wars in the Middle East: a looming treat”, **The Geographical Journal**, V. 168/4, 2002, s. 313-323.
- Anayurt, Ömer: **Anayasa Hukuku Genel Kısım**, 3. Bs., Ankara, Seçkin, 2020.
- Anderson, Mary P.; **Applied Groundwater Modeling: Simulation of Flow and**
Woessner, William W.; **Advective Transport**, 2. Bs, Oxford, Elsevier, 2015.
- Hunt, Randall J.:
- Anlar Güneş, Şule: “Gabcikovo-Nagymaros Davası”, **Ankara Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi**, C. 55/2, 2006, s. 91-116.
- Apaydın, Ahmet: **Yer Seçiminden İşletmeye: Yeraltı Barajları**, Ankara, DSİ, 2014.
- Apaydın, Ahmet; Demirci “Yeraltında Su Depolama: Yeraltı Barajları”, **Mavi Gezegen**, S. Aktaş, Sibel; Kaya, Selin: 14, 2009, s. 42-51.
- Azcue, Jose M.: **Environmental Impacts of Mining Activities**, Springer, Berlin, 1999.
- Bakhabkhi, Mohamed: “Nubian Sandstone Aquifer System”, **Non-Renewable Groundwater Resources: A Guidebook on Socially-Sustainable Management for Water-Policy Makers**, Ed. by Stephen Foster, Daniel P. Loucks, Paris, UNESCO, 2006, s. 75-81.
- Barberis, Julio A.: “The Development of International Law of Transboundary Groundwater”, **Natural Resources Journal**, V. 31/1, 1991, s. 167-186.
- Barberis, Julio A.: **International Groundwater Resources Law - Food and Agriculture Organization Legislative Study 40**, Rome, Food and Agriculture Organization, 1986.

- Bayazıt, Mehmetçik: **Hidroloji**, İstanbul, Birsen Yayınevi, 2011.
- Bayazıt, Mehmetçik; Avcı, İlhan; Şen, Zekai: **Hidroloji Uygulamaları**, İstanbul, Birsen Yayınevi, 2009.
- Bayhan, Yalçın Kemal; Özbek, Saygısen: "Katı Atık Depolama Sahalarında Sızıntı Sularının Oluşumu, Özellikleri ve Yeraltı Sularına Etkilerin Araştırılması", **Kastamonu University Journal of Engineering and Sciences**, C. 1(2), 2015, s. 53-59.
- Beach, Heather L.; Hammer, Jesse; Hewitt, J. Joseph; et al.: **Transboundary Freshwater Dispute Resolution: Theory, Practice, and Annotated References**, Tokyo, United Nations University Press, 2000.
- Behrmann, Christian; Stephan, Raya Marina: "The UN Watercourse Convention and the Draft Articles on Transboundary Aquifers: The Way Ahead", **UNESCO-IAH-UNEP Conference**, Paris, 6-8 December 2010.
- Berber, F.J.: **Rivers in International Law**, (Translated from German by R. K. Batsone), New York, Oceana, 1959.
- Bennett, Vivienne; Herzog, Lawrence A.: "U.S.-Mexico Borderland Water Conflicts and Institutional Change: A Commentary", **Natural Resources Journal**, V. 40/4, 200, s. 973-988.
- Benvenisti, Eyal: "Collective Action in the Utilization of Shared Freshwater: The Challenges of International Water Resources Law", **The American Journal of International Law**, V. 90/3, 1996, s. 384-415.
- Bilder, Richard B.: "International Law and Natural Resources Policies", **Natural Resources Journal**, V. 20, 1980, s. 451-486.

- Bilen, Özden: **Ortadoğu Su Sorunları ve Türkiye**, 2. Bs., Ankara, Tesav Yayınları, 2000.
- Bilen, Özden: **Türkiye'nin Su Gündemi, Su Yönetimi ve AB Su Politikaları**, Ankara, DSİ İdari ve Mali İşler Dairesi Başkanlığı, 2009.
- Birnie, Patricia; Boyle, Alan; Redgwell, Catherine: **International Law & The Environment**, Oxford, Oxford University Press, 2009.
- Bothe, Michael: "Transfrontier Environmental Management", **Trends in Environmental Policy and Law**, Ed. by Michael Bothe, International Union for Conservation of Nature and Natural Resources, Gland, 1980, s. 391- 401.
- Bourne, Charles B.: "The International Law Association's Contribution to International Water Resources Law", **Natural Resources Journal**, V. 36/2, 1996, s. 155- 216.
- Bourne, Charles B.: "Procedure in the Development of International Drainage Basins", **The University of Toronto Law Journal**, 1972, V. 22/3, s. 172-206.
- Bourne, Charles B.: "The International Law Commission's Draft Articles on the Law of International Watercourses: Principles and Planned Measures", **International Water Law: Selected Writings of Professor Charles B. Bourne**, Ed. by Patricia Wouters, London, 1997, s. 83- 106.
- Brown, Christopher: "Transboundary Water Resource Issues on the US-Mexico Border: Challenges and Opportunities in the 21st Century", **Vertigo**, V. 2, 2005.

- Bruhács, János: **The Law of Non-Navigational Uses of International Watercourses**, London, Martinus Nijhoff Publishers, 1993.
- Burak, Selmin: **Su Gündemi: Su Kaynakları, Yönetimi, Sınırşan Sular**, İstanbul, Beta, 2009.
- Burak, Selmin; Zeki, Sibel; Ülker, Duygu: “The Legal Framework of Water Quality Management in Turkey”, **Turkish Journal of Water Science & Management**, V. 6/1, 2022, s. 121-144.
- Burchi, Stefano: “Shared Natural Resources in the European Economic Community Legislation”, **Natural Resources Journal**, V. 25, 1985, s. 639-649.
- Caflich, Lucius: “Regulation of the Uses of International Watercourses”, **International Watercourses: Enhancing Cooperation and Managing Conflict**, Ed. by Salman M. A. Salman, Laurence Boisson de Chazournes, Washington, World Bank, 1998, s. 3-16.
- Can, Muhittin; Etemoğlu, Akın B.; Avcı, Atakan: “Deniz Suyundan Tatlı Su Eldesinin Teknik ve Ekonomik Analizi”, **Uludağ Üniversitesi Mühendislik- Mimarlık Fakültesi Dergisi**, C. 7/1, 2002, s. 147-160.
- Caponera, Dante A.: “Shared Waters and International Law”, **The Peaceful Management of Transboundary Resources**, Ed. by Gerald H. Blake, William J. Hildesley, Martin A. Pratt, Rebecca J. Ridley, Clive H. Schofield, London, 1995, s.121-126.
- Caponera, Dante A.: **Principles of Water Law and Administration: National and International**, 2. Bs., London, Taylor and Francis Group, 2007.

- Caponera, Dante A.: **The Law of International Water Resources - Food and Agriculture Organization Legislative Study 23**, Rome, Food and Agriculture Organization, 1980.
- Chenevert, Donald J. Jr.: “Application of the Draft Articles on the Non-Navigational Uses of International Watercourses to the Water Disputes Involving the Nile River and the Jordan River”, **Emory International Law Review**, V. 6, 1992, s. 495-575.
- Custodio, Emilio: “Hydrogeological and Hydrochemical Aspects of Aquifer Overexploitation”, **Selected Papers on Aquifer Overexploitation: From the 23rd International Congress of I.A.H.**, Ed. by Ian Simmers, Fermin Villarroya, Luis F. Rebollo, Hannover, Verlag Heinz Heise, 1992, s. 3-27.
- Çetinkaya, Neşe: “Sınırşan Akiferlerin Kapsamı ve Gelişimi”, **Türk Mühendis ve Mimar Odaları Birliği Su Politikaları Kongresi**, C. 2, 2006, s. 640-650.
- Dail, Liping: “Implementation Constraints on Israel-Palestine Water Cooperation: An Analysis Using the Water Governance Assessment Framework”, **Water**, V. 13, 2021, s. 620-637.
- de Chazournes, Laurence Boisson: **Fresh Water in International Law**, Oxford, Oxford University Press, 2013.
- de los Cobos, Gabriel: “The Aquifer Recharge System of Geneva, Switzerland: A 20 Year Successful Experience”, **Management of Aquifer Recharge for Sustainability**, Ed. by Peter J. Dillon, Tokyo, A. A. Balkema Publishers, 2002, s. 49-52.
- de los Cobos, Gabriel: “The Genevese Transboundary Aquifer (Switzerland-France): The Secret of 40 Years of Successful Management”, **Journal of Hydrology: Regional Studies**, V. 20, 2018, s. 116-127.

- del Castillo, Lilian: “The Law of Transboundary Aquifers and the Berlin Rules on Water Resources (ILA): Interpretative Complementarity”, **ISARM International Conference, “Transboundary Aquifers: Challenges and New Directions**, Paris, UNESCO, 2010, s. 1-6.
- Dellapenna, Joseph W.: “Surface Water in the Iberian Peninsula: An Opportunity for Cooperation or a Source of Conflict”, **Tennessee Law Review**, V. 59/4, 1992, s. 803-826.
- Dellapenna, Joseph W.: “The Berlin Rules on Water Resources: The New Paradigm for International Water Law”, **World Environmental and Water Resource Congress 2006**, 2006.
- Dellapenna, Joseph W.: “The Customary International Law of Transboundary Fresh Water Resources”, **International Journal of Global Environmental Issues**, V. 1/3-4, 2001, s. 264-305.
- Demir Yetiş, Ayşegül; Yeşilnacar, M. İrfan; Selek, Zeliha: “Ceylanpınar Ovası’nda Yeraltı Suyu Tuzluluğunun Coğrafi Bilgi Sistemi Destekli İncelenmesi”, **İklim Değişikliği ve Çevre**, C. 3/1, 2018, s. 51-59.
- Doğu Kırkıcı, Duygu: **Sınırşan Sular Bağlamında Türkiye, Suriye ve Irak İlişkileri**, Ankara, Yayınlanmamış Uzmanlık Tezi, 2014.
- Dolezal, Ryan Carl: “The Nubian Sandstone Aquifer Dispute”, **Pangaea Journal**, V. 7, 2016.
- Draper, Stephen E.: “International Duties and Obligations for Transboundary Water Sharing”, **Journal of Water Resources, Planning and Management**, V. 123/6, 1997, s. 344-349.

- Dumlu, Orhan; Yalçın, H. **Yeraltı Suyu: Jeolojisi ve Hidroliği**, İstanbul, Literatür Tolga; Bozkurtoğlu, Yayıncılık, 2006.
Erkan:
- Dursun, Abdulkadir: **Sınırşan Sular Fırat ve Dicle Nehirlerinin Türkiye, Suriye ve Irak İlişkileri Üzerine Etkileri**, Isparta, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, 2006.
- Dülger, Kenan: "Sınır Aşan Yer Altı Sularının Uluslararası Hukuk Açısından Uygulama Alanı", **Beykent Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi**, C. 1/1, 2015, s. 97-117.
- Eagleton, Clyde: "The Use of Waters of International Rivers", **The Canadian Bar Review**, V. 33, 1955, s. 1018-1034.
- Eckstein, Gabriel: "Application of International Water Law to Transboundary Groundwater Resources, and the Slovak-Hungarian Dispute Over Gabčíkovo-Nagymaros", **Suffolk Transnational Law Review**, V. 19, 1995, s. 67-116.
- Eckstein, Gabriel: "Buried Treasure or Buried Hope? The Status of Mexico-U.S. Transboundary Aquifers Under International Law", **International Community Law Review**, V. 13, 2011, s. 273-290.
- Eckstein, Gabriel: "Commentary on the U.N. International Law Commission's Draft Articles on the Law of Transboundary Aquifers", **Colorado Journal of International Environmental Law and Policy**, V. 18/3, 2007, s. 537-610.
- Eckstein, Gabriel: "International Law for Transboundary Aquifers: A Challenge for Our Times", **AJIL Unbound**, V. 115, 2021, s. 201-206.

