

TÜRKİYE CUMHURİYETİ
ANKARA ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
SU POLİTİKALARI VE GÜVENLİĞİ ANABİLİM DALI

NİL VE FIRAT-DİCLE NEHİRLERİNDE YAŞANAN SÜREÇLERİN SU
POLİTİKALARI VE GÜVENLİĞİ AÇISINDAN ANALİZİ

Yüksek Lisans Tezi

Ömer Fatih İLBEY

Ankara, 2022

TÜRKİYE CUMHURİYETİ
ANKARA ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
SU POLİTİKALARI VE GÜVENLİĞİ ANABİLİM DALI

NİL VE FIRAT-DİCLE NEHİRLERİNDE YAŞANAN SÜREÇLERİN SU
POLİTİKALARI VE GÜVENLİĞİ AÇISINDAN ANALİZİ

Yüksek Lisans Tezi

Ömer Fatih İLBEY

Tez Danışmanı
Prof. Dr. Mutlu YILMAZ

Ankara, 2022

TÜRKİYE CUMHURİYETİ
ANKARA ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
SU POLİTİKALARI VE GÜVENLİĞİ ANABİLİM DALI

Ömer Fatih İLBEY

NİL VE FIRAT-DİCLE NEHİRLERİNDE YAŞANAN SÜREÇLERİN SU
POLİTİKALARI VE GÜVENLİĞİ AÇISINDAN ANALİZİ

Yüksek Lisans Tezi

Tez Danışmanı
Prof. Dr. Mutlu YILMAZ

TEZ JÜRİ ÜYELERİ

Adı ve Soyadı

İmzası

1- Prof. Dr. Mutlu YILMAZ

2- Doç. Dr. Gökşen ÇAPAR

3- Doç. Dr. Taner KILIÇ

Tez Savunması Tarihi

24.01.2022

T.C.
ANKARA ÜNİVERSİTESİ
Sosyal Bilimler Enstitüsü Müdürlüğü'ne,

Prof. Dr. Mutlu YILMAZ danışmanlığında hazırladığım “Nil ve Fırat-Dicle Nehirlerinde Yaşanan Süreçlerin Su Politikaları ve Güvenliği Açısından Analizi (Ankara.2022)” adlı yüksek lisans tezindeki bütün bilgilerin akademik kurallara ve etik davranış ilkelerine uygun olarak toplanıp sunulduğunu, başka kaynaklardan aldığım bilgileri metinde ve kaynakçada eksiksiz olarak gösterdiğimi, çalışma sürecinde bilimsel araştırma ve etik kurallarına uygun olarak davrandığımı ve aksinin ortaya çıkması durumunda her türlü yasal sonucu kabul edeceğimi beyan ederim.

Tarih: Adı-Soyadı ve İmza

İÇİNDEKİLER

TABLolar LİSTESİ.....	IV
GRAFİKLER LİSTESİ.....	V
HARİTALAR LİSTESİ	VI
FOTOĞRAFLAR LİSTESİ.....	VII
KISALTMALAR	VIII
ÖNSÖZ.....	IX
1. GİRİŞ	1
1.1. Çalışmanın Amacı.....	1
1.2. Çalışmanın Konusu.....	2
1.3. Çalışmanın Önemi	3
1.4. Çalışmanın Yöntemi	4
1.5. Çalışmanın Literatür Özeti.....	5
2. KAVRAMSAL VE KURAMSAL ÇERÇEVE.....	11
2.1. Sınıraşan Sular Kavramı	11
2.2. Dünyada Sınıraşan Sular.....	12
2.3. Falkenmark Su Endeksi	13
2.4. Ortadoğu	14
2.4.1. Bölgenin Önemi	14
2.4.2. Bölgedeki Su Sorunları.....	16
3.YERYÜZÜNDEKİ MEVCUT SU KAYNAKLARI.....	20

3.1. Su Kaynaklarının Dağılımı	20
3.2. Yenilenebilir Tatlı Su Kaynaklarının Kıtalara Göre Dağılımı.....	21
3.3. Yenilenebilir Tatlı Su Kaynaklarının Ülkelere Göre Dağılımı.....	23
4. SU PAYLAŞIMI KONUSUNDAKİ DOKTRİNLER.....	26
4.1. Mutlak Ülke Egemenliği Doktrini	26
4.2. Doğal Durumun Bütünlüğü Doktrini.....	28
4.3. Ön Kullanım Üstünlüğü Doktrini	29
4.4. Hakça ve Makul Faydalanma Doktrini	30
5. NİL NEHRİ	35
5.1. Nil Nehri Havzası	35
5.1.1. Havzanın Genel Yapısı	35
5.1.1.1. Göl Platosu.....	38
5.1.1.2. Sudd ve Orta Sudan Havzaları.....	39
5.1.1.3. Beyaz Nil	40
5.1.1.4. Etiyopya Platosu	40
5.1.1.5. Ana Nil ve Nil Deltası.....	42
5.2. Nil Nehri Havzasındaki Sorunların Tarihi Gelişimi	43
5.3. Havza Üzerindeki Baskılar	50
5.3.1. İklim Değişikliği	50
5.3.2. Nüfus Artışı.....	54
5.3.3. Büyük Etiyopya Rönesans Barajı	55
5.4. Kıyıdaş Ülkelerin Tutumları	60
5.4.1. Nil Nehri Havzası Ülkeleri	60

5.4.2. Nil Nehri Havzası'nda Sulama ve Elektrik Tüketimi	62
5.4.3. Nil Nehri Havzası'nda Çin'in Etkisi.....	66
5.4.4. Mısır'ın Tavrı.....	67
6. FIRAT VE DİCLE NEHRİ.....	70
6.1. Fırat-Dicle Nehir Havzası	70
6.2. Fırat-Dicle Nehri Havzasındaki Sorunların Tarihi Gelişimi.....	71
6.3. Havza Üzerindeki Baskılar	73
6.3.1. İklim Değişikliği	73
6.3.2. Nüfus Artışı.....	75
6.3.3. Siyasi İstikrarsızlık.....	76
6.3.4. Güneydoğu Anadolu Projesi (GAP)	78
6.4. Kıyıdaş Ülkelerin Tutumları	81
6.4.1. Fırat ve Dicle Nehir Sularına Ülkelerin Katkıları ve Talepleri.....	81
6.4.2. Üç Aşamalı Plan	83
6.4.3. Türkiye'nin Tavrı.....	85
7. SONUÇ VE DEĞERLENDİRME.....	87
KAYNAKÇA.....	94
ÖZET	108
ABSTRACT.....	109

TABLolar LİSTESİ

Tablo 1. Falkenmark Su Endeksi	14
Tablo 2. Kıtaların Tatlı Su ve Nüfus Oranları.....	22
Tablo 3. Nüfusu En Kalabalık 15 Ülkenin Yenilenebilir Tatlı Su Kaynakları	23
Tablo 4. Dünyada Kişi Başına Düşen Yenilenebilir Tatlı Su Kaynağı En Yüksek 15 Ülke	24
Tablo 5. Dünyada Kişi Başına Düşen Yenilenebilir Tatlı Su Kaynağı En Düşük 15 Ülke	25
Tablo 6. Nil Nehri Havzasında Bulunan Ülkelerin Yıllara Göre Nüfusu	54
Tablo 7. Kıyıdaş Devletlerin Nil Nehri Havza Alanları.....	61
Tablo 8. Nil Nehri Havzası Sulanabilir ve Ekilebilir Alanlar	63
Tablo 9. Nil Nehri Havza Ülkelerinin Elektriğe Ulaşım Oranları	64
Tablo 10. Hidroelektrik Kaynaklarından Elektrik Üretim Oranı	66
Tablo 11. Fırat-Dicle Nehri Havzasında Bulunan Ülkelerin Yıllara Göre Nüfusu.....	76
Tablo 12. Fırat Nehrine Kıyıdaş Ülkelerin Katkıları ve Talep Ettikleri Su Miktarı	81
Tablo 13. Dicle Nehrine Kıyıdaş Ülkelerin Katkıları ve Talep Ettikleri Su Miktarı	82
Tablo 14. Fırat ve Dicle Nehirlerine Kıyıdaş Ülkelerin Toplam Katkıları ve Talep Ettikleri Su Miktarı	83
Tablo 15. Nil Nehri ve Fırat-Dicle Nehirlerinin Karşılaştırılması	90

GRAFİKLER LİSTESİ

Grafik 1. Dünyadaki Suların Dağılımı.....	20
Grafik 2. Dünyadaki Tatlı Suların Dağılımı	21
Grafik 3. Kıtaların Tatlı Su ve Nüfus Oranları	22
Grafik 4. Nil Nehri Havza Alanı.....	62
Grafik 5. Nil Nehri Havza Ülkelerinin Elektriğe Ulaşım Oranları.....	65



HARİTALAR LİSTESİ

Harita 1. Dünya'nın Büyük Nehir Havzaları.....	13
Harita 2. En Geniş Anlamda Ortadoğu Coğrafyası.....	15
Harita 3. Dar Anlamda Ortadoğu Coğrafyası.....	15
Harita 4. Nil Nehri Havzası Ülkeleri.....	36
Harita 5. Nil Nehri Havzası.....	37
Harita 6. Nil Nehri Havzası'nın Yıllık Ortalama Yağış Miktarı.....	53
Harita 7. Büyük Etiyopya Rönesans Barajı.....	56
Harita 8. Fırat-Dicle Nehri Havzası.....	71
Harita 9. GAP Bölgesi'nin Türkiye'deki Yeri ve Konumu.....	79

FOTOĞRAFLAR LİSTESİ

Fotoğraf 1. Nil Nehri (Luksor)	43
Fotoğraf 2. Büyük Etiyopya Rönesans Barajı	59



KISALTMALAR

Bu çalışmada kullanılmış kısaltmalar, açıklamaları ile birlikte aşağıda sunulmuştur.