- Eckstein, Gabriel: "Managing Buried Treasure Across Frontiers: The International Law of Transboundary Aquifers", **Water International**, V. 36/5, 2011, s. 573-583.
- Eckstein, Gabriel: "Protecting A Hidden Treasure: The U.N International Law Commission and the International Law of Transboundary Ground Water Resources", **Sustainable Development Law and Policy**, V. 5/1, 2005, s. 5-12.
- Eckstein, Gabriel: **The International Law of Transboundary Groundwater Resources**, London, Routledge, 2017.
- Eckstein, Gabriel: "Water scarcity, conflict, and security in a climate change world: Challenges and opportunities for international law and policy", *Wisconsin International Law Journal*, V. 27/3, 2009, s. 409-461.
- Eckstein, Gabriel; Eckstein, Yoram: "A Hydrogeological Approach to Transboundary Ground Water Resources and International Law", **American University International Law Review**, V. 19/2, 2003, 201-258.
- Eckstein, Gabriel; Hardberger, Amy: "State Practice in the Management and Allocation of Transboundary Ground Water Resources in North America", **Yearbook of International Environmental Law**, V. 18, 2008, s. 96-125.
- Eckstein, Gabriel; Sindico, Francesco: "The Law of Transboundary Aquifers: Many Ways of Going Forward, but Only One Way of Standing Still", **Review of European Community & International Environmental Law**, V. 23/1, 2014, s. 32-42.
- Eckstein, Yoram; Eckstein, Gabriel: "Transboundary Aquifers: Conceptual Models for Development of International Law", **Groundwater**, V. 43/5, 2005, s. 679-690

- Ediz, İsmail: “Birinci Dünya Savaşı Sonrasında Filistin’de Toplum ve Siyaset 1919-1922”, **Türkiye Ortadoğu Çalışmaları Dergisi**, C. 2/2, 2015, s. 141-176.
- Ekmen, Selahaddin Eyyüp; Fırat, Muhammed Sabır: “Uluslararası Su Yollarının Kullanılmasından Doğan Uyuşmazlıkların Çözümü”, **Ankara Barosu Dergisi**, C. 75/2, 2017, s. 179-201.
- El-Fadel, Mutasem; Quba’a, Rola; El-Hougeiri, N: “The Israeli Palestinian Mountain Aquifer: A Case Study in Ground Water Conflict Resolution”, **Journal of Natural Resources and Life Sciences Education**, V. 30, 2001, s. 50-61.
- Elver, Hilal: **Peaceful Uses of International Rivers, The Euphrates and Tigris Rivers Dispute**, Transnational Publishers, New York, 2002.
- Erdem, Mete: “Ortadoğu Ülkelerinde Su Sorunu (Kitap İncelemesi)”, **Milletlerarası Hukuk Bülteni**, C. 13/1-2, 1993, s. 44-54.
- Erhan, Çağrı: “Filistin-İsrail Barış Süreci Nereye Gidiyor?”, **Ankara Üniversitesi SBF Dergisi**, C. 56/2, 2001, s. 173-180.
- Faruque, Abdullah; Goldowit, Joshua: “Effect of Hydrofracking on Aquifers”, **Aquifers: Matrix and Fluids**, Ed. by Muhammad Salik Javaid, Shaukat Ali Khan, Intechopen, 2018, s. 33-52.
- Fetter, Charles Willard: **Applied Hydrogeology**, 4. Bs., New Jersey, Prentice Hall, 2001.
- Fitzmaurice, Malgosia: “Convention on the Law of the Non-Navigational Uses of International Watercourses”, **Leiden Journal of International Law**, V. 10/3, 1997, s. 501-508.

- Forst, Brian; Lucianovic, Judith: "The Prisoner's Dilemma: Theory and Reality", **Journal of Criminal Justice**, V. 5, 1977, s. 55-64.
- Foster, S. S. D.; Chilton, P. J.: "Groundwater: The Process and Global Significance of Aquifer Degradation", **Philosophical Transactions of The Royal Society**, 2003, s. 1957-1972.
- Freestone, David: "International Environmental Law: Principles Relevant to Transboundary Groundwater", **Groundwater: Legal and Policy Perspectives**, Ed. by Salman M. A. Salman, Washington D.C., The World Bank, 1999, s. 191- 204.
- Freeze, R. Allan; Cherry, John A.: **Yeraltı Suyu**, (Çev.) Kamil Kayabalı, Ankara, Gazi Kitabevi, 2003.
- Frink, Russel: "Preserving Trans-Boundary Aquifers: A Precious Resource for Our Future Generations", **Global Business and Development Law Journal**, V. 26, 2013, s. 503-530.
- Gavrell, Robert C.: "The Elephant Under the Border: An Argument for a New, Comprehensive Treaty for the Transboundary Waters and Aquifers of the United States and Mexico", **Colorado Journal of International Environmental Law and Policy**, V. 16/1, 2005, s. 189-228.
- Giordano, Mark; Drieschova, Alena; Duncan, James A. et. al.: "A Review of the Evolution and State of Transboundary Freshwater Treaties", **International Environmental Agreements: Politics, Law, and Economics**, V. 14/3, 2013, s. 245-264.
- Gleick, Peter H.: "Water and Conflict: Fresh Water Resources and International Security", **International Security**, V. 18/1, 1993, s. 79-112.

- Goldberg, David: “World Bank Policy on Projects on International Waterways in the Context of Emerging International Law and the Work of the International Law Commission”, **The Peaceful Management of Transboundary Resources**, Ed. by Gerald H. Blake, William J. Hildesley, Martin A. Pratt, Rebecca J. Ridley, Clive H. Schofield, London, 1995, s. 153-166.
- Griffin, William L.: “The Use of Waters of International Drainage Basins Under Customary International Law”, **The American Journal of International Law**, V. 53/1, 1959, s. 50-80.
- Guerra, Maurizio: “Aquifer”, **Encyclopedia of Engineering Geology**, Ed. by Peter T. Bobrowsky, Brian Marker, Boston, Springer, 2018.
- Gültekin, Osman Şerif: **Yeraltı Suyu Miktarındaki Değişimin Yeraltı Suyu Kalitesine Etkileri ve Çözüm Önerileri**, Yayınlanmamış Uzmanlık Tezi, Ankara, 2015.
- Güneş, Ahmet Mithat: “Avrupa Birliği Su Çerçeve Yönergesi ve Türk Su Hukuku”, **Yeditepe Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi**, C. 7/2, 2010, s. 167-190.
- Gvirtzman, Haim: "The Israeli-Palestinian Water Conflict: An Israeli Perspective", **Mideast Security and Policy Studies**, V. 94, 2012.
- Hall, Robert E.: "Transboundary Groundwater Management: Opportunities under International Law for Groundwater Management in the United States-Mexico Border Region", **Arizona Journal of International & Comparative Law**, V. 21/3, 2004, s. 873-911.
- Hardin, Garret: “The Tragedy of the Commons”, **Science**, V. 162/3859, 1968, s. 1243-1248.

- Hayton, Robert D.; Utton, Albert E.: “Transboundary Groundwaters: The Bellagio Draft Treaty”, **Natural Resources Journal**, V. 29/3, 1989, s. 663-722.
- Heat, Ralph C.: “Basic Ground- Water Hydrology”, U.S. Geological Survey Water-Supply Paper 2220, 1987, (Çevrimiçi) https://pubs.er.usgs.gov/djvu/WSP/wsp_2220.pdf, 23 Ekim 2018.
- Helal, Mohammed S.: “Sharing Blue Gold: The 1997 UN Convention on the Law of the Non-Navigational Uses of International Watercourses Ten Years On”, **Colorado Journal of International Environmental Law and Policy**, 2007, s. 337-378.
- Herlitz, Georg Nils: “The Meaning of the Term ‘Prima Facie’”, **Louisiana Law Review**, V.55/1, 1994, s. 391-408.
- Isaac, Jad; Selby, Jan: “The Palestinian Water Crisis: Status, Projections and Potential for Resolution”, **Natural Resources Forum**, V. 20/1, 1996, s. 17-26.
- Javaid, Muhammad Salik; Khan, Shaukat Ali: “Introductory Chapter: Aquifers Today and Tomorrow”, **Aquifers: Matrix and Fluids**, Ed. by Muhammad Salik Javaid, Shaukat Ali Khan, Intechopen, 2018, s. 3-7.
- Kalair, Ali Raza; Abas, Naem; Ul Hasan, Qadeer, et al., “Water, Energy and Food Nexus of Indus Water Treaty: Water Governance”, **Water-Energy Nexus**, V. 2, 2019, s. 10-24.
- Karagöl, Erdal Tanas; Kavaz, İsmail: “Kaya Gazının Küresel Enerji Piyasalarındaki Yeri ve Türkiye’deki Geleceği”, **Seta Analiz**, S. 222, 2017, s. 1-28.
- Karataş, Muhammed; Çevik, Seyfullah: “Stratejik Doğal Kaynak Olarak Su ve Türkiye’nin Konumunun Değerlendirilmesi”, **Akademik Araştırmalar Dergisi**, C. 12/45, 2010, s. 1-29.

- Karlı, Süleyman: “Son Gelişmeler Işığında Türkiye’de Kaya Gazı”, **Iğdır Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi**, C. 5/3, 2015, s. 25-31.
- Kavuri, Mahati; Boddu, “New Methods of Artificial Recharge of Aquifers: A Review”,
Manasa; Annamdas, **Proceedings of 4th International Perspective on Water
Resources & the Environment**, IPWE 2011.
- Kaya, İbrahim: “AB Su Çerçeve Direktifi, Sınraşan Akarsular ve Türkiye”,
Sınraşan Sular ve Türkiye, Ed. by Mehmet Karpuzcu, Mirat
D. Gürol, Senem Bayar, İstanbul, DSI, 2009, s. 129-140.
- Kaya, İbrahim: “1997 Uluslararası Akarsular Anlaşması: Genel Bakış ve
Değerlendirmeler”, **Selçuk Üniversitesi Hukuk Fakültesi
Dergisi**, C. 6(1-2), 1998, s. 611-634.
- Kaya, İbrahim: **Equitable Utilization: The Law of Non-Navigational Uses of
International Watercourses**, Hampshire, Ashgate, 2003.
- Kaya, İslam Safa, “Uluslararası Örnekler Çerçevesinde Uluslararası
Uyuşmazlıkların Barışçı Çözüm Yolları”, **Batman Üniversitesi
Yaşam Bilimleri Dergisi**, C. 7/2-1, 2017, s. 153-163.
- Kayhan, Ali Kerem: **Uluslararası Hukukta Atmosferin Korunması ve
Devletlerin Sorumluluğu**, İstanbul, On İki Levha, 2017.
- Kayhan, Ali Kerem: “Uluslararası Hukukta İnsanlığın Ortak Kaygısı Kavramı”,
Galatasaray Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi, C. 1,
2018, s. 221-246.
- Kemper, Karin E.; “Management of the Guarani Aquifer System”, **Water
Mestre, Eduardo; Amore, International**, V. 28/2, 2003, s. 185-200.
Luiz:

- Keskin, Sevda: “Uluslararası Suyollarının Ulaşım Dışı Amaçlarla Kullanımı Hukukunda Önemli Zarar Vermeme Yükümlülüğü”, **Marmara Üniversitesi Hukuk Fakültesi Hukuk Araştırmaları Dergisi**, C. 25/2, 2019, s. 1009-1024.
- Kılıç, Seyfi: "Bağımsız Filistin Devleti ve Su Sorunu", **Ortadoğu Analiz**, V. 3/34, 2011, s. 35-40.
- Kılıç, Seyfi: “Sınraşan Akiferler Hukuku Taslağı ve Diğer Sözleşmelerle İlişkisi”, **Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi**, C. 4/2, 2015, s. 97-119.
- Kramer, Annika; Kibaroglu, Aysegul: “Turkey’s Position towards International Water Law”, **Turkey’s Water Policy**, Ed. by Aysegul Kibaroglu, Waltina Scheumann, Annika Kramer, Berlin, Springer, 2011, s. 215-228.
- Krishna, Raj; Salman, Salman M. A.: “International Groundwater Law and the World Bank Policy for Projects on Transboundary Groundwater”, **Groundwater: Legal and Policy Perspectives**, Ed. by Salman M. A. Salman, Washington D.C., The World Bank, 1999, s. 163- 189.
- Kutsal, Elif: “İsrail-Filistin İhtilafı Özelinde Politik Bir Araç Olarak Su”, **Bilge Strateji**, C.1/1, 2009, s. 88-99.
- Lagoni, Rainer: “Oil and Gas Deposits Across National Frontiers”, **The American Journal of International Law**, V. 73/2, 1979, s. 215-243.
- Lawter, Amanda R.; Qafoku, Nikolla P.; Asmussen, R. Matthew: “Risk of Geologic Sequestration of CO₂ to Groundwater Aquifers: Current Knowledge and Remaining Questions”, **Energy Procedia**, V. 114, 2017, s. 3052-3059.

- Libiszewski, Stephan: **Water Disputes in the Jordan Basin Region and Their Role in the Resolution of the Arab-Israel Conflict**, Environment and Conflicts Project, Occasional Paper No: 13, 1995.
- Linton, Jamie; Brooks, David B.: “Governance of Transboundary Aquifers: New Challenges and New Opportunities”, **Water International**, V. 36/5, 2011, s. 606-618.
- Lipper, Jerome: “Equitable Utilization”, **The Law of International Drainage Basins**, Ed. by Albert H. Garretson, Robert D. Hayton and C. J. Olmstead, New York, Oceana Publications, 1967.
- Little, Mark G.; Jakson, Robert B.: “Potential Impacts of Leakage from Deep CO₂ Geosequestration on Overlying Freshwater Aquifers”, **Environmental Science and Technology**, V. 44/23, 2010, s. 9225-9232.
- MacChesney, Brunson: “Lake Lanoux Case (France-Spain)”, **The American Journal of International Law**, V. 53/1, 1959, s. 156-171.
- Maliva, Robert G.: **Aquifer Characterization Techniques: Schlumberger Methods in Water Resources Evaluation Series No.4**, Switzerland, Springer, 2016.
- Margat, Jean: “The Overexploitation of Aquifers”, **Selected Papers on Aquifer Overexploitation: From the 23rd International Congress of I.A.H.**, Ed. by Ian Simmers, Fermin Villarroja, Luis F. Rebolillo, Hannover, Verlag Heinz Heise, 1992, s. 29-40.
- Margat, Jean; Foster, Stephen; Droubi, Abdallah: “Concept and Importance of Non-Renewable Resources”, **Non-Renewable Groundwater Resources: A Guidebook on Socially-Sustainable Management for Water-Policy Makers**, Ed. by Stephen Foster, Daniel P. Loucks, Paris, UNESCO, 2006, s. 35-47.

- Margat, Jean; van der Gun, Jac: **Groundwater Around the World: A Geographic Synopsis**, London, Taylor & Francis Group, 2013.
- Martin Nagle, Renee: “Fossil Aquifers: A Common Heritage of Mankind”, **George Washington Journal of Energy and Environmental Law**, V. 2/3, 2010, s. 39-60.
- Matsumoto, Kyoko: **Transboundary Groundwater and International Law: Past, Practices and Current Implications**, Oregon, Unpublished Research Paper, 2002.
- Maxwell, Nicholas: “The Nubian Sandstone Aquifer System: Thoughts on a Multilateral Treaty in Light of the 2008 UN Resolution on the Law of Transboundary Aquifers”, **Texas International Law Journal**, V. 46, 2011, s. 379-408.
- McCaffrey, Stephen C.: “International Groundwater Law: Evolution and Context”, **Groundwater: Legal and Policy Perspectives**, Ed. by Salman M. A. Salman, Washington D.C., The World Bank, 1999, s. 139-162.
- McCaffrey, Stephen C.: “The Contribution of the UN Convention on the Law of the Non-Navigational Uses of International Watercourses”, **International Journal of Global Environmental Issues**, V. 1/3-4, 2001, s. 250-263.
- McCaffrey, Stephen C.: “The Harmon Doctrine One Hundred Years Later: Buried, Not Praised”, **Natural Resources Journal**, V. 36/4, 1996, s. 965-1007.
- McCaffrey, Stephen C.: “The International Law Commission Adopts Draft Articles on Transboundary Aquifers”, **American Journal of International Law**, V. 103/2, 2009, s. 272-293.

- McCaffrey, Stephen C.: “The International Law Commission’s flawed Draft Articles on the Law of Transboundary Aquifers: The Way forward”, **Water International**, V. 36/5, 2011, s. 566-572.
- McCaffrey, Stephen C.: “The Law of International Watercourses: Some Recent Developments and Unanswered Questions”, **Denver Journal of International Law and Policy**, V. 17/3, 1989, s. 505- 526.
- McCaffrey, Stephen C.: **The Law of International Watercourses**, 2. Bs., New York, Oxford University Press, 2007.
- McCracken, Melissa; Wolf, Aaron T.: “Updating the Register of International River Basins of the World”, **International Journal of Water Resources Development**, V.35/5, 2019, s. 732-782.
- Mechlem, Kerstin: “Groundwater Governance: The Role of Legal Frameworks at the Local and National Level—Established Practice and Emerging Trends”, **Water**, V. 8/8, 2016, s. 347-362.
- Mechlem, Kerstin: “International Groundwater Law: Towards Closing the Gaps?”, **Yearbook of International Environmental Law**, V. 14/1, 2003, s. 47-80.
- Mechlem, Kerstin: “Moving Ahead in Protecting Freshwater Resources: The International Law Commission's Draft Articles on Transboundary Aquifers”, **Leiden Journal of International Law**, V. 22/4, 2009, s. 801-821.
- Mechlem, Kerstin: “Past, Present and Future of the International Law of Transboundary Aquifers”, **International Community Law Review**, V. 13, 2011, s. 209-222.
- Mechlem, Kerstin: “Shared Resources: Transboundary Groundwaters”, **Environmental Policy and Law**, V. 34/4-5, s. 162-175.

- Meinzer, Oscar Edward: **The Occurrence of Ground Water in the United States: With a Discussion of Principles**, Washington, US Government Printing Office, 1923.
- Merrills, J. G.: **International Dispute Settlement**, 4. Ed., Cambridge, Cambridge University Press, 2005.
- Mukhar, Rose M.: "The Jordan River Basin and the Mountain Aquifer: The Transboundary Freshwater Disputes between Israel, Jordan, Syria, Lebanon and the Palestinians", **Annual Survey International & Comparative Law**, V. 12, 2006, s. 59-85.
- Mumme, Stephen: "Innovation and Reform in Transboundary Resource Management: A Critical Look at the International Boundary and Water Commission, United States and Mexico", **Natural Resources Journal**, V. 33, 1993, s. 93-120.
- Nazer, Dima W.; Siebel, Maarten A.; Van der Zaag, Pieter: "Water Footprint of the Palestinians in the West Bank", **Journal of the American Water Resources Association**, V. 44/2, 2008, s. 449-458.
- Owen, McIntire: "International Water Resources Law and the International Law Commission Draft Articles on Transboundary Aquifers: A Missed Opportunity for Cross-Fertilisation?", **International Community Law Review**, V. 13, 2011, s. 1-18.
- Önder, Halil; Yılmaz, Metin: "Underground Dams: A Tool of Sustainable Development and Management of Groundwater Resources", **European Water**, V. 11/12, 2005, s. 35-45.
- Özbay, Özdemir; Yıldız, Dursun; Kırmızıtaş, Hasan: "Görünmez Stratejik Kaynak: Sınıraşan Yeraltı Suları", **ORSAM**, Rapor No: 63, 2011.

- Özgül, Esin: **1917 Balfour Deklarasyonu ve Filistin’e Yahudi Göçü**, Balıkesir, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, 2018.
- Özşen, Mustafa Kemal: "Sınır Aşan Yeraltı Suları", **21. Yüzyıl**, C. 30, 2011, s. 63-67.
- Öztaş, Turgut: “Yeraltı Suları Açısından Jeolojik Ortamlar ve Akiferlerin Sınıflanması”, **Jeoloji Mühendisliği Dergisi**, C. 6/3, 1982, s. 21-27.
- Öztürk, Kemal: “Küresel İklim Değişikliği ve Türkiye’ye Olası Etkileri”, **Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi**, C. 22/1, 2002, s. 47-65.
- Öztürk, Sevgi; Ubay Tönük, Gülseven; Ziraat Mühendisliği, S. 361, 2014, s. 59-63.
- Gülgün, Bahriye:
- Pateiro, Laura Movilla: “Ad Hoc Legal Mechanisms Governing Transboundary Aquifers: Current Status and Future Prospects”, **Water International**, V. 41/6, 2016, s. 851-865.
- Pazarcı, Hüseyin: **Uluslararası Hukuk Dersleri, I. Kitap**, 12. Bs., Ankara, Turhan Kitabevi, 2014.
- Pazarcı, Hüseyin: **Uluslararası Hukuk Dersleri, II. Kitap**, 8. Bs., Ankara, Turhan Kitabevi, 2005.
- Pazarcı, Hüseyin: **Uluslararası Hukuk**, 6. Bs., Ankara, Turhan Kitabevi, 2008.
- Price, Michael: **Introducing Groundwater**, 2. Bs., London, Chapman & Hall, 1996.