Kısaltmalar Açıklamalar

ABD	Amerika Birleşik Devletleri
BAE	Birleşik Arap Emirlikleri
BERB	Büyük Etiyopya Rönesans Barajı
DEAŞ	Devlet'ül Irak ve's Şam
GAP	Güneydoğu Anadolu Projesi
km	kilometre
km ²	kilometrekare
m	metre
mm	milimetre
m ³	metreküp
ODKA	Ortadoğu ve Kuzey Afrika
ORSAM	Ortadoğu Araştırmaları Merkezi
PKK	Partiya Karkeren Kurdistan
t.y.	Tarih Yok
YPG	Yekineyen Parastina Gel

ÖNSÖZ

Tez çalışmamı tamamlamamda yaptığı katkılar ile bana yol gösteren değerli hocam ve tez danışmanım Prof. Dr. Mutlu YILMAZ'a, Su Yönetimi Enstitüsü Müdürü ve değerli hocam Doç. Dr. Gökşen ÇAPAR'a, ders aşamasında engin bilgilerinden faydalandığım kıymetli hocalarım Prof. Dr. Nesrin ALGAN, Prof. Dr. Mehmet ÇELİK, Dr. Olgü AYDIN ve Dr. Bülent SELEK'e çok teşekkür ederim.

Israr etmesiyle başladığım yüksek lisansa zorlamasıyla bitirdiğim canım anneme, aileme, dostlarıma, arkadaşlarıma, her daim yanımda olan ağabeyim Mehmet Kürşat Kef'e, maneviyatını her zaman içimde hissettiğim rahmetli dedem Ömer İlbey'e, hayatımın en kıymetli zamanlarını geçirmemi sağlayan semtim Hasköy ve okulum YBAL'ın güzel insanlarına, desteklerini esirgemeyen sınıf arkadaşlarım Fatma Aybike Bostancı ve Elvin Taşkırın'a, tez aşamasında bana çok yardımcı olan değerli arkadaşlarım Mustafa Kemal Dağdelen, Serdar Gürüzümcü ve Dr. Cemil Doğaç İpek'e çok teşekkür ederim.

Vatanımızda hür ve onurlu bir şekilde yaşamamızı sağlayan, destansı tarihimizin ebedi kahramanları aziz şehitlerimize ve gazilerimize, hürmet ve saygı ile teşekkürlerimi sunarım.

1. GİRİŞ

1.1. Çalışmanın Amacı

Su, başta insan olmak üzere bütün canlılar için hayatın temel kaynağıdır. Bunun dışında toplumlar için kültürel ve simgesel anlamlar da ifade eder. Bu öneminden dolayı su, devletlerin hem iç hem de dış politikalarını siyasi, iktisadi ve toplumsal olarak önemli derecede etkileyebilecek bir olgu haline gelmiştir.

Tatlı su kaynaklarının dünyada eşit olmayan dağılımı, kimi ülkeleri su zengini durumuna getirirken kimi ülkelerin de kurak bölgelerde yer almasına sebep olmuştur. Bu yüzden jeopolitik bir değer olarak su, uluslararası ilişkilerde güç dengelerinin önemli bir aktörü haline gelmeye başlamıştır. Dünyada birçok sınıraşan nehir havzası vardır ve bu havzalarda milyarlarca insan yaşamaktadır. Bundan dolayı sınıraşan suların paylaşımı meselesi, ülkeler arasında anlaşmazlıklara neden olmuştur.

Ülkeler arasında sınıraşan sulardan doğan anlaşmazlıkların temelinde daha çok tatlı suya sahip olma arzusu vardır. Bazı bölgelerde meydana gelen kıtlık ise suyu daha değerli bir hale getirmiştir. Ortadoğu ve Kuzey Afrika (ODKA) bu bölgelerin en başında gelmektedir. Ortadoğu ve Afrika'da oldukça sınırlı bir şekilde bulunan tatlı su kaynakları, kıyıdaş olan ülkeler için önemli bir güç unsurudur.

Kuzey Afrika'da bulunan Nil Nehri ve Ortadoğu bölgesinde yer alan Fırat-Dicle Nehirleri, buldukları bölgelerin en değerli su kaynakları konumundadırlar. Bu nehirler kendilerine kıyıdaş olan devletler için hayati bir anlam ifade etmektedir. Bu yüzden ülkeler arasında çok ciddi sorunlar ortaya çıkmaktadır. Her iki nehir havzasında oluşan

iklim değişikliği, hızlı nüfus artışı ve siyasi istikrarsızlık gibi problemler, sorunu daha da içinden çıkılmaz bir hale getirmektedir.

Dünya kamuoyunda ‘su savaşları’ ifadesi, son yıllarda artarak daha fazla kullanılmaktadır. Özellikle ODKA için bu kavram daha önemli bir hale gelmiştir. Bölgede tatlı su kaynaklarının korunması, bazı ülkeler için öncelik sıralarının en başında yer almaktadır. Kuraklığın etkileri, ekolojik güvenliği olumsuz bir şekilde etkilemektedir. Memba durumundaki ülkeler suyu daha az paylaşmak isterken, mansap durumundaki ülkeler kendi sınırlarının dışından gelen suya daha fazla ihtiyaç duymaktadırlar. Tezin amacı sınıraşan sular konusunda Nil Nehri ve Fırat-Dicle Nehirlerinin, ülkeler için uzlaşma konusu mu yoksa çatışma nedeni mi olacağını incelemektir. Özellikle kendi havzalarının en güçlü devletleri olan Türkiye ve Mısır’ın üzerinde durulmuştur.

1.2. Çalışmanın Konusu

Çalışmada, dünya genelinde büyük problemlere neden olan tatlı su sorunlarının bazı bölgelerde çok daha yoğun bir biçimde hissedileceği vurgulanmaktadır. ODKA dünyanın en kurak ve su kaynakları açısından en yoksun olan bölgelerinin başında yer almaktadır. Günümüzde bile tatlı su kaynakları için sorunların yaşandığı bu bölgede; ilerleyen yıllarda iklim değişikliği, küresel ısınma ve artan nüfusa bağlı olarak ciddi bir su kıtlığı yaşanması ve önemli sorunlarla karşı karşıya kalınması beklenmektedir. Bir tatlı su kaynağına kıyıdaş olarak bulunan her devletin, kendi ülke topraklarının içinde kalan kısmından yararlanma hakkı vardır fakat bu hakkın içeriği diğer ülkeler arasında problem oluşturmaktadır.

Yapılan çalışmada dünyadaki tatlı suların dağılımı, sınıraşan su konusundaki doktrinler, su sorunu ekseninde ülkeler arasındaki uyuşmazlıkların çözümü ve tatlı su kaynaklarının önemi vurgulanarak jeopolitik üzerinden bir çerçeve oluşturulup ODKA bölgesinde, su meselesi nedeniyle çatışmaya neden olacağı muhtemel görünen Fırat-Dicle Havzası ve Nil Nehri Havzasının genel yapısı incelenmiştir. Bu nehirlerle kıyıdaş ülkeler arasındaki tarihi gelişmeler anlatılmıştır. Havza üzerindeki baskılar ile beraber devletlerin su politikaları açıklanmış ve sınır aşan su yönetimi açısından değerlendirilmiştir. Yukarı kıyıdaş olan Türkiye ile aşağı kıyıdaş olan Mısır'ın su politikalarına olan bakış açıları üzerinde durulmuştur. Tezin sonunda iki nehir arasında bir karşılaştırma yapılmıştır.

1.3. Çalışmanın Önemi

Ülkeler menfaatleri nedeniyle stratejik kaynaklar için mücadele içindedirler. Su, bu kaynaklar arasında hem hayati hem de iktisadi önemi yüzünden oldukça değerlidir. Bundan dolayı devletler su için çatışmaya hatta savaşa neden olabilecek bir mücadele içine girebilirler. Sınıraşan sular meselesi ODKA bölgesi için çok büyük bir sorun oluşturabilecek bir konu olduğu gibi, ülkeler arasında uzlaşma sağlamanın da bir aracı olabilir.

Dünyada yaygın bir şekilde bulunan su sorunu, tatlı suya erişememe durumu, su kalitesi problemleri ve devletler arasındaki suyun yönetimiyle ilgili problemler; aralarındaki iş birliği çok zayıf olarak devam eden ya da tamamen yok olan ülkeler için bölgesel çatışmaların ana sebebi olabilir. Dünyada nüfusun hızlı artışı, iklim değişikliği, su kirliliği ve tatlı suyun aşırı biçimde tüketilmesinin neden olacağı baskılar da üzerine

eklendiğinde, çatışma ve iş birliği arasında yapılacak olan tercih bir hayli güç olacaktır. Bu durum uluslararası barışı tehlikeye atmaktadır.

Temiz suya erişim, insan hakkı olarak da değerlendirilmesi gereken bir husus olduğu için su güvenliği açısından oldukça önemlidir. Tatlı su kaynaklarını ve nehirlerini kontrol etme isteği, kıyıdaş ülkeler arasında çatışmalara neden olabilir. Nil Nehri ile Fırat ve Dicle Nehirleri bu etkiye ciddi anlamda sahiptir. Kıyıdaş ülkelerin tatlı su kıtlığı göz önüne alındığında, çalışma Su Politikaları ve Güvenliği açısından büyük önem taşımaktadır.

1.4. Çalışmanın Yöntemi

Hazırlanan tezin ilk kısmında çalışmanın amacı, konusu, önemi ve yöntemi bilimsel olarak açıklanmış, ardından bir literatür değerlendirilmesi yapılmıştır. İkinci kısımda kavramsal ve kuramsal çerçeve oluşturularak sınıraşan sular kavramı ve dünyada sınıraşan suların durumu vurgulanmıştır. Çalışmada kullanılacak olan Falkenmark Su Endeksi hakkında bilgi verilmiştir. Tezin ana konusunu oluşturan Nil Nehri ve Fırat-Dicle Nehirlerinin içinde bulunduğu Ortadoğu; bölgenin genel yapısı, önemi ve bölgedeki su sorunları ile beraber anlatılmıştır. Konuyu daha iyi anlatabilmek amacıyla öncelikle dünyadaki mevcut su kaynakları ile ilgili bilgiler aktarılmıştır. Üçüncü kısımda tatlı su kaynaklarının yeryüzündeki dağılımı, kıtalar ve ülkeler ekseninde istatistikî bilgilerle desteklenerek değerlendirilmiştir. Dördüncü kısımda kıyıdaş devletler arasında yapılan anlaşmalardan ya da ortaya çıkan uyuşmazlıklardan meydana gelen su paylaşımı konusundaki doktrinler açıklanmıştır. Beşinci kısımda Nil Nehir Havzasının genel yapısı, havzadaki sorunların tarihi gelişimi, havza üzerindeki baskılar ve özellikle Mısır'ın tavrı

esas alınarak kıyıdaş ülkelerin tutumları anlatılmıştır. Altıncı kısımda ise beşinci kısım ile paralel kalmaya çalışılarak Ortadoğu Nehir Havzasının genel yapısı, havzadaki sorunların tarihi gelişimi, havza üzerindeki baskılar ve özellikle Türkiye'nin tavrı esas alınarak kıyıdaş ülkelerin tutumları belirtilmiştir. Son kısımda, iki nehir havzasının karşılaştırılmasında içeren bir sonuç ve değerlendirme ortaya konulmuştur.