- Puri, Shammy; Appelgren, Bo; Arnold, Geo: **Internationally Shared (Transboundary) Aquifer Resources Management: Their Significance and Sustainable Management**, Paris, UNESCO, 2001.
- Reed, Cyrus B.H.: **The Texas-Mexico Water Dispute and its Resolution (?): Agricultural Liquid & Land Practice and Discourse along the Rio Conchos, Chihuahua, 1990-2005**, Texas, Unpublished Phd Thesis, 2007.
- Ribeiro dos Anjos, Nelson da Franca; Stephan, Raya Marina; Donoso, María Concepción; et al.: **Legal and Institutional Framework in the Management of the Transboundary Aquifer Systems of the Americas**, ISARM Americas Series No. 2, UNESCO-IHP/OEA, Washington DC., 2008.
- Rivera, Alfonso: "Transboundary Aquifers along the Canada-USA Border: Science, Policy and Social Issues", **Journal of Hydrology: Regional Studies**, V. 4, 2015, s.623-643.
- Rodgers, Ann Berkley; Utton, Albert E.: "The Ixtapa Draft Agreement Relating to the Use of Transboundary Groundwaters", **Natural Resources Journal**, V. 25/3, 1985, s. 713-772.
- Rouyer, Alwyn: **Turning Water into Politics, The Water Issue in the Palestinian-Israeli Conflict**, Macmillan, New York, 2000.
- Sağlam, Hacer: "Uluslararası Hukuk Çerçevesinde İsrail Filistin Sorunu", **Ortadoğu Etütleri**, V.10/1, 2018, s. 80-108.
- Salako, Adebayo Olayinka; Adepelumi, Adekunle Abraham: "Aquifer, Classification and Characterization", **Aquifers: Matrix and Fluids**, Ed. by Muhammad Salik Javaid, Shaukat Ali Khan, Intechopen, 2018.
- Salman, Salman M. A.: "The Helsinki Rules, the UN Watercourses Convention and the Berlin Rules: Perspectives on International Water Law",

International Journal of Water Resources Development, V. 23/4, 2007, s. 625-640.

Sanchez, Rosario; "The Transboundariness Approach and Prioritization of
Rodriguez, Laura; Transboundary Aquifers between Mexico and Texas", **Royal
Tortajada, Cecilia: Swedish Academy of Sciences**, 2018, s. 760-770.

Sar, Cem: **Uluslararası Nehirlerden Endüstriyel ve Tarımsal
Amaçlarla Faydalanma Hakkı**, Ankara, Sevinç Matbaası,
1970.

Sarıkcıoğlu, Melike: **Osmanlı-İran Hudut Anlaşmazlıkları (1847-1913) ve 1913
İstanbul Protokolü**, Isparta, Yayınlanmamış Doktora Tezi,
2009.

Schrjver, Nico: "State Sovereignty in the Planetary Management of Natural
Resources", **Environmental Policy and Law**, V. 51, 2021, s.
13-20.

Selby, Jan: "Joint Mismanagement: Reappraising the Oslo Water Regime",
**Water Resources in the Middle East: Israeli-Palestinian
Water Issues from Conflict to Cooperation**, Ed. by Hillel
Shuval, Hassan Dweik, Berlin, Springer, 2007, s. 203-212.

Serpen, Umran: "Ülkemizde Jeotermal Enerji Araştırma ve Uygulamalarının
Güncel Durumu", **Jeotermal Enerji Semineri Bildiriler
Kitabı**, 2019.

Shaw, Malcolm N.: **International Law**, 6. Bs., Cambridge University Press,
Cambridge, 2008.

Sheng, Zhuping; Devere, Jeff: "Understanding and Managing the Stressed Mexico-USA
Transboundary Hueco Bolson Aquifer in the El Paso del Norte
Region As A Complex System", **Hydrogeology Journal**, V.
13, 2005, s. 813-825.

- Siebert, Stefan; Burke, Jacob; Faures, Jean Marc: "Groundwater Use for Irrigation – A Global Inventory", **Hydrology and Earth System Sciences**, V. 14, 2010, s. 1863-1880.
- Sindico, Francesco: "The Guarani Aquifer System and the International Law of Transboundary Aquifers", **International Community Law Review**, V. 13, 2011, s. 255-272.
- Sindico, Francesco: "The Guarani Aquifer System and The International Law of Transboundary Aquifers", **International Community Law Review**, V. 13, 2011, s. 255-272.
- Sindico, Francesco; Hirata, Ricardo; Manganelli, Alberto: "The Guarani Aquifer System: From a Beacon of Hope to a Question Mark in the Governance of Transboundary Aquifers", **Journal of Hydrology: Regional Studies**, 2018, s. 1-11.
- Singhal, Brij B. S.; Gupta, Ravi P.: **Applied Hydrogeology of Fractured Rocks**, London, Springer, 2010.
- Stefanakis, Alexandros I.; Zouzias, Dimitrios; Marsellos, Antonios: "Groundwater Pollution: Human and Natural Sources and Risks", **Environmental Science and Engineering, Volume 4: Water Pollution & Waste Water Treatment**, Ed. by. J. C. Singhal, U. C. Sharma, Studium Press, Lanham, 2017, s. 82-102.
- Stephan, Raya Marina: **Transboundary Aquifers: Managing a Vital Resource**, France, UNESCO, 2009.
- Stuyfzand, Pieter J.; Smidt, Ebel; Zuurbier, Koen G.: "Observations and Prediction of Recovered Quality of Desalinated Seawater in the Strategic ASR Project in Liwa, Abu Dhabi", **Water**, V. 9/3, 2017, s. 1- 25.
- Sur, Melda: **Uluslararası Hukukun Esasları**, 14. Bs., İstanbul, Beta, 2020.

- Szekely, Alberto: "How to Accommodate an Uncertain Future into Institutional Responsiveness and Planning: The Case of Mexico and the United States", **Natural Resources Journal**, V. 33, 1993, s. 397-403.
- Şen, Zekai: "Yeraltı Suyu Hidroliği Esasları", **Yeraltı Suyu Bülteni**, Sayı: 5, 2017.
- Şen, Zekai: **Practical and Applied Hydrogeology**, Oxford, Elsevier, 2015.
- Tanaka, Yoshifumi: **The Peaceful Settlement of International Disputes**, Cambridge, Cambridge University Press, 2018.
- Tanzi, Attila: "Comparing the 1992 UNECE Helsinki Water Convention with the 1997 UN New York Convention on International Watercourse: Harmonization Over Conflict", **Questions of International Law**, V. 8, 2014, s. 19-33.
- Tanzi, Attila: "Furthering International Water Law or Making a New Body of Law on Transboundary Aquifers? An Introduction", **International Community Law Review**, V. 13/3, 2011, s. 193-208.
- Tapia-Villaseñor, Elia M.; Megdal, Sharon B.: "The U.S.-Mexico Transboundary Aquifer Assessment Program as a Model for Transborder Groundwater Collaboration", **Water**, V. 13, 2021, s. 530-551.
- Tapur, Tahsin; Bozyiğit, Recep: "Konya İlinde Güncel Obruk Oluşumları", **Marmara Coğrafya Dergisi**, S. 31, 2015, s. 415-446.
- Tarlock, A. Dan: "International Water Law and the Protection of River System Ecosystem Integrity", **Brigham Young University Journal of Public Law**, V. 10/2, 1996, s. 181-211.

- Teclaff, Ludwik A.; “Transboundary Groundwater Pollution: Survey and Trends in Treaty Law”, **Natural Resources Journal**, V. 19/3, 1979, s. 629-667.
- Tekin, Sümeyra: **Crimes against Humanity within the Jurisdiction of the International Criminal Court: A Comparative Approach of Instruments**, Nottingham, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, 2014.
- Tezcan, Durmuş; Erdem, Mustafa Ruhan; Önok, Murat: **Uluslararası Ceza Hukuku**, 3. Bs., Ankara, Seçkin, 2015.
- Toklu, Vefa: **Su Sorunu Uluslararası Hukuk ve Türkiye**, Ankara, Turhan Kitabevi, 1999.
- Toluner, Sevin: **Milletlerarası Hukuk Açısından Türkiye’nin Bazı Dış Politika Sorunları**, 2. Bs., İstanbul, Beta, 2004.
- Topal, Ahmet Hamdi: “İsrail’in Gazze Ablukası ve Mavi Marmara Saldırısı”, **Public and Private International Law Bulletin**, V. 32/1, s. 103-154.
- Traversi, Christine: “The Inadequacies of the 1997 Convention on International Water Courses and 2008 Draft Articles on the Law of Transboundary Aquifers”, **Houston Journal of International Law**, V. 33/2, 2011, s. 453-488.
- Tuğaç, Çiğdem: “Avrupa Birliği Su Çerçeve Direktifi Kapsamında Sınırşan Sular”, **ORSAM**, Rapor No:154, 2013.
- Turan, Erol; Bayrakdar, Engin: “Türkiye’nin Su Yönetim Politikaları: Ulusal Güvenlik Açısından Bir Değerlendirme”, **Uluslararası Politik Araştırmalar Dergisi**, C. 6/2, 2020, s. 1-19.

- Tütüncü, Ayşe Nur: “Lanoux Gölü Hakem Mahkemesi Kararı: Hukukun Kodlaştırılmasında Örnek Olay Olarak Etkisi ve Kararın Özeti”, **İstanbul Üniversitesi Hukuk Fakültesi Mecmuası**, C. 56, S. 1-4, 1998, s. 299-316.
- Tütüncü, Ayşe Nur: “Trail Smelter Hakem Kararı: Hukukun Kodlaştırılmasında Örnek Olay Olarak Etkisi ve Kararın Özeti”, **İstanbul Üniversitesi Hukuk Fakültesi Mecmuası**, C. 55/4, 1997, s. 313-338.
- Tütüncü, Ayşe Nur; **Milletlerarası Sınırşan Akifer Hukuku**, İstanbul, Beta, 2018.
- Azaklı Köse, Miray; Dal, Ufuk:
- UN Office of Legal Affairs Codification Division: **Handbook on the Peaceful Settlement of Disputes between States**, New York, UN, 1992.
- Utton, Albert E.: “Which Rule Should Prevail in International Water Disputes: That of Reasonableness or that of No Harm”, **Natural Resources Journal**, V. 36/3, 1996, s. 635-641.
- van den Herik, Larissa J.: “An Inquiry into the Role of Commissions of Inquiry in International Law: Navigating the Tensions between Fact-Finding and Application of International Law”, **Chinese Journal of International Law**, V.3/3, 2014, s. 507-537.
- Vick, Margaret J.: “International Water Law and Sovereignty: A Discussion of the ILC Draft Articles on the Law of Transboundary Aquifers”, **Global Business and Development Law Journal**, V. 21/2, 2008, s. 191- 221.
- Vicun, Francisco Orrego: “State Responsibility, Liability, and Remedial Measures under International Law: New Criteria for Environmental Protection”,

- Environmental Change and International Law: New Challenges and Dimensions**, Ed. by Edith Brown Weiss, Tokyo, The United Nations University Press, 1992, s. 124-159.
- Villar, Pilar Carolina; Ribeiro, Wagner Costa: “The Agreement on the Guarani Aquifer: A New Paradigm for Transboundary Groundwater Management?”, **Water International**, V. 36/5, 2011, s. 646-660.
- Villar, Pilar Carolina; Ribeiro, Wagner Costa: “The Agreement on the Guarani Aquifer: Cooperation Without Conflict”, **Global Water: Issues and Insights**, Ed. by R. Quentin Grafton, Paul Wyrwoll, Chris White, David Allendes, Canberra, Australian National University Press, 2014, s. 69-76.
- Weinberger, G.; Rosenthal, E.; Ben-Zvi, A.; Zeitoun, D. G.: "The Yarkon-Taninim Groundwater Basin, Israel Hydrogeology: Case Study and Critical Review", **Journal of Hydrology**, V. 161, 1994, s. 227-255.
- Wilder, Margaret O.; Varady, Robert G.; Gerlak, Andrea K.: “Hydrodiplomacy and Adaptive Governance at the U.S.-Mexico Border: 75 Years of Tradition and Innovation in Transboundary Water Management”, **Environmental Science and Policy**, V. 112, 2020, s. 189-202.
- Winter, Thomas C.; Harvey, Judson W.; Franke, O. Lehn; Alley, William M.: **Groundwater and Surface Water: A Single Resource**, Colorado, US Government Printing Office, 1998.
- Wolf, Aaron T.: **Atlas of International Freshwater Agreements**, Nairobi, United Nations Environment Programme, 2002.
- World Water Assessment Programme: **Water for People, Water for Life**, Barcelona, Barghahn, 2003.
- Wouters, Patricia: “An Assessment of Recent Developments in International Watercourse Law Through the Prism of the Substantive Rules

- Governing Use Allocation”, **Natural Resources Journal**, V. 36/2, 1996, s. 417-439.
- Wouters, Patricia: **Rivers of the World, Fundamental Principles of the Law of International Watercourses**, Cenevre 1999.
- Wouters, Patricia; Moynihan, Ruby: “Benefit Sharing in the UN Watercourses Convention and under International Water Law”, **The UN Watercourses Convention in Force: Strengthening International Law for Transboundary Water Management**, Ed. by. Flavia Rocha Loures, Alistair Rieu-Clarke, London, Routledge, 2013.
- Yalçın Erik, Nazan: “Şeyl Gazı (Kaya Gazı) ve Çevresel Etkileri”, **Cumhuriyet Üniversitesi Fen Fakültesi Fen Bilimleri Dergisi**, C. 37(4), 2016, s. 426-438.
- Yamada, Chusei: “Codification of the Law of Transboundary Aquifers (Groundwaters) by the United Nations”, **Water International**, V. 36/5, 2011, s. 557-565.
- Yılmaz, M. Levent; Peker, H. Sencer: “Su Kaynaklarının Türkiye Açısından Ekono-Politik Önemi Ekseninde Olası Bir Tehlike: Su Savaşları”, **Çankırı Karatekin Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi**, C. 3/1, 2013, s. 57-74.
- Zaim, Arda; Çavşı, Hande: “Türkiye’deki Jeotermal Enerji Santrallerinin Durumu”, **Mühendis ve Makina**, C. 59/691, 2018, s. 45-58.
- Zaporozec, Alexander: “Groud-Water Pollution and Its Sources”, **Geo Journal**, V.5/5, 1981, s. 457-471.
- Zeitoun, Mark: “The Conflict vs. Cooperation Paradox: Fighting over or Sharing of Palestinian-Israeli Groundwater?”, **Water International**, V. 32/1, 2007, s. 105-120.

- Zeitoun, Mark; “Transboundary Water Interaction I: Reconsidering Conflict and Cooperation”, **International Environmental Agreements: Politics, Law and Economics**, Springer, V. 8/4, 2008, s. 297-316.
- Zektser, Igor; Everett, Lorne G.: **Groundwater Resources of the World and Their Use**, Paris, UNESCO, 2004.
- Zhang, Ying; Block, Paul; Hammond, Michael J. and King, Andrew: “Ethiopia’s Grand Renaissance Dam: Implications for Downstream Riparian Countries”, **Journal of Water Resources Planning and Management**, V. 141/9, 2015.
- Ziganshina, Dinara R.: “Institutional Mechanisms for Preventing and Resolving Cross-Border Water Disputes”, **American Journal of International Law Unbound**, V. 115, 2021, s. 195-200.
- Wendland, Edson; Rabelo, Jorge; Roehrig, Jackson: “Guarani Aquifer System - The Strategical Water Source In South America”, **Institut für Tropentechnologie**, 2010.

İnternet kaynakları

AA: "Seville Maritime Territory Map is Illegitimate: Expert", 2020, (Çevrimiçi), aa.com.tr/en/europe/seville-maritime-territory-map-is-illegitimate-expert/1983193, 10 Mayıs 2022.

Abu Zeid, Khaled M.; "Sustainable Development of Non-renewable Transboundary Elrawady, Mohamed H.: Groundwater: Strategic Alternatives for the Nubian Sandstone Aquifer System", ISARM International Conference, "Transboundary Aquifers: Challenges and New Directions, 2010, (Çevrimiçi) https://www.researchgate.net/publication/264847704_Sustainable_Development_of_Non-renewable_Transboundary_Groundwater_Strategic_planning_and_strategic_alternatives_for_the_Nubian_sandstone_aquifer_system, 10 Şubat 2022.

Anthonsen, Karen L.; "Overview of the Current Status and Development of Shale Gas Schovsbo, Niels; Britze, and Shale Oil in Europe", 2016, (Çevrimiçi) https://ec.europa.eu/jrc/sites/jrcsh/files/t3_overview_of_the_current_status_and_development_of_shale_gas_and_shale_oil_in_europe.pdf, 29 Mart 2021.

Avlaremoz: "Faşist Kurşunuyla Öldürülen Lider: Yitzhak Rabin", 2019, (Çevrimiçi) <https://www.avlaremoz.com/2019/11/04/fasist-kursunuyla-oldurulen-lider-yitzhak-rabin/>, 8 Aralık 2021.

Baessato, Greta: "The Israeli-Palestinian Water Conflict: Water as a Peace Process?", 2016, (Çevrimiçi), researchgate.net/publication/331043633_THE_ISRAELI-PALESTINIAN_WATER_CONFLICT_Water_as_a_peace_process, 7 Mayıs 2021.

- Bakırcı, Çağrı Mert: “Karbon Yakalama, Kullanma, Depolama (KYKD) Nedir?”, 2021, (Çevrimiçi) <https://evrimagaci.org/karbon-yakalama-kullanma-depolama-kykd-nedir-10033#:~:text=Karbon%20Yakalama%2C%20Kullanma%20ve%20Depolama,farkl%C4%B1%20teknolojiler%20zincirini%20ifade%20eder>, 1 Nisan 2021.
- Bauer, Patricia: “Indus Waters Treaty”, (Çevrimiçi) <https://www.britannica.com/event/Indus-Waters-Treaty>, 3 Şubat 2022.
- Bogdanovic, Slavko; Bourne, Charles B.; Burchi, Stefano; Wouters, Patricia: “ILA Berlin Conference 2004- Water Resources Committee Dissenting Opinion”, 2004, (Çevrimiçi) <https://www.internationalwaterlaw.org/documents/intldocs/ILA/ILABerlinRulesDissent2004.pdf>, 28 Şubat 2019.
- Bowen, Jeremy: “1967 Arap-İsrail Savaşı: Orta Doğu'yu Sarsan 6 gün”, 2019, (Çevrimiçi) <https://www.bbc.com/turkce/haberler-dunya-40157650>, 9 Aralık 2021.
- California Water Boards: “The Water Rights Process”, (Çevrimiçi) https://www.waterboards.ca.gov/waterrights/board_info/water_rights_process.html, 3 Haziran 2021.
- Campana, Michael E.; Neir, Alyssa M.; Klise, Geoffrey T.: “Dynamics of Transboundary Ground Water Management: Lessons from North America”, 2006, (Çevrimiçi) https://transboundary.tamu.edu/media/1470/2006_campana.pdf, 18 Mayıs 2021.
- Conti, Kirstin I.: “Factors Enabling Transboundary Aquifer Cooperation: A Global Analysis”, IGRAC, 2014, (Çevrimiçi) <https://www.un-igrac.org/sites/default/files/resources/files/Factors%20Enabling>

%20Transboundary%20Aquifer%20Cooperation.pdf, 24
Haziran 2021.

Corradin, Camilla: “Israel: Water as a Tool to Dominate Palestinians”, 2016, (Çevrimiçi) <https://www.aljazeera.com/news/2016/6/23/israel-water-as-a-tool-to-dominate-palestinians#:~:text=Its%20discriminatory%20water%20policies%20also,with%20the%20EWASH%20NGOs%20coalition,> 23 Mayıs 2021.

Çevre ve Şehircilik Bakanlığı: “Madencilik Faaliyetleri”, (Çevrimiçi) https://webdosya.csb.gov.tr/db/sanayihavarehberi/icerikler//22_madenc-l-k-faal-yetler--20200103075114.pdf, 26 Mart 2021.

Dawoud, Mohamed A.: “A Strategic Water Reserve in Abu Dhabi”, <https://gripp.iwmi.org/natural-infrastructure/water-storage/a-strategic-water-reserve-in-abu-dhabi/>, 18 Mart 2021.

de los Cobos, Gabriel: “The Transboundary Aquifer of the Geneva Region (Switzerland and France): Successfully Managed for 30 Years by the State of Geneva and French Border Communities”, ISARM International Conference Transboundary Aquifers: Challenges and New Directions, 2010, (Çevrimiçi) <http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:bfaou2aE4aoJ:www.siagua.org/sites/default/files/documentos/documentos/geneva.pdf+&cd=1&hl=tr&ct=clnk&gl=tr>, 10 Şubat 2022.

Doğal Hayatı Koruma Vakfı: “Küresel İklim Değişikliği ve Türkiye”, 2022, (Çevrimiçi) https://www.wwf.org.tr/ne_yapiyoruz/iklim_degisikligi_ve_enerji/iklim_degisikligi/kuresel_iklim_degisikligi_ve_turkiye/, 18 Nisan 2022.

Devlet Su İşleri Genel Müdürlüğü: “DSİ 2020 Yılı Resmi Su Kaynakları İstatistikleri-Havzalara Göre Yıllık Yeraltı Suyu Potansiyeli, 2013-2020”, 2021, (Çevrimiçi) <https://www.dsi.gov.tr/Sayfa/Detay/1499>, 22 Nisan 2022.

Eckstein, Gabriel: “Hydraulic Harmony or Water Whimsy? Guarani Aquifer Countries Sign Agreement”, International Water Law Project Blog, 2010, (Çevrimiçi) Hydraulic Harmony or Water Whimsy? Guarani Aquifer Countries Sign Agreement, 20 Mayıs 2021.

Foster, Stephen; Hirata, Ricardo; Vidal, Ana et al.: “The Guarani Aquifer Initiative – Towards Realistic Groundwater Management in A Transboundary Context”, 2009, (Çevrimiçi) <https://www.un-igrac.org/sites/default/files/resources/files/GWMATE%20case%20profile%20-%20Guarani.pdf>, 15 Mayıs 2021.

Good Neighbor Environmental Board: “A Blueprint for Action on the U.S.-Mexico Border, Thirteenth Report of the Good Neighbor Environmental Board to the President and Congress of the United States”, 2010, (Çevrimiçi) https://www.epa.gov/sites/production/files/documents/eng_gneb_13th_report_final.pdf, 21 Nisan 2021.

Guarani Aquifer Agreement: 2010, (Çevrimiçi) https://www.internationalwaterlaw.org/documents/regionaldocs/Guarani_Aquifer_Agreement-English.pdf, 18 Mart 2020.

IGRAC: “Transboundary Aquifers of the World”, 2021, (Çevrimiçi) <https://ggis.un-igrac.org/view/tba>, 20 Nisan 2022.

IGRAC: “Transboundary Aquifers of the World: Special Edition for the 7th World Water Forum”, 2015, (Çevrimiçi) <https://www.un->

igrac.org/sites/default/files/resources/files/TBAmap_2015.pdf, 5 Ekim 2018.

IGRAC: “Transboundary Groundwaters”, 2022, (Çevrimiçi) <https://www.un-igrac.org/areas-expertise/transboundary-groundwaters>, 20 Nisan 2022.