Çalışma için önemli görülen bazı kavramlar, sınıraşan sularla ilgili doktrinlerle beraber açıklanmıştır. Çalışma yapılırken özellikle iki nehir havzası arasında, analiz ve kıyaslama açısından birliktelik oluşturulması esas alınmıştır. Bu sayede daha doğru bir değerlendirilme yapılması planlanmıştır. Literatür taraması ile şekillenen tezde Türkçe ve İngilizce kaynaklar kullanılmıştır. Araştırma yapılan öğeler; kitaplar, tezler, makaleler ve internet kaynaklarından oluşmaktadır.

1.5. Çalışmanın Literatür Özeti

Su politikaları ve güvenliği ile ilgili birçok çalışma yapılmıştır. Daha özelde sınıraşan sular meselesinde hem Nil Nehri hem de Fırat ve Dicle Nehirlerini de içeren, Türkçe ve yabancı dilde hazırlanmış araştırmalar bulunmaktadır. Bu konuda yapılan çalışmaların bazıları şunlardır:

Peter H. Gleick (1993) "Water and Conflict" isimli eserde, tatlı su kaynaklarının düzensiz dağıldığı ve dünyanın bazı bölgelerinde suyun son derece az olduğu vurgulamıştır. Su ile çatışma arasındaki bağlantıların ana hatları çizilmiş, suyla ilgili anlaşmazlıkları değerlendirmeyi mümkün kılan bazı konular ve bilgiler sunulmuştur. Suyun az olduğu yerlerde, devletlerin suya erişiminin bir ulusal güvenlik meselesi olarak görülebileceği ve su kaynaklarının tarihsel olarak devletlerarası çatışmalarda nasıl

kullanıldığı anlatılmıştır. Politika yapıcılarının, su meseleleriyle ilgili olarak ortaya çıkan ya da oluşabilecek potansiyel çatışmalardan daha fazla haberdar olmalarının gerekliliği ifade edilmiştir.

Dursun Yıldız'ın (2010) "Su'dan Savaşlar" kitabında, gelecekte tatlı su için büyük savaşların olabileceği üzerinde durulmuştur. Su kaynaklarının küresel ölçekte eşit olmayan dağılımı ve artan su yetersizliği nedeniyle, suyun jeopolitik bir kaynak niteliği kazanarak uluslararası güç dengeleri üzerinde etkili olmaya başlamasının önemi belirtilmiştir. Susuzluğun özellikle dünyanın bazı bölgelerinde giderek artan bir tehlike haline gelmeye başladığı anlatılmıştır.

Türel Yılmaz'ın (2009) "Uluslararası Politikada Ortadoğu" kitabında, her zaman gündemde olan bölgenin siyasi olarak ne kadar duyarlı olduğu vurgulanmıştır. Petrolün 20. yüzyılın başından itibaren bölgenin kaderine olan etkisi ifade edilmiştir. Büyük devletler sanayi devriminin etkisiyle bölgeye olan ilgilerini arttırmışlardır. Osmanlı Devleti sonrası bölgede oluşan boşluğu önce İngiltere ve Fransa doldurmaya çalışmış, uyguladıkları politikalar bölgeyi büyük bir kaosa sürüklemiştir. İkinci Dünya Savaşı'nın ardından ABD ve Sovyetler Birliği, bölgede en önemli aktörler olarak karşımıza çıkmışlardır. Bununla beraber Ortadoğu'da meydana gelen diğer önemli hadise, 1948'de İsrail'in kurulmasıyla başlayan Arap-Yahudi anlaşmazlığı olmuştur.

Catalin Badea (2020) "Water Conflicts: The Case of the Nile River and The Grand Ethiopian Renaissance Dam" isimli makalesinde dünyamızdaki en önemli yaşam unsuru olan suyun, devletler arasında potansiyel bir düşmanlık kaynağı olmasına vurgu yapmıştır. Çalışmada iklim değişikliği başta olmak üzere kirlilik, büyük ölçekli

sanayileşme, tarım ve nüfus patlamasının yeryüzünün hassas ve kırılgan ekosisteminde, suyun oynadığı kritik rolün üzerinde durulmaktadır. Badea, Nil Nehri Havzası esas alınarak Büyük Etiyopya Rönesans Barajı (BERB)'in durumunu incelemiştir. BERB sayesinde iş birliği ve adalet kavramlarına dayanan fikirlerin, su kaynaklarının yönetimi ve kullanımı gibi konulara nasıl çözümler üretebileceğine dair yollar sunabileceğini açıklamıştır.

Emmanuel B. Kasimbazi (2010) “The Impact of Colonial Agreements on the Regulation of the Waters of the River Nile” isimli çalışmada sömürge döneminde imzalanan Nil Nehri Havzası anlaşmalarının, nehir sularının düzenlenmesini nasıl etkilemeye devam ettiğini değerlendirmiştir. İngiltere ve diğer sömürgeci devletler tarafından imzalanan anlaşmalar, aşağı kıyıdaş olan Mısır açısından bağlayıcı olarak yorumlanırken; Etiyopya, Tanzanya ve Uganda gibi yukarı kıyıdaş devletler, bağımsızlıklarını kazanmalarının ardından anlaşmaları yok saymışlardır. Bu durum günümüzde havza sularının kullanımını düzenlemek için bir Nil Havzası Anlaşması yapılmasını zorlaştırmaktadır.

Elias Ashebir (2009) “The Politics of the Nile Basin” isimli çalışmada nehrin nasıl kullanıldığına ve çatışmadan iş birliğine geçişin tarihsel gelişmelerine dayanarak, bu geniş su kaynağının asırlardır kıyıdaş ülkeler arasında adil bir şekilde paylaşılamamasının önündeki engelleri ortaya koymaya çalışmaktadır. Yukarı kıyıdaş ülkelerin suyu hakça kullanma yönündeki taleplerinin; nehir sularının kullanımı konusunda tüm kıyıdaş ülkeleri bir anlaşmaya varmak zorunda bırakması ifade edilmiştir. Bölgede tekrarlayan kuraklık ve hızlı nüfus artışı ile beraber, sadece kıyıdaş ülkelerin büyüyen ekonomik

sorunlarını ve siyasi çatışmalarını hafifletmek için değil, aynı zamanda uzun vadeli bir entegrasyonun aracı olarak suyun adil kullanımının önemi belirtilmiştir.

Diana Rizzolio Karyabwite (2000) “Water Sharing in the Nile River Valley” isimli çalışmasında, tatlı su konusunun Birleşmiş Milletler Çevre Programı (UNEP) için en önemli önceliklerden biri olduğundan bahsetmektedir. Çalışmada, Nil Nehri Havzasının büyüklüğü, tarihi, fiziki yapısı ve siyasi sorunlarıyla tatlı su ile ilgili önemli bir kaynak ve ilgi odağı olduğu vurgusu yapılmaktadır. Yaklaşık beş bin yıl önce, nehre ve onun yıllık taşkın döngüsüne bağlı olarak ortaya çıkan uygarlığın karmaşık yapısının, proje üretmek için oldukça zor olduğu vurgulanmıştır.

Özlem Doğan (2010) “Nil Nehri Sularının Paylaşımı “Üç Kıyıdaş Ülke; Mısır, Sudan ve Etiyopya” isimli tezde, soğuk savaş döneminden itibaren Nil Nehri Havzasına kıyıdaş olan Mısır, Sudan ve Etiyopya arasında nehir sularının nasıl yönetileceği ve paylaşılacağı hakkında sorunlara vurgu yapılmış; kullanımı ve paylaşımı ile ilgili su sorunları incelenmiştir. İleride oluşabilecek olası problemler ve yapılacak çözümler için analizlere yer verilmiştir. İş birliği yapılarak bölgesel refahın artırılıp, tarım ve sanayinin geliştirilmesi için gereken enerjinin elde edilmesinin gerekliliği ifade edilmiştir. Bu sayede havza sularından faydalanılması ve paylaşılması noktasında, problemlerin minimum seviyede kalacağı açıklanmıştır.

Mutlu Yılmaz’ın (2015) “Ortadoğu’da Su Sorunu Kapsamında Türkiye’nin Sınıraşan Sularının Jeopolitik Önemi” isimli çalışmasında, tatlı suyun canlılar için öneminden ve bu sınırlı suyun yeryüzünde eşit olmayan dağılışının etkilerinden bahsedilmiştir. Türkiye’yi de içine alan bölgenin, su kıtlığından önemli derecede

etkilenmesi anlatılmıştır. Gelecek yıllarda tatlı su üzerindeki baskının artmasıyla, su kaynaklarının paylaşımına ilişkin sorunların meydana geleceği belirtilmiştir. Su paylaşımı konusundaki doktrinler açıklanmıştır. Türkiye'nin Ortadoğu'daki en değerli nehirler olan Fırat ve Dicle'ye yukarı kıyıdaş olmasının önemi vurgulanmıştır.

Coşkun Şerefoğlu ve Mutlu Yılmaz (2019) "Sınıraşan Akarsuların Yönetimi Konusunda Çalışan Uzmanların Bakış Açısından Dicle ve Fırat Nehirleri" isimli çalışmalarında, Fırat ve Dicle nehirlerine kıyıdaş olan Türkiye, Irak ve Suriye'nin sınıraşan sular konusuna bu ülkelerin nasıl yaklaştığını inceleyen uzmanların görüşleri analiz edilmiştir. Tatlı suyun çatışma riski doğurmasının yanında bir uzlaşma aracı olarakda görülmesinin üzerinde durulmuştur. Fırat ve Dicle nehirleri ile ilgili problemlerin, üç ülkenin işbirliği yapmasıyla çözülebileceğine yer verilmiştir.

Yusuf Angun'un (2017) "Fırat-Dicle Havzası Su Potansiyelinin Ortadoğu'daki Geleceği" isimli tezinde su kavramı, su kaynaklarının mevcut durumu, suyun hukuki durumu, su paylaşımı konusundaki doktrinler analiz edilmiştir. Fırat-Dicle Havzasının su potansiyeli, Güneydoğu Anadolu Projesi (GAP)ve Ortadoğu'da suyun ileri zamanlardaki durumu, su probleminin nasıl çözüleceğine dair önerilerle birlikte ele alınmıştır. Bölgede bulunan petrolün, değerini artan biçimde suya bırakması ve hızlı nüfus artışından dolayı suyun stratejik olarak ele alınmasının gerekliliği işaret edilmiştir. Bölgede tarım, sanayi, enerji ve altyapı politikalarının güçlendirilmesinin önemi anlatılmıştır.