IGRAC: “Water Crossing Borders: 64% of the World’s Countries Share Transboundary Aquifers with Their Neighbours”, 2020, (Çevrimiçi) <https://www.un-igrac.org/news/water-crossing-borders-64-world%E2%80%99s-countries-share-transboundary-aquifers-their-neighbours>, 24 Aralık 2019.

İlgar, Rüştü: “Hidroloji ve Su Kaynakları Ders Notları”, (Çevrimiçi) <https://alonot.com/wp-content/uploads/2018/10/hidroloji-ve-su-kaynaklar%C4%B1-Ders-Notu-Do%C3%A7.-Dr.-R%C3%BC%C5%9F%C3%BC-ILGAR.pdf>, 15 Ekim 2018.

International Boundary and Water Commission: “Minute No: 242: Permanent and Definitive Solution to the International Problem of the Salinity of the Colorado River”, 1973, (Çevrimiçi) <https://www.ibwc.gov/Files/Minutes/Min242.pdf>, 20 Mayıs 2021.

International Boundary and Water Commission: “Minute No: 289: Observation of the Quality of the Waters along the United States and Mexico Border”, 1992, (Çevrimiçi) <https://www.ibwc.gov/Files/Minutes/Min289.pdf>, 20 Mayıs 2021.

International Boundary and Water Commission: “Minute No: 319: Interim International Cooperative Measures in the Colorado River Basin through 2017 and Extension of Minute 318 Cooperative Measures to Address the Continued Effects of the April 2010 Earthquake in the Mexicali Valley, Baja

- California”, 2012, (Çevrimiçi)
https://ibwc.gov/Treaties_Minutes/Minutes_ByProject.html, 3
Şubat 2022.
- International Boundary and Water Commission: “Treaties between the U.S. and Mexico”, (Çevrimiçi)
https://www.ibwc.gov/Treaties_Minutes/treaties.html, 1 Haziran 2021.
- International Criminal Court: “Elements of Crimes”, 2013, m. 7/1(h), (Çevrimiçi)
<https://www.icc-cpi.int/sites/default/files/Publications/Elements-of-Crimes.pdf>, 30 Nisan 2022.
- International Joint Commission: "Groundwater in the Great Lakes Basin", 2010, (Çevrimiçi)
<https://legacyfiles.ijc.org/publications/E43.pdf>, 14 Haziran 2021.
- International Law Association: “About Us”, (Çevrimiçi) <http://www.ila-hq.org/index.php/about-us>, 15 Şubat 2019.
- International Law Commission: “Law of the Non-Navigational Uses of International Watercourses”, (Çevrimiçi)
http://legal.un.org/ilc/summaries/8_3.shtml, 5 Mart 2020.
- International Law Commission: “Shared Natural Resources (Law of Transboundary Aquifers)”, (Çevrimiçi) https://legal.un.org/ilc/summaries/8_5.shtml, 20 Nisan 2020.
- International Waters Governance: “Franco-Swiss Genevese Aquifer”, (Çevrimiçi)
<http://www.internationalwatersgovernance.com/franco-swiss-genevese-aquifer.html>, 24 Haziran 2021.
- International Water Law Project: “Other Tribunals - International Water Law Cases”, 2022, (Çevrimiçi)

<https://www.internationalwaterlaw.org/cases/othertribunals.html>
, 10 Nisan 2022.

International Waters Governance: “Guarani Aquifer System”, (Çevrimiçi)
<http://www.internationalwatersgovernance.com/guaraniacute-aquifer-system.html>, 28 Mayıs 2021.

Jenicek, Elisabeth M.; Myers, Natalie R.D.; Fournier, Donald F.: “Army Installations Water Sustainability Assessment An Evaluation of Vulnerability to Water Supply”, US Army Corps of Engineers, 2009, (Çevrimiçi)
<https://apps.dtic.mil/sti/pdfs/ADA525795.pdf>, 21 Nisan 2021.

Keskin, Işıl, Seren: “Yeraltı Suyu İşletme Rezervi Nedir?”, 2013, (Çevrimiçi)
<https://emlakkulisi.com/yeralti-suyu-isletme-rezervi-nedir/187673>, 22 Nisan 2022.

Kılıç, Seyfi: “İsrail’in Su Güvenliği ve Hizbullah’a Karşı Savaş”, 2012, (Çevrimiçi)
<https://www.orsam.org.tr/tr/israil-in-su-guvenligi-ve-hizbullah-a-karsi-savas/>, 26 Mayıs 2021.

Memorandum of Understanding between City of Juarez, Mexico Utilities and the El Paso Water Utilities Public Services Board (PSP) of the City of El Paso, Texas, 06.12.1999, (Çevrimiçi)
https://www.internationalwaterlaw.org/documents/regionaldocs/Local-GW-Agreements/El_Paso-Juarez_MoU.pdf, 3 Haziran 2021.

Mercosur: “Mercosur in Brief”, (Çevrimiçi)
<https://www.mercosur.int/en/about-mercotur/mercotur-in-brief/>, 1 Haziran 2021.

Mitchell, Ronald B.: “International Environmental Law Agreements (IEA) Database Project, 2002-2020”, 2021, (Çevrimiçi)

- https://iea.uoregon.edu/base-agreement-list-lineage?field_lineage_value=Nubian%20Sandstone%20Aquifer%20System, 1 Haziran 2021.
- National Geographic: “Ecosystem”, (Çevrimiçi)
<https://www.nationalgeographic.org/encyclopedia/ecosystem/>,
09 Mayıs 2021.
- National Water Commission of Mexico: "Statistics on Water in Mexico", 2010, (Çevrimiçi)
https://unstats.un.org/unsd/envaccounting/ceea/archive/Water/EAM2010Ingles_Baja.pdf, 21 Nisan 2021.
- Office of the High Commissioner for Human Rights: “General Comment No. 15: The Right to Water”, (Çevrimiçi)
<https://www.refworld.org/pdfid/4538838d11.pdf>, 15 Mayıs 2021.
- Organization of American States: “Guarani Aquifer System”, 2005, (Çevrimiçi)
https://www.oas.org/dsd/events/english/documents/osde_7guarani.pdf, 28 Mayıs 2021.
- Organization of American States Office for Sustainable Development & Environment,: “Guarani Aquifer System: Environmental Protection and Sustainable Development of the Guarani Aquifer System”, 2005, (Çevrimiçi)
http://www.oas.org/dsd/Events/english/Documents/OSDE_7Guarani.pdf, 1 Haziran 2021.
- Özdemir, Hasan: “Hidrografiya”, 2016, (Çevrimiçi):
http://auzefkitap.istanbul.edu.tr/kitap/cografya_lisans_ao/hidrografiya.pdf, 15 Ocak 2021.
- Piesse, Mervyn: “Groundwater Storage Improves the UAE’s Water Resilience: Could it be a Model for the Middle East?”, 2018, (Çevrimiçi)
<https://www.futuredirections.org.au/publication/groundwater->

storage-improves-uaes-water-resilience-model-middle-east/, 18 Mart 2021.

Radan, Silvia: “Work on Water Reservoir for Emergencies Starts in Liwa”, 2010, (Çevrimiçi) <https://www.khaleejtimes.com/nation/general/work-on-water-reservoir-for-emergencies-starts-in-liwa>, 18 Mart 2021.

Reliefweb: “Review of the Applicability of International Humanitarian Law to the Occupied Palestinian Territory”, 2004, (Çevrimiçi) <https://reliefweb.int/report/occupied-palestinian-territory/review-applicability-international-humanitarian-law-occupied>, 24 Mayıs 2021.

State of Indiana Department of Natural Resources Division of Water: “Ground-Water Resources in the White and West Fork White River Basin”, 2002, (Çevrimiçi) https://www.in.gov/dnr/water/files/WFWR_web.pdf, 23 Ekim 2018.

Taner, Ahmet Cangüzel: “Karbon Yakalama ve Depolama” (Carbon Capture and Storage) CCS Teknolojisi Kapsamında Son Yapılan Küresel Bilimsel Araştırma ve Geliştirme (ARGE) Faaliyetleri”, Fizik Mühendisleri Odası”, (Çevrimiçi) <https://www.fmo.org.tr/wp-content/uploads/2011/07/Karbon-Yakalama-ve-Depolama-Carbon-Capture-and-Storage-CCS-Teknolojisi-Kapsam%C4%B1nda-Yap%C4%B1lan-Son-Bilimsel-Ara%C5%9F%C4%B1rma-ve-Geli%C5%9Firme-ARGE-Faaliyetleri.pdf>, 1 Nisan 2021.

T.C. Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı: “Avrupa Birliği Katılım Öncesi Kırsal Kalkınma Programı (2014-2020)”, (Çevrimiçi) https://www.tkd.gov.tr/Content/File/Ipard/IPARDII_Programi-Turkce_3Cagri.pdf, 18 Nisan 2022.

T.C. Kalkınma Bakanlığı: “On Birinci Kalkınma Planı (2019-2023)”, 2018, (Çevrimiçi)
https://www.sbb.gov.tr/wp-content/uploads/2020/04/SuKaynaklariYonetimi_ve_Guvenligi_OzellhtisasKomisyonuRaporu.pdf, 20 Nisan 2022.

T.C. Orman ve Su İşleri Bakanlığı Devlet Su İşleri Genel Müdürlüğü: “Devlet Su İşleri Genel Müdürlüğü 2014 Yılı Faaliyet Raporu”, 2014, (Çevrimiçi)
<https://cdniys.tarimorman.gov.tr/api/File/GetFile/425/KonuIcerik/759/1107/DosyaGaleri/dsi-2014-faaliyet-raporu.pdf>, 21 Nisan 2022.

T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı: “Ulusal Su Planı (2019-2023)”, (Çevrimiçi)
<https://www.tarimorman.gov.tr/SYGM/Belgeler/NHYP%20DEN%C4%B0Z/ULUSAL%20SU%20PLANI.pdf>, 18 Nisan 2022.

T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı Devlet Su İşleri Genel Müdürlüğü: “2021 Yılı Faaliyet Raporu”, 2022, (Çevrimiçi)
https://cdniys.tarimorman.gov.tr/api/File/GetFile/425/Sayfa/759/1107/DosyaGaleri/2021_yili_faaliyet_raporu.pdf, 21 Nisan 2022.

T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı Devlet Su İşleri Genel Müdürlüğü Strateji Geliştirme Dairesi Başkanlığı: “Haritalı İstatistik Bülteni”, 2019, (Çevrimiçi)
<https://cdniys.tarimorman.gov.tr/api/File/GetFile/425/KonuIcerik/769/1117/DosyaGaleri/2019-hib-kitabiCA82B836023C%20%2030.10.2020%20%20Saat%2016.53.pdf>, 18 Nisan 2022.

The State of Israel Water Authority: “The Issue of Water between Israel and the Palestinians”, 2009, (Çevrimiçi)

https://www.mfa.gov.il/MFA_Graphics/MFA%20Gallery/Documents/IsraelPalestiniansWaterIssues.pdf, 18 Mayıs 2021.

The World Bank: “West Bank and Gaza Assessment of Restrictions on Palestinian Water Sector Development”, 2009, (Çevrimiçi)
<https://documents1.worldbank.org/curated/en/775491468139782240/pdf/476570SR0P11511nsReport18Apr2009111.pdf>, 24 Mayıs 2021.