Zafer Akbaş'ın (2015) "Türkiye'nin Fırat ve Dicle Sınıraşan Sularından Kaynaklanan Güvenlik Sorunu ve Çatışma Riski" isimli makalesinde sınıraşan sular sorunun nedenleri, ortaya çıkış süreci ve çatışma riskleri incelenmiştir. Bu bağlamda;

günümüzdeki sınıraşan su sorunlarının çeşitli düzeylerdeki çatışmaların asimetrik savaş olasılığını içerdiği değerlendirilmesi yapılmıştır. Sınıraşan su meselesinin anlaşılabilmesi için sorunun nedenlerine, suyun miktarına ve problemin ortaya çıkış sürecinin incelenmesine de yer verilmiştir. Sınıraşan su sorunlarının Ortadoğu Bölgesi'nde başlı başına savaşa varan bir silahlı çatışma nedeni olabileceği gibi, bir türev sorun olarakda çatışma bileşenlerinden biri olabileceği vurgulanmıştır.

İlhan Sağsen ve Hakan Karaaslan'ın (2015) "İklim Değişikliği Fırat-Dicle Havzası'nda Savaş Sebebi Olabilir Mi?" isimli çalışmasında, Fırat-Dicle Nehir Havzasına kıyıdaş olan Türkiye, Suriye ve Irak'ta meydana gelebilecek iklim değişikliği esaslı su miktarındaki azalma ve kuraklık gibi sorunların, savaşa neden olup olmayacağı analiz edilmiştir. Sonuç olarak kıyıdaş olan bu ülkeler arasında, problemlerin savaşa yol açmayacağı ve barışçıl bir biçimde çözüme ulaşılacağı düşünülmektedir. Bunun için iki neden gösterilmektedir: Birincisi kıyıdaş ülkeler arasındaki asimetrik güç farkı, ikincisi ise savaşın su sorunlarına bir çözüm getiremeyeceği düşüncesi olmuştur.

Seyfi Kılıç (2014) "İşid, İky ve Fırat-Dicle Havzasında Yeni Hidropolitik Düzen" isimli eserde DAES'in Irak'ta kontrol altına aldığı bölgelerde, Suriye topraklarının Fırat havzasında hâkimiyetine aldığı bölgelerle birlikte yeni bir devletmiş gibi davranmasının, havzada bulunan mevcut dengeleri değiştirmesine yer vermiştir. Yukarı kıyıdaş haline gelecek olan DAES düşünülüğünde, havzadaki su kaynaklarının durumunun Irak açısından büyük sorun teşkil edeceği düşünülmektedir. Bununla birlikte İKBY'nin Irak'tan ayrı olarak hareket etmesi, Fırat-Dicle Havzasında ortaya çıkabilecek yeni aktörlerle birlikte hidropolitik düzende büyük değişikliklerin olmasına neden olabilecektir.

2. KAVRAMSAL VE KURAMSAL ÇERÇEVE

2.1. Sınıraşan Sular Kavramı

20. yüzyılın başlarına kadar nehirlerden yararlanma balıkçılık, ulaşım ve sulama amaçlı kullanma şeklinde olmuştur. Bu durum tarım ve sanayide suyun çok fazla kullanılmaması, bununla birlikte imparatorluk kültüründen dolayı ülkeler arasında ciddi problemler yaratmamıştır. Özellikle 1. ve 2. Dünya Savaşlarının ardındaki süreçlerde birçok imparatorluk yıkılmış ve yerlerini çok sayıda devlete bırakmışlardır. Başlangıçta sadece bir idare altında yönetilen nehir havzalarında birçok devlet ortaya çıkmıştır. Bu durum devletler arasında sınıraşan ve sınır oluşturan nehirlerle ilgili olarak ciddi problemlerin meydana gelmesine neden olmuştur (Kılıç, 2013: s. 15).

Sınıraşan sular “iki ya da daha fazla ülkenin topraklarını kat ederek akan sular olup, suyun çıktığı ülke ile aktığı ülke ya da ülkeler arasında kullanımının eşit olması söz konusu olmayan sulardır.” (Öz, 2006: s. 539). Sınıraşan suları yönetmenin en iyi yolu entegre bir yaklaşımdır. Ancak bunu yaparken sınıraşan havzalardaki çatışmaları durdurmak ve sorunları çözmek için gerekli kurumlar eksiktir. Kıyıdaş ülkeler, suların ortak yönetilmesinde eşit olmayan bir imkana sahiptir. Bu durum bir fikir birliğine varma sürecini zorlaştırmaktadır. Ülkeler arasındaki sosyo-ekonomik gelişme düzeyindeki farklılıklar, kapasite, altyapı ve güven seviyesi gibi bir çok değişken su kaynakları üzerindeki iş birliğini etkilemiştir. Kıyıdaş ülkeler arasındaki bu farklılıklar, sınıraşan sulara yönelik ihtiyaç ve kullanım miktarında değişikliklere neden olmuştur. Bununla beraber bir devletin su politikalarını yönetme konusundaki kabiliyeti, toplumsal gelişmişlik seviyesiyle yakından ilgilidir (Kim, 2011: s. 6).

Sınıraşan sular için daha fazla siyasi ve diplomatik ilişkiye ihtiyaç vardır. Dış politika, kalkınma, ekonomi ve çevre politikaları arasındaki ilişkilerden daha çok faydalanılması zorunlu olmaktadır. Su kullanımının iyileştirilmesi, iklim değişikliğinin etkileri konusundaki duyarlılık ve kıt kaynakların korunması çatışmaların çıkmasını önleyebilir. Dış politikadaki denemeler, bu çalışmaları sınır ötesi iş birliğine ve bölgesel entegrasyon kurma çabalarına dahil ederek daha etkili bir hale getirebilir. Sonuç olarak sınıraşan sular için dış politikadaki ilişkilerin güçlendirilmesi büyük önem taşımaktadır (Pohl, 2014: s. 41-42).

2.2. Dünyada Sınıraşan Sular

Dünya nüfusunun yaklaşık %40'ı iki veya daha fazla ülke toprağını içine alan nehir ve göl havzalarında yaşamaktadır. Muhtemelen daha önemli olan konu ise yeryüzündeki toplam popülasyonun %90'dan fazlasının, havzaları paylaşan ülkelerde yaşıyor olmasıdır. Toplamdaki 263 sınıraşan göl ve nehir havzası yeryüzünün hemen hemen yarısını kaplar, tatlı su akışının yaklaşık beşte üçünü oluşturur. 145 devlet bu tür havzalar içindeyken, 30 devlet bütünüyle sınıraşan su havzaları içinde bulunmaktadır. Üstelik 2 milyar kişi yaklaşık 300 sınıraşan akifer ile karşılıklı olarak bağımlıdırlar ("Transboundary Waters," 2008: s. 1).

Nehirler tarım, hayvancılık, enerji üretimi ve içme suyu gibi temel ihtiyaçları karşıladığı için insan hayatında çok ehemmiyetli bir yer tutmaktadırlar. Dünya nüfusunun büyük bir kısmı geçmiş dönemlerde olduğu gibi günümüzde de büyük nehir havzalarında yaşamaktadır. Çalışma konumuz olan Nil Nehri Havzası ve Fırat-Dicle Havzası bunların içinde yer almaktadır (Harita 1).

Harita 1. Dünya'nın Büyük Nehir Havzaları



Kaynak: Gautier, 2014: s. 211

Nehirler etrafındaki kültürler için şifa, yenilenme, sonsuzluk ve berraklık gibi birçok sembolik anlam ifade etmektedir. Mesela Hindistan'daki Ganj Nehrine belli zamanlarda giren Hindular, manevi hayatlarında arındıklarını düşünerek törenler düzenlemektedirler (Gautier, 2014: s. 210).

2.3. Falkenmark Su Endeksi

Falkenmark göstergesi belki de en yaygın şekilde kullanılan su stresi ölçüsüdür. Yıllık kişi başına düşen mevcut tatlı su miktarına göre, bölgedeki su durumunu kategorize etmektedir. Buna göre kişi başına düşen mevcut su oranının yıllık olarak 1700 m³'den fazla olan bölgelerde su stresinin yaşanmayacağı varsayılmıştır. 1000-1700 m³ arası olduğu bölgelerde su stresi, 500-1000 m³ arasında ise yoğun su stresi meydana

geleceği öngörülmüştür. 500 m³'ün altında olan bölgelerde ise kesin su kıtlığının oluşacağı belirtilmiştir (Tablo 1). Aynı zamanda 5000 m³'ün üzerindeki ülkeler su zengini sayılmaktadırlar (Falkenmark, 1989; Brown ve Matlock, 2011). Örnek olarak Norveç 74.081 m³ ile su zengini sayılmakta, Falkenmark Su Endeksine göre Japonya 3.373 m³ ile su stresi yaşamamaktadır. Hindistan 1.427 m³ ile su stresi altındayken, Yemen 74 m³ ile kesin su kıtlığı ile karşı karşıyadır.

Tablo 1. Falkenmark Su Endeksi

Falkenmark Su Endeksi	
Kişi başı m³ /yıl	Kategori
1.700 m ³ üstü	Su stresi bulunmamakta
1.000-1.700 m ³ arası	Su stresi altında
500-1.000 m ³ arası	Yoğun su stresi altında
500 m ³ altı	Kesin su kıtlığı

Kaynak: Falkenmark, 1989; Brown ve Matlock, 2011

2.4. Ortadoğu

2.4.1. Bölgenin Önemi

2. Dünya Savaşı'na kadar muğlak bir anlam taşıyan Ortadoğu terimi, 1945 yılından sonra İngiltere tarafından kullanılmaya başlanmıştır. Ortadoğu bölgesi Asya, Avrupa ve Afrika topraklarının birleştiği bölümde meydana gelmektedir. Ortadoğu bölgesinin sınırlarındaki farklılıklar, büyük devletlerin fikir ayrılıklarından dolayı değişiklik göstermektedir. Mesela ABD bölge sınırlarını daha çok makro düzeyde algılamakta, Rusya daha mikro düzeyde düşünmüştür. Geniş anlamdaki Ortadoğu; Kuzey Afrika ülkeleri, Arap yarımadası, Afganistan, Pakistan ve Türk Cumhuriyetlerini de içine

alacak şekilde konumlanmıştır (Harita 2). Dar anlamda Ortadoğu bölgesi ise kuzeyde Türkiye, güneyde Yemen, doğuda İran ve batıda Mısır'ın oluşturduğu basit bir dörtgen alanı kapsamaktadır (Harita 3) (Yılmaz, 2004: s. 13-15).