TRT: “Bakanlıktan Kuraklık Eylem Planı: 150 Yeraltı Barajı Yapılacak”, 2020, (Çevrimiçi)
<https://www.trthaber.com/haber/ekonomi/bakanliktan-kuraklik-eylem-plani-150-yeralti-baraji-yapilacak-538303.html>, 5 Nisan 2021.

TÜİK: “Nüfus Projeksiyonları, 2018-2080”, 2018, (Çevrimiçi)
<https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Nufus-Projeksiyonlari-2018-2080-30567>, 22 Nisan 2022.

UNESCO: “Final Report: 2nd Coordination Workshop, UNESCO/QAS ISARM Americas Programme - Transboundary Aquifers of the Americas”, 2005, (Çevrimiçi)
<https://www.oas.org/dsd/isarm/Documents/English/ISARM%20Americas%202004-%20EI%20Paso%20Workshop%20Report.pdf>, 10 Mayıs 2021.

UNECE: “The 1992 UNECE Convention on the Protection and Use of Transboundary Watercourses and International Lakes”, 2004, (Çevrimiçi)
https://www.unece.org/fileadmin/DAM/env/water/documents/brochure_water_convention.pdf, 8 Mayıs 2019.

USGS: “How Much Water Is There on Earth?”, 2019, (Çevrimiçi)
<https://www.usgs.gov/special-topics/water-science->

school/science/how-much-water-there-earth#:~:text=About%2071%20percent%20of%20the,in%20you%20and%20your%20dog., 27 Nisan 2022.

USGS: “Transboundary Aquifer Assessment Program (TAAP)”, 2015, (Çevrimiçi) https://www.usgs.gov/centers/nm-water/science/transboundary-aquifer-assessment-program-taap?qt-science_center_objects=0#qt-science_center_objects, 1 Haziran 2021.

Vakur, Sümer: “İndus Havzasında İşbirliği Sınırlarının Sınanması: Daimi İndus Komisyonunun Yeniden Canlanması Üzerine”, 2017, (Çevrimiçi) <https://www.orsam.org.tr/tr/indus-havzasinda-isbirligi-sinirlarinin-sinanmasi-daimi-indus-komisyonunun-yeniden-canlanmasi-uzerine/>, 3 Şubat 2022.

Vardar, Nilay: “Kaya Gazı Devrim mi, Tuzak mı?”, 2014, (Çevrimiçi) <https://m.bianet.org/bianet/toplum/159805-kaya-gazi-devrim-mi-tuzak-mi>, 29 Mart 2021.

Villar, Pilar Carolina: “The Agreement on the Guarani Aquifer Enters into Force”, 2020, (Çevrimiçi) <https://www.internationalwaterlaw.org/blog/2020/11/16/the-agreement-on-the-guarani-aquifer-enters-into-force-what-changes-now/>, 1 Haziran 2021.

Walter, Martin: “Managing Transboundary Aquifers: Lessons From the Field”, ISARM International Conference, Transboundary Aquifers: Challenges and New Directions, 2010, (Çevrimiçi) https://www.researchgate.net/publication/228473118_Managing_Transboundary_Aquifers_Lessons_from_the_Field, 10 Şubat 2022.

World Meteorological Organization: “International Glossary of Hydrology”, 2012, (Çevrimiçi)
http://www.wmo.int/pages/prog/hwarp/publications/international_glossary/385_IGH_2012.pdf, 22 Ekim 2018.

World Population Review: “Countries That Recognize Palestine 2022”, 2022, (Çevrimiçi)
<https://worldpopulationreview.com/country-rankings/countries-that-recognize-palestine>, 20 Nisan 2022.

Zaporozec, Alexander; Miller, John C.: “Ground-water Pollution”, UNESCO, 2000, (Çevrimiçi)
<https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000120126>, 4 Mart 2021.

ULUSLARARASI BELGELER

Birleşmiş Milletler Belgeleri

FAO Law Service: Sources of International Water Law, Rome, Food and Agriculture Organization, 1998.

Rio Declaration on Environment and Development: Doc. A/CONF.151/26/Rev.1 (Vol. I), 1992.

United Nations Environment Programme: Report of the Governing Council on the Work of Its Sixth Session, 1978.

United Nations General Assembly: Resolution 181 (II) Future Government of Palestine, A/RES/181 (II), 29 November 1947.

United Nations General Assembly: Resolution 1803 (XVII) Permanent Sovereignty over Natural Resources, A/RES/1720 (XVI), 19 December 1961.

United Nations General Assembly: Progressive Development and Codification of the Rules of International Law Relating to International Watercourses, A/RES/2669 (XXV), 8 Aralık 1970.

United Nations General Assembly: Resolution adopted by the General Assembly on 11 December 2008, A/RES/63/124.

United Nations General Assembly: Resolution adopted by the General Assembly on 9 December 2011, A/RES/66/104.

United Nations General Assembly, Resolution adopted by the General Assembly, Doc.A/RES/67/19, 4 December 2012.

United Nations General Assembly: Resolution adopted by the General Assembly on 16 December 2013, A/RES/68/118.

United Nations General Assembly: Resolution adopted by the General Assembly on 13 December 2016, A/RES/71/150.

United Nations General Assembly: Resolution adopted by the General Assembly on 18 December 2019, A/RES/74/193.

United Nations General Assembly: Sixty-Second Session, Sixth Committee, 24. Meeting, Doc. A/C.6/62/SR.24, 2007.

United Nations Security Council, Cease-fire in Middle East, S/RES/338, 22 October 1973.

United Nations Security Council, Middle East, S/RES/242, 22 November 1967.

United Nations, UN Partititon Plan of 1947-Map, (Çevrimiçi)
<https://www.un.org/unispal/document/auto-insert-208958/>, 26 Mayıs 2021.

Uluslararası Hukuk Komisyonu Belgeleri

Fifth Report on Shared Natural Resources: Transboundary Aquifers, by Mr. Chusei Yamada, Special Rapporteur, Doc. A/CN.4/591, 2008, **Yearbook of the International Law Commission**, Volume II, Part One.

First Report on Shared Natural Resources: Outlines, by Mr. Chusei Yamada, Special Rapporteur, Doc. A/CN.4/533 and Add. I, 2003, **Yearbook of the International Law Commission**, Volume II, Part One.

First Report on the Law of the Non-navigational Uses of International Watercourses, by Mr. Robert Rosenstock, Special Rapporteur, Doc. A/CN.4/451, 1993, **Yearbook of the International Law Commission**, Volume II, Part One.

First Report on the Law of the Non-Navigational Uses of International Watercourses, by Mr. J. Evensen, Special Rapporteur, Doc. A/CN.4/367 and Corr.1, 1983, **Yearbook of the International Law Commission**, Volume II, Part One.

International Law Commission: Comments and Observations by Governments on the Draft Articles on the Law of Transboundary Aquifers, Doc. A/CN.4/595 and Add.1, 2008, **Yearbook of the International Law Commission**, Volume II, Part One.

International Law Commission: Draft Articles on the Law of Transboundary Aquifers, with Commentaries, 2008, **Yearbook of the International Law Commission**, Volume II, Part Two.

International Law Commission: Fourth Report on the Law of the Non-Navigational Uses of International Watercourses, by Mr. Stephen C. McCaffrey, Special Rapporteur, Doc. A/CN.4/412 and Add. 1 and 2, 1988, **Yearbook of the International Law Commission**, Volume II, Part One.

International Law Commission: Shared Natural Resources, Statement of the Chairman of the Drafting Committee Mr. Roman A. Kolodkin, 2006.

International Law Commission: Third Report on the Law of the Non-Navigational Uses of International Watercourses, by Mr. Stephen C. McCaffrey, Special Rapporteur, Doc.

A/CN.4/406 and Add.1 and 2, 1987, **Yearbook of the International Law Commission**, Volume II, Part One.

Preliminary Report on the Law of the Non-Navigational Uses of International Watercourses, by Mr. Stephen McCaffrey, Special Rapporteur, Doc. A/CN.4/393, 1985, **Yearbook of the International Law Commission**, Volume II, Part One.

Report of the Commission to the General Assembly on the Work of Its Forty-Sixth Session, Doc. A/49/10, 1994, **Yearbook of the International Law Commission**, Volume II, Part Two.

Report of the Commission to the General Assembly on the Work of Its Fortieth Session, Doc.A/43/10, 1988, **Yearbook of the International Law Commission**, Volume II, Part Two

Report of the International Law Commission on the Work of Its Fifty-Sixth Session, Doc.A/59/10, 2004, **Yearbook of the International Law Commission**, Volume II, Part Two.

Report of the International Law Commission on the Work of Its Fifty-Fourth Session, Doc.A/57/10, 2002, **Yearbook of the International Law Commission**, Volume II, Part Two.

Report of the International Law Commission on the Work of Its Fifty-Eighth Session, Doc.A/61/10, 2006, **Yearbook of the International Law Commission**, Volume II, Part Two,

Report of the International Law Commission on the Work of Its Forty-Third Session, Doc.A/46/10, 1991, **Yearbook of the International Law Commission**, Volume II, Part Two.

Report of the International Law Commission on the Work of Its Forty-Fifth Session, Doc.A/48/10, 1993, **Yearbook of the International Law Commission**, Volume II, Part Two.

Report of the International Law Commission on the Work of Its Forty-Sixth Session, Doc.A/49/10, 1994, **Yearbook of the International Law Commission**, Volume II, Part Two.

Report of the International Law Commission on the Work of Its Sixtieth Session, Doc.A/63/10, 2008, **Yearbook of the International Law Commission**, Volume II, Part Two.

Report of the International Law Commission on the Work of Its Thirty-Second Session, Doc.A/35/10, 1980, **Yearbook of the International Law Commission**, Volume II, Part Two.

Report of the International Law Commission on the Work of Its Thirty-Ninth Session, Doc. A/42/10, 1987, **Yearbook of the International Law Commission**, Volume II, Part Two.

Second Report on Shared Natural Resources: Transboundary Groundwaters, by Mr. Chusei Yamada, Special Rapporteur, Doc. A/CN.4/539 and Add. I, 2004, **Yearbook of the International Law Commission**, Volume II, Part One.

Second Report on the Law of the Non-navigational Uses of International Watercourses, by Mr. Stephen M. Schwebel, Special Rapporteur, Doc. A/CN.4/332 and Corr. 1 and Add. 1, 1980, **Yearbook of the International Law Commission**, Volume II, Part One.

Second Report on the Law of the Non-navigational Uses of International Watercourses, by Mr. Jens Evensen, Special Rapporteur, Doc. A/CN.4/332 and Corr. 1 and Corr. 2, 1984, **Yearbook of the International Law Commission**, Volume II, Part One.

Summary Records of the Meetings of the Fifty-Eighth Session, 2885th Meeting, 2006, **Yearbook of the International Law Commission**, Volume I.

Summary Records of the Meetings of the Thirty-Ninth Session, 1987, **Yearbook of the International Law Commission**, Volume I.

Third Report on Shared Natural Resources: Transboundary Groundwaters, by Mr. Chusei Yamada, Special Rapporteur, Doc. A/CN.4/551 and Add.1, 2005, **Yearbook of the International Law Commission**, Volume II, Part One.

Third Report on the Law of the Non-navigational Uses of International Watercourses, by Mr. Stephen M. Schwebel, Special Rapporteur, Doc. A/CN.4/348 and Corr. 1, 1982, **Yearbook of the International Law Commission**, Volume II, Part One.