Harita 2. En Geniş Anlamda Ortadoğu Coğrafyası



Kaynak: Harunoğulları, 2017

Harita 3. Dar Anlamda Ortadoğu Coğrafyası



Kaynak: Harunoğulları, 2017

Ortadoğu tarihte toplumsal, siyasal ve iktisadi olarak çok önemli bir yer olmuştur. Bununla beraber İslamiyet, Hristiyanlık ve Yahudilik bu bölgede doğduğundan, bu üç dine bağlı olan insanlar tarafından bölgeye oldukça fazla değer verilmiştir. Bu farklılıklar bölge halkının birleşmesini engellemiş, toplumun çok ciddi çatışmalar yaşamasına neden olmuştur. Ortadoğu'da kurulan devletler yeni topraklar kazanmak ve ticaret yollarını ele geçirmeye çalışmanın yanında, dini inanışlarını yaymak için de savaşmışlardır. Karmaşık bir yapıda bulunan Ortadoğu, İslamiyet'in ortaya çıkmasıyla birlikte siyasi bir bütünlük elde ederek büyük bir coğrafyada hâkimiyet sağlayabilmiştir (Çelik, 2020: s. 49).

Ortadoğu, tarihin her devresinde jeopolitik olarak da oldukça ehemmiyetli bir bölge olmuştur. Bunun en önemli nedeni stratejik su ve kara yollarına sahip olmasıdır. Aynı zamanda bulunan petrol ve doğalgaz rezervleri de bölgenin değerini muazzam bir biçimde arttırmıştır. Bölge yeryüzündeki petrol rezervlerinin yaklaşık %48'ine sahiptir. Bununla beraber dünyadaki petrol arzının beşte üçü bölgeden sağlanmaktadır. Ortadoğu'daki petrol, içindeki kükürt oranının düşük olmasından dolayı diğer bölgelerde bulunan petrolerden çok daha kalitelidir. Dünyadaki petrol ticareti için oldukça önemli olan Süveyş Kanalı, bu bölgede bulunmaktadır. 1869'da kanalın açılmasıyla birlikte deniz trafiği bu alanda yoğunlaşmıştır. Asya ve Avrupa arasındaki mesafeyi üçte iki oranında azaltarak Ortadoğu'nun kıymetini arttırmıştır (Sevim, 2015: s. 66).

2.4.2. Bölgedeki Su Sorunları

Ortadoğu siyaseti ve ekonomisi üzerinde suyun varlığı, iklim koşullarından dolayı uzun zamandır süregelen çok önemli bir problem olmuştur. Bu sorun son yüzyılda yeni devletlerin ortaya çıkmasıyla daha da artmıştır. Tarım alanlarında suya duyulan ihtiyaç,

yüksek nüfus artışı ve Ortadoğu bölgesindeki çatışmalar bu meseleye olan ilgiyi büyütmiştir. Çok sayıdaki sorunun varlığı ve su açığının büyümesi, uzmanların Ortadoğu'yu olası su savaşları bölgesi olarak nitelendirmesine sebep olmuştur. Başlıca sorun teşkil edecek bölgeleri arasında Nil, Fırat-Dicle ve Ürdün Havzaları bulunmaktadır (Piotrowski, 2005: s. 97).

20. yüzyılın başlarında Yahudiler, Filistin'de toprak sahibi olma arzularını şiddetlendirdiler. Önceleri Osmanlı Devletinden aldıkları izinlerle küçük topraklara sahip olabilen Yahudiler, Araplara yüksek ücretler ödeyerek yeni araziler satın almışlardır. Yahudilere ait olan toprakların zamanla büyümesi, ilk Arap-Yahudi anlaşmazlığının başlamasına neden olmuştur. Anlaşmazlıkların en büyük sebebi ise su kaynaklarının kullanımındaki farklılıklardan doğmuştur. Araplar suyu Allah'ın canlılara bir ihsanı olduğunu düşünüyor ve bütün insanların kullanma hakkı olduğuna inanıyorlardı. Yahudiler ise su kaynaklarında sadece toprak sahiplerinin hakkı olduğunu savunuyor, bu suyu isteyen herkesin kullanmasına itiraz ediyorlardı. Hayvan otlatma konusunda da ciddi anlaşmazlıklar meydana gelmiştir. Önceleri su ve ekonomi temelli olarak başlayan çatışmalar, Arapların Siyonizme karşı çıkma savaşına evrilmiştir (Yılmaz, 2004: s. 35-37).

Suyun kıtlık derecesi, su kaynaklarının birden fazla bölge ya da devlet tarafından ne şekilde paylaşıldığı, havza devletlerinin durumu ve alternatif tatlı su kaynaklarına erişim kolaylığı, suyu stratejik bir rekabet kaynağı haline getiren nitelikleridir. Belki de tatlı su kaynaklarının stratejik etkilerinin en açık bir şekilde hissedildiği yer Ortadoğu bölgesidir. İdeolojik, dini ve coğrafi açıdan birçok anlaşmazlığa sahip olan Ortadoğu

bölgesi son derece kuraktır. Ortadoğu'nun Nil Nehri Havzası ve Fırat-Dicle Havzası gibi oldukça zengin su kaynaklarına sahip bölümleri dahi artan nüfus, sulama ve enerji gibi baskılara maruz kalmaktadır. Aynı zamanda bölgedeki her büyük nehir, sınıraşan su özelliği taşımaktadır (Gleick, 1993: s. 84).

Ortadoğu bölgesindeki ülkeler, tatlı su kaynaklarının en az %70'ini tarımsal üretim için kullanmaktadır. Bu miktar göstermektedir ki bölgedeki tatlı su kaynaklarından büyük oranda tarım için yararlanılmaktadır. Bu orandaki yükseklik tarım için harcanan suyun ne derecede akılcı kullanıldığını düşündürmektedir. Bununla birlikte Irak ve Suriyedeki toprakların yapısı, daha fazla sulama yapılarak verim artışı sağlamaya uygun değildir. Bu durum su paylaşımı konusunda çözüm sağlamanın güçlüğüne kanıtlamaktadır (Akbaş, 2015: s. 97).

Ortadoğu'da su sorunu daha çok politiktir ve etkili bir yönetimin varlığı, yöneticileri su tasarrufuna yönelik çözümler bulmaya ikna etmekle sağlanabilir. Gerçekte suya olan yüksek talebin oluşturduğu krizi çözenin en iyi yolu, tarımda daha az su tüketmekten geçmektedir. Aynı zamanda bölge ülkeleri, hızla artan nüfuslarına tatlı su sağlamak için giderek artan bir şekilde tuzlu suyu arındırma seçeneğine yönelmektedirler. Suyu kullanan ülkeler sulu tarımın gerektirdiği su miktarını azaltmak için birlikte çalışabilirlerse, pahalı bir yöntem olan tuzdan arındırma her zaman gerekli olmayacaktır. Aynı zamanda atık suyun tekrar denize dökülmesi de, ekosistemi olumsuz bir biçimde etkileyebilmektedir. Ülkeler kaynak bağımsızlığı için para harcamaktan çekinmemektedirler. Bu durum ekonomik olmasa bile siyasi olarak değerli bir seçenek oluşturmaktadır. Bununla birlikte uzun bir güvensizlik geçmişi, bir iş birliği yapmayı

engellemektedir. Ama artan iklim değişikliğiyle birlikte su yönetimi konusunda her seviyedeki uzlaş ve iş birliği, bölgeyi doğal bir felaketten kurtaracak tek yöntem olarak karşımıza çıkmaktadır. Diyalog yoluyla taraflar arasında ortak bir düşünce oluşturulmalıdır (Wessels, 2009: s. 141; Katz ve Shafran, 2019: s. 16-17).