Diğer Uluslararası Belgeler

Directive 2000/60/EC of The European Parliament and of The Council of 23 October 2000, Establishing a Framework for Community Action in The Field of Water Policy, 22 Aralık 2000.

International Law Association: "Waters of International Rivers," International Law Association Reports of Conferences 47, 1956, s. 216-248.

International Law Association, "Uses of the Waters of International Rivers," **International Law Association Reports of Conferences** 48, 1958, s. 28-102.

International Law Association: The Helsinki Rules on the Uses of the Waters of International Rivers, 1966.

International Law Association: "Uses of Waters of International Rivers", **International Law Association Reports of Conferences**, 52, 1966, s. 447-553.

International Law Association, "International Water Resources Law", **International Law Association Reports of Conferences** 62, 1986, s. 231-303.

International Law Association, Berlin Conference: Water Resources Law, 2004.

International Law Association, "International Water Resources Law", **International Law Association Reports of Conferences**, 71, 2004, s. 334-421.

United Nations Environment Program: "Governing Council Approval of The Report of The Intergovernmental Working Group of Experts on Natural Resources Shared by Two or More States", **International Legal Materials**, V. 17, 1978.

Council Directive 76/160/EEC of 8 December 1975 Concerning the Quality of Bathing Water.

Council Directive 91/271/EEC of 21 May 1991 Concerning Urban Waste-Water Treatment.

Council Directive 98/83/EC of 3 November 1998 on the Quality of Water Intended for Human Consumption.

Uluslararası Andlaşmalar

Agreement between Egypt and Italy fixing the Frontier between Cyrenaica and Egypt, **British and Foreign State Papers**, V. 133, pp. 976-979, 06.12.1925.

Agreement between the United States of America and the United Mexican States on Cooperation for the Protection and Improvement of the Environment in the Border Area, La Paz, 14.08.1983.

Agreement on the Conservation of Nature and Natural Resources, 09.07.1985, (Çevrimiçi): <https://environment.asean.org/agreement-on-the-conservation-of-nature-and-natural-resources/>, 29 Haziran 2021.

Agreement on the Cooperation for the Sustainable Development of the Mekong River Basin, Chiang Rai, 05.04.1995.

Arrangement on the Protection, Utilization, and Recharge of the Franko-Swiss Genevese Aquifer, 09.06.1977, Geneva, Switzerland, (Resmi Olmayan İngilizce Çeviri), (Çevrimiçi): <https://www.internationalwaterlaw.org/documents/regionaldocs/franko-swiss-aquifer.html>, 28 Haziran 2021.

Constitution of the International Labour Organization, Versailles, 01.04.1919.

Constitution of the United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization, London, 16.11.1945.

Constitution of the United Nations Industrial Development Organization, **United Nations Treaty Series**, V. 1401, p. 3, Vienna, 08.04.1979.

Constitution of the World Health Organization, New York, 22.07.1946.

Convention (I) for the Pacific Settlement of International Disputes, the Hague, 18.05.1899.

Convention (I) for the Pacific Settlement of International Disputes, the Hague, 18.10.1907.

Convention (III) Relative to the Opening of Hostilities. the Hague, 18.10.1907.

Convention on Conciliation and Arbitration within the Conference on Security and Co-operation in Europe, **United Nations Treaty Series**, V. 1842/31413, Stockholm, 15.12.1992.

Convention on Cooperation for the Protection and Sustainable Use of the Danube River, Sofia, 29.06.1994.

Convention on International Civil Aviation, **United Nations Treaty Series**, V. 15, p.295-374, Chicago, 07.12.1944, Chapter VIII.

Convention on the Law of the Non-Navigational Uses of International Watercourses, **International Legal Materials**, V. 36, s. 700, 21.05.1997.

Convention on the Protection and Use of Transboundary Watercourses and International Lakes, **United Nations Treaty Series**, V. 1936, s. 269, 17.03.1992.

Convention on the Protection of the Rhine, Bern, 12.04.1999.

Convention on the Protection, Utilisation, Recharge and Monitoring of the Franco-Swiss Genevois Aquifer, 18.12.2007, Geneva, Switzerland, (Resmi Olmayan İngilizce Çeviri), (Çevrimiçi): <https://www.internationalwaterlaw.org/documents/regionaldocs/2008Franko-Swiss-Aquifer-English.pdf>, 28 Haziran 2021.

Declaration of Principles on Interim Self-Government Arrangements (Oslo I), A/48/486, 1993.

European Convention for the Peaceful Settlement of Disputes, **European Treaty Series**, No:23, Strasbourg, 29.04.1957.

Geneva Convention Relative to the Protection of Civilian Persons in Time of War (Fourth Geneva Convention), **United Nations Treaty Series**, V. 75, p. 287, 12.08.1949.

Guarani Aquifer Agreement, 02.08.2010, San Juan, (Resmi Olmayan İngilizce Çeviri), (Çevrimiçi) <http://extwprlegs1.fao.org/docs/pdf/mul-143888English.pdf>, 1 Haziran 2021.

Protocol Additional to the Geneva Conventions of 12 August 1949, and relating to the Protection of Victims of International Armed Conflicts (Protocol I), **United Nations Treaty Series**, V. 1125, p. 609, 08.06.1977.

Protocol on Environmental Protection to the Antarctic Treaty, 04.10.1991.

Protocol on Water and Health to the 1992 Convention on the Protection and Use of Transboundary Watercourses and International Lakes, London, **United Nations Treaty Series**, V. 2331, s. 202, 17.06.1999.

Protocol to Charter of the Organization of African Unity: Protocol of the Commission of Mediation, Conciliation and Arbitration, **International Legal Materials**, V. 3/6, Cairo, 21.07.1964.

Revised African Convention on the Conservation of Nature and Natural Resources, 07.03.2017, (Çevrimiçi): https://au.int/sites/default/files/treaties/7782-treaty-0029_-_revised_african_convention_on_the_conservation_of_nature_and_natural_resources_e.pdf, 29 Haziran 2021.

Revised General Act for the Pacific Settlement of International Disputes, **United Nations Treaty Series**, V. 71, p. 101, 28.04.1949.

Revised Treaty of the Economic Community of West African States (ECOWAS), **United Nations Treaty Series**, V. 2373, Cotonou, 24.07.1993.

Rome Statute of the International Criminal Court, **United Nations Treaty Series**, V. 2187, p.3, 17.07.1998.

Statute of the River Uruguay, **United Nations Treaty Series**, V. 1295, 18.09.1976.

The International Atomic Energy Agency Statute, 23.10.1956.

The Israeli-Palestinian Interim Agreement on the West Bank and Gaza Strip (Oslo II), A/51/889, 1995.

Treaty between the Government of India and the Government of Pakistan Concerning the Most Complete and Satisfactory Utilisation of the Waters of the Indus System of Rivers, **United Nations Treaty Series**, No: 6032, Karachi, 19.09.1960

Treaty between the United States of America and Mexico: Utilization of Waters of the Colorado and Tijuana Rivers and of the Rio Grande, Washington, 03.02.1944.

Treaty Establishing a Common Market between the Argentine Republic, the Federal Republic of Brazil, the Republic of Paraguay and the Eastern Republic of Uruguay (Treaty of Asuncion), Asuncion, 26.03.1991.

United Nations Convention on the Law of the Sea, **United Nations Treaty Series**, V. 1833, p. 3, 10.12.1982.

Vienna Convention for the Protection of the Ozone Layer, **United Nations Treaty Series**, V. 1513, 22.09.1988.

Vienna Convention on the Law of Treaties, **United Nations Treaty Series**, V. 1155, 23.05.1969.

Uluslararası Yargı Kararları

Arbitration between Barbados and the Republic of Trinidad and Tobago, relating to the Delimitation of the Exclusive Economic Zone and the Continental Shelf between them, 11 April 2006, **Reports of International Arbitral Awards**, V. 27, s. 147-251.

Conciliation Commission on the Continental Shelf area between Iceland and Jan Mayen: Report and recommendations to the governments of Iceland and Norway, June 1981, **Reports of International Arbitral Awards**, V. 27, s. 1-34.

Decision regarding Delimitation of the Border between Eritrea and Ethiopia, 13 April 2002, **Reports of International Arbitral Awards**, V. 25, s. 83-195.

International Court of Justice, Case Concerning Pulp Mills on the River Uruguay (Argentina v. Uruguay), Judgment of 20 April 2010.

International Court of Justice, Case Concerning the Gabčíkovo-Nagymaros Project, Judgment of 25 September 1997.

International Court of Justice, Case Concerning the Land and Maritime Boundary between Cameroon and Nigeria, Judgment of 1 June 1998.

International Court of Justice, Certain Activities Carried out by Nicaragua in the Border Area and Construction of A Road in Costa Rica Along the San Juan River, Judgment of 16 December 2015.

International Court of Justice, Interpretation of Peace Treaties with Bulgaria, Hungary and Romania, Advisory Opinion of 30 March 1950.

International Court of Justice, North Sea Continental Shelf Cases, Judgment of 20 February 1969.

International Court of Justice, The Corfu Channel Case, Judgment of 9 April 1949.

Island of Palmas Case (U.S. v. Neth.), **Reports of International Arbitral Awards**, V. 2, 1928.

Lake Lanoux Arbitration (France v. Spain), 24 **ILL.R.** 101, 1957.

Permanent Court of International Justice, Mavrommatis Palestine Concessions, Judgment of 30 August 1924.

Permanent Court of International Justice, Territorial Jurisdiction of the International Commission of the River Oder, Judgment of 10 September 1929.

Poland and Union of Soviet Socialist Republics Agreement Concerning the Use of Water Resources In Frontier Waters, Warsaw, 17 July 1964.

Supreme Court of Texas, Sipriano v. Great Spring Waters of America, Inc., 1 S.W.3d (Tex. 1999).

Territorial Sovereignty and Scope of the Dispute (Eritrea and Yemen), 9 October 1998, **Reports of International Arbitral Awards**, V. 22, s. 209-332.

Trail Smelter Case (U.S. v. Can), **Reports of International Arbitral Awards**, V. 3, 1938 and 1941.

U.S. Supreme Court, Kansas v. Colorado, 206 U.S. 46 (1907).

ÖZGEÇMİŞ

Lise öğrenimini Kayseri’de tamamladıktan sonra 2007 yılında başladığı Erciyes Üniversitesi Hukuk Fakültesi’ndeki lisans öğrenimini 2011 yılında tamamlamıştır. Milli Eğitim Bakanlığı bursu ile Yalova Üniversitesi adına yurt dışında yüksek lisans eğitimi alma hakkı kazanmış ve 2013 yılında Nottingham Law School’da başladığı yüksek lisans öğrenimini “Crimes against Humanity within the Jurisdiction of the International Criminal Court: A Comparative Approach of Instruments” isimli tezi ile 2014 yılında tamamlamıştır. 2015 yılında İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü’nde doktora eğitimine başlamış ve 2019 yılında Almanya’da bulunan Max Planck Enstitüsü’nde doktora çalışmalarını ilerletmek amacıyla başvurduğu TÜBİTAK Doktora Sırası Bursu’na hak kazanmıştır. 2015 yılından beri Yalova Üniversitesi Hukuk Fakültesi’nde Araştırma Görevlisi olarak görev yapmakta olup evli ve 4 çocuk annesidir.