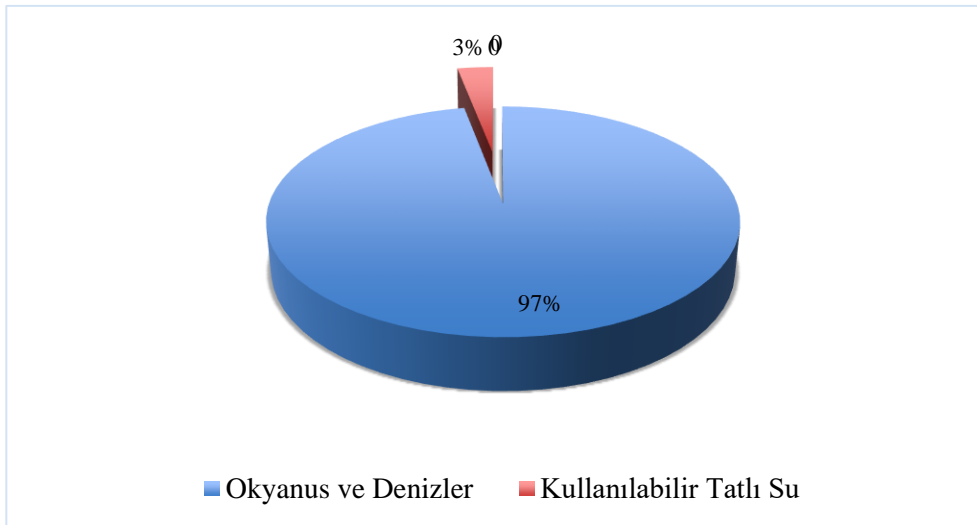


3.YERYÜZÜNDEKİ MEVCUT SU KAYNAKLARI

3.1. Su Kaynaklarının Dağılımı

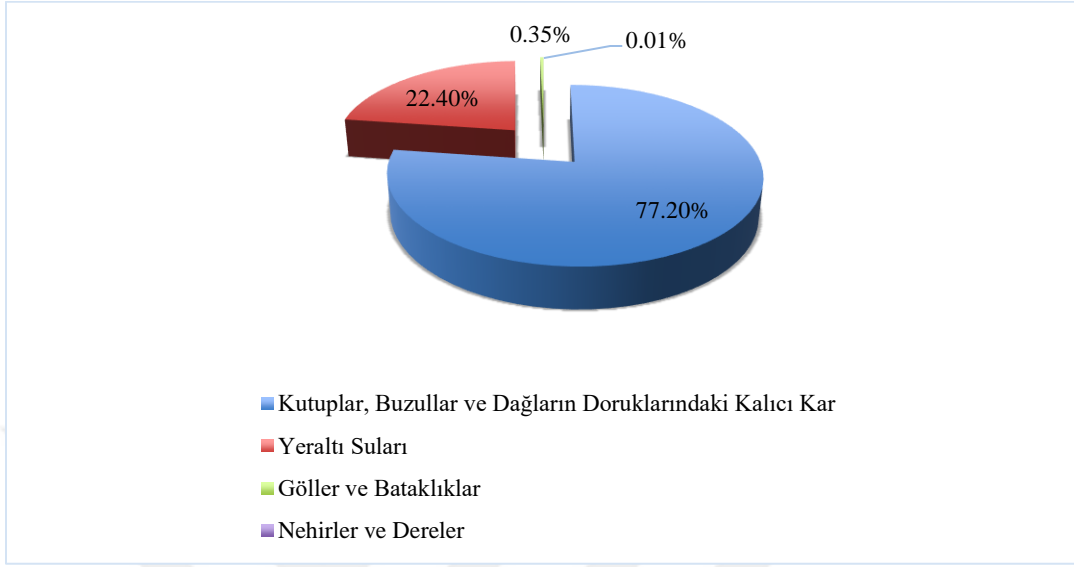
Yeryüzündeki suyun toplamına bakılırsa herhangi bir kıtlık yaşamayacağımız zannedilebilir çünkü dünyada 1.360.000.000 km³ su bulunmaktadır. Ne yazık ki bunun %97'si okyanus ve denizlerde bulunan tuzlu sudur. 35.000.000 km³ olan %3'lük kısım ise kullanılabilir tatlı su miktarıdır (Grafik 1). Fakat bu %3'lük suyun oldukça az bir kısmından yararlanılabilir. Kullanılabilir tatlı su miktarının %77,2'si kutuplarda, buzullarda ve dağların doruklarında kalıcı kar olarak bulunmaktadır. %22,4'lük bölümü ise erişilebilmesi oldukça güç olan yeraltı sularıdır (Grafik 2). Canlıların yaşamlarını devam ettirebilmesi için hayati değeri olan göl ve bataklıklar kullanılabilir tatlı suyun %0,35'ini, nehirler ve dereler ise sadece %0,01'ini meydana getirmektedir (Pamukçu, 2000: s. 36-37).

Grafik 1. Dünyadaki Suların Dağılımı



Kaynak: Pamukçu, 2000: s. 36-37

Grafik 2. Dünyadaki Tatlı Suların Dağılımı



Kaynak: Pamukçu, 2000: s. 36-37

3.2. Yenilenebilir Tatlı Su Kaynaklarının Kıtalara Göre Dağılımı

Tatlı sular, dünyada bulunan toplam su miktarının çok az bir bölümünü oluşturmaktadırlar. Yeryüzünde tatlı su kaynakları eşit olmayan bir şekilde dağıldığı için bazı kıtalar su zengini iken bazıları ise kuraklık yaşamaktadırlar.

Amerika kıtasına birlikte bakıldığında dünya tatlı su rezervlerinin %40'ına sahip olmalarına rağmen dünya nüfusunun sadece %13'ü yaşamaktadır. Özellikle Güney Amerika kıtasında, Kuzey Amerika kıtasından %28 daha az nüfus bulunmasına karşın su miktarı %60 daha fazladır. Okyanusya kıtası tatlı su rezervleri açısından dünya rezervlerinin %5'ine sahiptir ama çok az bir nüfusa sahip olduğu için tatlı su açısından çok şanslıdır. Nüfusa oranla tatlı su miktarlarına bakıldığında Avrupa kıtası, Afrika kıtasına göre biraz daha iyi durumda olmasın rağmen yine de birbirlerine yakındırlar.

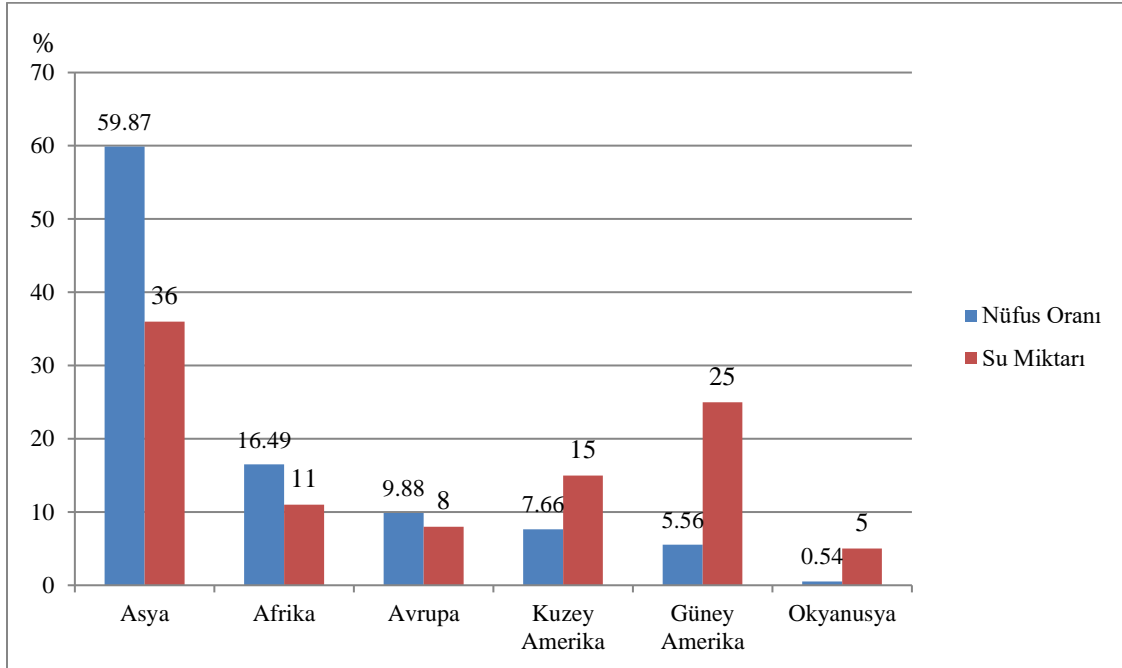
Asya kıtası ise %36'lık payıyla dünya tatlı su rezervleri açısından en zengin kıtadır ama dünya nüfusunun beşte üçünün bu kıtada yaşaması, kişi başına düşen tatlı su miktarı bakımından oldukça olumsuz bir sonuç doğurmaktadır (Tablo 2; Grafik 3).

Tablo 2. Kıtaların Tatlı Su ve Nüfus Oranları

Kıtalar	Nüfus	Nüfus Oranı %	Su Miktarı %
Asya	4.519.040.027	59,87	36
Afrika	1.244.222.267	16,49	11
Avrupa	745.414.735	9,88	8
Kuzey Amerika	578.271.473	7,66	15
Güney Amerika	419.903.918	5,56	25
Okyanusya	41.006.505	0,54	5
Toplam	7.547.858.925	100	100

Kaynak: "Annual Population," 2021; Çiçek ve Ataol, 2009: s. 52

Grafik 3. Kıtaların Tatlı Su ve Nüfus Oranları



Kaynak: "Annual Population," 2021; Çiçek ve Ataol, 2009: s. 52)

3.3. Yenilenebilir Tatlı Su Kaynaklarının Ülkelere Göre Dağılımı

Dünya nüfusunun %65'ini oluşturan ilk 15 ülkede hem toplam hem de kişi başına düşen tatlı su kaynaklarında ilk üçü sırasıyla Brezilya, Rusya ve ABD almaktadırlar. Bu ülkelerin dışında Vietnam, Endonezya ve Bangladeş kişi başına düşen tatlı su miktarında 5000 m³'ün üstüne çıkarak su zengini olarak konumlanmışlardır. Filipinler, Meksika, Japonya ve Çin'in dahil olduğu 4 ülkede su stresi bulunmamakta, buna karşın Nijerya, Hindistan, Pakistan ve Etiyopya su stresi altındadır. Bu 15 ülke arasında sadece Mısır yoğun su kıtlığı yaşamaktadır (Tablo 3).

Tablo 3. Nüfusu En Kalabalık 15 Ülkenin Yenilenebilir Tatlı Su Kaynakları

Sıralama	Ülkeler	Nüfus	TYTSK (milyon m3)	KBDTYTSK (m3)
1	Çin	1.452.625.244	2.840.000	1.971
2	Hindistan	1.338.676.785	1.911.000	1.427
3	ABD	325.084.756	3.069.000	9.459
4	Endonezya	264.650.963	2.019.000	7.648
5	Pakistan	207.906.209	246.000	1.253
6	Brezilya	207.833.823	8.647.000	41.316
7	Nijerya	190.873.244	286.200	1.499
8	Bangladeş	159.685.424	1.277.000	7.451
9	Rusya	144.496.740	4.525.000	31.426
10	Japonya	127.502.725	430.000	3.373
11	Meksika	124.777.324	461.900	3.476
12	Etiyopya	106.399.924	122.000	1.216
13	Filipinler	105.172.925	479.000	4.565
14	Mısır	96.442.591	57.500	589,4
15	Vietnam	94.600.648	884.100	9.254

TYTSK: Toplam Yenilenebilir Tatlı Su Kaynakları

KBDTYTSK: Kişi Başına Düşen Toplam Yenilenebilir Tatlı Su Kaynakları

Kaynak: "Annual Population," 2021; "Aquastat," 2021

Dünyada kişi başına düşen yenilenebilir tatlı su kaynakları açısından en iyi durumda olan ülke Kongo'dur. Onu Papua Yeni Gine ve Gabon takip etmektedir. Su zengini olan 15 ülkenin özellikle Amerika kıtasında yoğunlaştıkları görülmektedir. Bazı ülkelerin ise toplam yenilenebilir tatlı su kaynakları düşük olmasına rağmen nüfuslarının az olmasından dolayı, kişi başına düşen tatlı su miktarlarının çok yüksek olduğu görülmektedir. Brezilya, Rusya, Kanada ve A.B.D toplam yenilenebilir tatlı su kaynakları açısından dünyanın en zengin ülkeleri olmalarına rağmen, Kanada dışındaki diğer dört ülkenin toplam nüfuslarının fazla olması, kişi başına düşen tatlı su miktarlarını oldukça azaltmaktadır (Tablo 4).

Tablo 4. Dünyada Kişi Başına Düşen Yenilenebilir Tatlı Su Kaynağı En Yüksek 15 Ülke

Sıralama	Ülkeler	Nüfus*	TYTSK(milyon m3)	KBDTYTSK (m3)
1	Kongo	5.110.695	832.000	158.145
2	Papua Yeni Gine	8.438.036	801.000	97.079
3	Gabon	2.064.823	166.000	81.975
4	Kanada	36.732.095	2.902.000	79.238
5	Norveç	5.296.326	393.000	74.081
6	Yeni Zelanda	4.702.034	327.000	69.486
7	Peru	31.444.298	1.880.000	58.449
8	Paraguay	6.867.061	387.800	56.937
9	Bolivya	11.192.855	574.000	51.936
10	Şili	18.470.439	923.100	51.127
11	Uruguay	3.436.641	172.200	49.812
12	Liberya	4.702.226	232.000	49.028
13	Laos Dem. H. C.	6.953.035	333.500	48.629
14	Kolombiya	48.909.839	2.360.000	48.098
15	Venezuela	29.402.484	1.325.000	41.436

* Nüfusu bir milyondan fazla olan ülkeler baz alınmıştır.

TYTSK: Toplam Yenilenebilir Tatlı Su Kaynakları

KBDTYTSK: Kişi Başına Düşen Toplam Yenilenebilir Tatlı Su Kaynakları

Kaynak: ("Annual Population," 2021; "Aquastat," 2021)

Falkenmark Su Endeksine göre dünyada en düşük tatlı su miktarına sahip olan 15 ülkeden 10'unun Ortadoğu'da, 4'ünün Kuzey Afrika'da ve sadece birinin Asya'nın Güneydoğusunda bulunması göze çarpmaktadır. Tatlı su kaynaklarının Ortadoğu ve Kuzey Afrika'daki kıtlığı, dünyanın hiçbir yerinde olmadığı kadar dikkat çekmektedir. Özellikle Kuveyt, Birleşik Arap Emirlikleri ve Katarda kişi başına düşen tatlı su miktarı inanılmaz derecede sınırlıdır (Tablo 5).

Tablo 5. Dünyada Kişi Başına Düşen Yenilenebilir Tatlı Su Kaynağı En Düşük 15 Ülke

Sıralama	Ülkeler	Nüfus*	TYTSK(milyon m3	KBDTYTSK (m3)
1	Kuweyt	4.056.099	20	4,8
2	BAE	9.487.203	150	15,9
3	Katar	2.724.728	58	21,9
4	Suudi Arabistan	33.101.179	2.400	72,8
5	Yemen	27.834.819	2.100	74,3
6	Bahreyn	1.494.076	116	77,7
7	Ürdün	9.785.843	937	96,5
8	Singapur	5.708.041	600	105,1
9	Libya	6.580.724	700	109,8
10	Filistin	4.747.227	837	170,1
11	İsrail	8.243.848	1.780	213,9
12	Cezayir	41.389.189	11.670	282,4
13	Umman	4.665.928	1.400	302
14	Tunus	11.433.443	4.615	400,2
15	Mısır	96.442.591	57.500	589,4

* Nüfusu bir milyondan fazla olan ülkeler baz alınmıştır.

TYTSK: Toplam Yenilenebilir Tatlı Su Kaynakları

KBDTYTSK: Kişi Başına Düşen Toplam Yenilenebilir Tatlı Su Kaynakları

Kaynak: "Annual Population," 2021; "Aquastat," 2021

4. SU PAYLAŞIMI KONUSUNDAKİ DOKTRİNLER

Sınıraşan sular; nehirler, göller, kanallar ve yeraltı suları gibi birçok şekilde karşımıza çıkmaktadır. Bu sulardan balıkçılık, tarım ve sanayi gibi üç ana koldan faydalanılmaktadır. Suları balıkçılık için kullanmakta temel yöntem, kıyıdaş olan her ülkenin kendi toprakları içinde kalan bölümünde tam bir hâkimiyete sahip olmasıdır. Suları tarımsal nedenlerle kullanma, sulama şeklinde meydana gelmektedir. Sulardan sanayi amaçlı faydalanma ise büyük oranda enerji üretimi yoluyla gerçekleşmektedir. Tarım ve sanayi amaçlı olarak sular kullanılırken, diğer kıyıdaş devlet ya da devletler için iki çeşit zarar ortaya çıkabilmektedir: Birincisi tüketici ya da mahrum bırakıcı eylemler, ikincisi ise kalitesini değiştirici ve kirletici eylemlerdir. Ülkelerin sınıraşan sulardan ortak biçimde faydalanmayı kabul etmeleriyle birlikte çeşitli doktrinler ortaya çıkmıştır (Pazarcı, 2006: s. 241-242).

4.1. Mutlak Ülke Egemenliği Doktrini

Mutlak ülke egemenliği doktrini, yukarı kıyıdaş devlete aşağı kıyıdaş devlet ya da devletlere karşı hiçbir sorumluluk hissetmeden nehir sularından dilediği gibi faydalanabilme yetkisi tanımaktadır. Rio Grande Nehrinin sularının paylaşılmasına yönelik olarak Amerika ve Meksika arasında çıkan anlaşmazlıklar sonucu bu doktrin ortaya çıkmıştır. İlk olarak Alman hukukçu Johann Ludwig Klüber 1851 tarihli Milletlerarası Hukuk kitabında, her ülkenin diğer devletler için zararlı etkileri olsa bile nehirlerin yönünü değiştirme yetkisinin olduğunu belirtmiştir. Bu doktrine adını veren kişi ise ABD Başsavcısı Judson Harmon olmuştur. ABD 1895 yılında Harmon'un verdiği görüşü anlaşmazlıklarla ilgili olarak benimsemiş ve bir uluslararası hukuk kuralı olarak önermiştir (Sar, 1970: s. 104-105).

Meksika, 1895 yılında ABD'nin yaptığı sulama çalışmalarından dolayı Rio Grande Nehrindeki su seviyesinin düştüğünü ve ulaşım elverişli bu akarsuyun olumsuz yönde etkilendiğini belirterek ABD'ye tepki göstermiştir. Meksika bu gerekçesini 2 Şubat 1848 tarihli Guadalupe Hidalgo Andlaşmasına dayandırmaktadır (Acabey, 2006: s. 95-96). Aynı zamanda Meksikalı çiftçilerin tarımda kullandıkları suyun miktarı da önemli derecede azalmış, bunun üzerine Meksika Büyükelçisi Romero ABD Dışişleri Bakanı Richard Olmey'e 21 Ekim 1895'te verdiği nota ile tepki göstermiştir. ABD Dışişleri Bakanı meseleyi Başsavcı Judson Harmon'a devrederek konu hakkındaki hukuki fikrini sormuştur. Harmon 12 Aralık 1895 tarihinde görüşünü şu şekilde açıklamıştır: Uluslararası hukuk kurallarının, ABD'ye Rio Grande Nehrinin kendi ülkesinin toprakları içinde kalan kısmındaki suları kullanmada herhangi bir sorumluluk yüklediğini ve bunun tersi bir durumun ABD'nin kendi ülkesi üzerindeki egemenliği ile uyumlayacağını belirtmiştir (Sar, 1970: s. 105-106).

Doktrini oluşturan ve daha sonraki yıllarda uluslararası hukukta yer almasını sağlayan ABD zamanla bu görüşü terk etmiştir. Çünkü Kanada'nın Harmon Doktrinine dayanarak Columbia Nehri'nin akışını değiştirmek istemesi, ABD'nin çıkarlarına ters düşmüştür. Birleşmiş Milletlerin uluslararası akarsularla ilgili yaptığı çalışmalarda da bu doktrinin kabul edilmediğini görmekteyiz. Özellikle II. Dünya Savaşı'ndan sonraki yıllarda, mutlak ülke egemenliği doktrini etkisini yitirmeye başlamıştır. Mutlak egemenlik düşüncesi yerini sınırlı bir egemenlik düşüncesine bırakmıştır (Çelik, 2013: s. 20-22).

4.2. Doğal Durumun Bütünlüğü Doktrini

Doğal durumun bütünlüğü doktrini, aşağı kıyıdaş olarak bulunan devlete nehir sularından yararlanma açısından kesin bir öncelik sağlayarak, mutlak ülke egemenliği doktrinine göre oldukça zıt bir durum oluşturmaktadır. Doğal durumun bütünlüğü doktrini, aşağı kıyıdaş olarak bulunan bir devletin nehir sularından yararlanabilmesini sağlamak için oluşturulmuştur. Yukarı kıyıdaş durumundaki devlete, suyun doğal akışını değiştirmeden mevcut durumunu korumasının gerekliliği vurgulanmıştır. Bu husus aşağı kıyıdaş durumundaki devletlerin faydasına olan bir tutumu ortaya çıkarmıştır. Öncelikle yukarı kıyıdaş durumundaki devletin, nehir sularının doğal akışında değişiklik yapabilmesi için aşağı kıyıdaş durumundaki devletinde bu yönde rızasının olması gerekmektedir. Ayrıca aşağı kıyıdaş devlet, bu sayede akarsu üzerinde ileride meydana gelebilecek muhtemel kullanımlarını da korumuş olacaktır (Bourne, 1965: s. 202-203; Sar, 1970: s. 220-221).

Doktrinin nitelikleri araştırılırken şu üç sonucu meydana getirdiği görülmüştür:

1. Yukarı kıyıdaş durumundaki devlet, nehre göre aşağı kıyıdaş durumunda olan devletin ülke toprakları içinde kalan kısmında, suların fiziki yapısında hiçbir değişiklik yapamayacaktır.

2. Aşağı kıyıdaş durumundaki devletin, nehir sularının yukarı kıyıdaş durumunda bulunan devlet tarafından kullanılmasını reddetme durumu bulunmaktadır.

3. Aşağı kıyıdaş durumundaki devletin nehir sularından gelecekte yapacağı olası kullanımlar korunacaktır (Sar, 1970: s. 221-222).

Doğal durumun bütünlüğü doktrini, aşağı kıyıdaş olan devletlerin yararına olan bir durum oluşturmaktadır. Bundan dolayı sadece aşağı kıyıdaş durumda bulunan devletler tarafından onay görmüştür. Mutlak ülke egemenliği doktrini ile doğal durumun bütünlüğü doktrini arasında bulunan en önemli fark birincisinde egemenlik hakkını yukarı kıyıdaş olan ülkeye sağlarken, ikincisinde ise egemenlik hakkını aşağı kıyıdaş olan ülkeye sağlamaktadır. Bununla birlikte birinci görüşe göre nehir sularının akış yönü itibariyle en üstte bulunan devletin, ikinci görüşe göre ise en altta bulunan devletin lehine olduğu anlaşılmaktadır. Bazen bu durum daha içinden çıkılmaz bir hale gelebilmektedir çünkü aynı akarsu için bile bir devlet yukarı kıyıdaş olabildiği gibi aynı zamanda aşağı kıyıdaş olabilmektedir (Bir akarsuyun A ülkesinden doğup B ülkesine akması ve tekrar A ülkesine dönmesi durumu). Böyle bir durumda bir devlet mutlak ülke egemenliği doktrinini savunduğunda, aşağı kıyıdaş olduğu durumlar için kendini savunamayacaktır. Her iki doktrinde, ülkelerin coğrafi durumlarının kendilerine daha çok fayda sağlaması amacıyla ortaya attığı görüşlerdir. Bu doktrinler temel alınarak bir paylaşım sağlanamayacaktır. Günümüzde her iki görüşünde geçerliliği kalmamıştır (Acabey, 2006: s. 118-119).

4.3. Ön Kullanım Üstünlüğü Doktrini

Doktrin kıyıdaş olan devletlerden birinin, diğer kıyıdaş devletten önce nehir sularından yararlanmasının o devlete kesin bir üstünlük sağlamasıdır. Nehre kıyıdaş olarak bulunan devletlerden sulardan yararlanma eylemine hangi devlet daha önce başlamışsa öncelik hakkına sahip olmuştur. Burada dikkat edilmesi gereken kısım, elde edilen hak kapsamına yalnızca ön kullanımın konusu olan suların girmesidir. Devletin diğer akarsuları bu hakkın konusu olmamaktadır (Kılıç, 2013: s. 19).

Doktrini savunan ülkeler, bir ülkenin kıyıdaş durumundaki diğer ülkelerden önce başladıkları nehir sularından yararlanılması halinin, kesin olarak kabul edilmesi gereken kazanılmış bir hak olduğunu iddia etmişlerdir. Bu kazanılmış hakkın dayanağını nehir sularından faydalanma ve faydalanmayı devam ettirme durumu meydana getirmektedir. Bununla birlikte ülkeler arasında ki bu nehirlerden elde edilmiş hak kapsamına, antlaşma ile kazanılan haklar girmemektedir. Bu durum doktrinin konusunu içermeyen bir husus olmuştur. Kıyıdaş durumundaki bir ülke, antlaşma ile kazanmış olduğu hakları diğer kıyıdaş olan ülkelere karşı ileri sürerken doktrine göre hareket etmemeli, antlaşmanın bağlayıcı olan kurallarından istifade etmesi gerekmektedir. Doktrini hem yukarı kıyıdaş durumundaki devlet, hem de aşağı kıyıdaş durumundaki devlet kullanabilir çünkü yukarı kıyıdaş durumundaki devlet de nehir suyunun kullanımlarının devamlılığını aşağı kıyıdaş durumundaki devlet gibi bu doktrine göre savunabilmektedir. Doktrinde vurgulanan nehir sularının mevcut kullanımlarına zarar vermeme ilkesi, yukarı kıyıdaş durumundaki devlet için söz konusudur. Çünkü arzu ederse nehir sularını istediği şekilde kullanabilmektedir. Oysa aşağı kıyıdaş durumundaki devletin böyle bir imkânı bulunmamaktadır. Doktrin aşağı kıyıdaşın lehine bir durum meydana getirmektedir (Sar, 1970: s. 274-275). Bu yüzden doktrini özellikle aşağı kıyıdaş durumunda bulunan ülkeler kullanmaktadırlar ve nehir sularından yararlanma ayrıcalığını devam ettirmeye çalışmaktadırlar (Durmazuçar, 2002: s. 51).

4.4. Hakça ve Makul Faydalanma Doktrini

Hakça ve makul faydalanma doktrini, hem ülkeler arasında hem de uluslararası hukukta en çok kabul gören ve onaylanan görüştür. Buna göre nehre kıyıdaş durumda bulunan her devletin kendi ülkesi içinde akan suyu kullanma yetkisi vardır. Ama bu

durumun makul bir seviyede olması, aşağı kıyıdaş durumunda bulunan ülkeleri hayati zararlara uğratmaması ve adalet kurallarıyla hareket edilmiş olması gerekmektedir. Yani nehir üzerinde kıyıdaş olan her devlet aynı haklara sahiptir ama bu nehir sularını her devletin aynı miktarda kullanabileceği manasını taşımamaktadır (İnan, 1994).

ABD doktrini öne süren ilk devlet olmuştur. Amerikalı Eaglaton eyaletler arasındaki anlaşmazlıklarda verilmiş olan kararlara dayanarak, bu görüşün daha sonra sınıraşan nehirlerde de kullanılabilceğini iddia etmiştir. Bununla beraber ABD bu doktrini, uluslararası alanda ilk kez Columbia Nehri uyuşmazlığında Kanada'ya karşı aşağı kıyıdaş durumunda olduğu için gündeme getirmiştir. Hakça ve makul kullanım doktrini, kıyıdaş durumunda bulunan her ülkenin nehir suları üzerindeki kullanımlarında makul olması gerektiğini belirtmiştir. Hakça ve makul kullanım doktrini, hem yukarı kıyıdaş hem de aşağı kıyıdaş durumunda bulunan ülkeler için faydalı bir görüş gibi görüncede, aslında sulardan yararlanma hakkını korumak isteyen aşağı kıyıdaş durumunda bulunan ülkelerin başvuracağı bir görüş olmuştur. Yukarı kıyıdaş durumundaki bir devletle olan anlaşmazlıkta, suyu uygun miktarda kullanmış olduğunu iddia edebilecektir. Bu şekilde yukarı kıyıdaş durumundaki devletin, nehir sularını kullanma fiillerine karşı kendini savunmaya almış olacaktır. Ancak en önemli mesele, aşağı kıyıdaş durumundaki devlete kendini savunmaya alma imkânı sağlayan hakça ve makul kullanımın ne anlama geldiği konusudur. Burada amaç bütün devletler için azami faydayı sağlayacak ve bütün kıyıdaş devletlere asgari zarar verecek bir yolu bulmaktır (Sar, 1970: s. 297-300).

Uluslararası Hukuk Derneği, 1966 Ağustos ayında Helsinki’de uluslararası nehir sularının kullanımında adil ve mantıklı bir yol önermek için şu kuralları kaleme almışır:

1. Havzadaki bütün devletlerin kendi ülkelerine düşen drenaj alanlarının büyüklükleri de hesaba katılarak havzanın mevcut coğrafi durumu.

2. Havzadaki bütün devletlerin su katkıları da hesaba katılarak havzanın mevcut hidrolojik durumu.

3. İklimin havza üzerindeki etkisi.

4. Özellikle mevcut kullanımlarla beraber havza sularının geçmiş kullanımı.

5. Havzadaki bütün devletlerin ekonomik ve sosyal ihtiyaçlarını karşılayacak maliyetlerin karşılaştırılması.

6. Havzada bulunan bütün devletlerdeki havza sularına bağımlı nüfus.

7. Havzadaki bütün devletlerin ekonomik ve sosyal ihtiyaçları.

8. Faydalanılabilecek diğerkaynakların varlığı.

9. Havza sularının kullanımında gereksiz israfın engellenmesi.

10. Kullanımlar arasındaki uyuşmazlıklarda bir anlaşma yolu olarak havzada bir veya birden fazla devlete tazminat verme durumu.

11. Havzadaki bir devletin ihtiyaçlarının, başka bir havza devletine önemli bir zarar verilmeden sağlanılabilmesi durumu (“The Helsinki Rules,” t.y.).

Uluslararası Hukuk Derneği'nin faaliyetleri sonucu ortaya çıkan Helsinki Kuralları, sınıraşan sulardan kıyıdaş devletlerin yararlanmasına yönelik makul bir yöntem olarak kaleme alınmıştır (Yeşil, 2015: s. 22).

Ülkeler, aralarında zamanla oluşan su yollarının kullanımı ile ilgili problemleri ve arkasından meydana gelen hukuki anlaşmazlıkları önlemek için bir araya gelmişlerdir. 1994 yılında bu mesele ile ilgili olarak Uluslararası Hukuk Komisyonu bir çerçeve antlaşma planı hazırlanmıştır. 1997 yılında "Uluslararası Suyollarının Ulaşım Dışı Amaçlarla Kullanım Sözleşmesi" onaylanmıştır. Bu sözleşme ile ülkeler arasında suyollarının kullanımı ile ilgili olarak, uluslararası hukukta sorun oluşturabilecek durumlar için bazı kurallar oluşturulmuştur (Keskin, 2019).

Hakça ve makul kullanım doktrininde 1997 yılında Birleşmiş Milletler Uluslararası Suyollarının Ulaşım Dışı Kullanım Sözleşmesinin 6. Maddesinde doktrini nitelendirici unsurlar şunlardır.

1. Coğrafi, hidrografik, hidrolojik, iklimsel, çevresel ve diğer doğal koşullar
2. Kıyıdaş olan ülkelerin toplumsal ve ekonomik ihtiyaçları
3. Kıyıdaş olan her ülkenin suyoluna bağımlı olan nüfusu
4. Kıyıdaş olan bir ülkedeki kullanımın diğer ülkelere etkisi
5. Sınıraşan nehrin günümüzdeki ve gelecekteki kullanımı
6. Sınıraşan nehrin sularının korunması, geliştirilmesi ve kullanımıyla beraber

alınan tedbirlerin önemi

7. Tasarlanan ya da mevcut kullanımlara ek yeni yöntemlerin oluşturulması

Doktrin kullanılırken tüm bu unsurlar hep beraber ele alınmalı ve tamamına dayanılarak bir değerlendirme yapılmalıdır (Pazarcı, 2006: s. 243-244).



5. NİL NEHRİ

5.1. Nil Nehri Havzası

5.1.1. Havzanın Genel Yapısı

Nil 6695 km uzunluğuyla dünyanın en uzun nehridir ve yaklaşık 3,2 milyon km²'lik havza alanıyla Afrika kıtasının yaklaşık %11'ini kaplamaktadır. Nil Nehri ve kolları “Mısır, Sudan, Etiyopya, Tanzanya, Uganda, Ruanda, Burundi, Demokratik Kongo Cumhuriyeti, Kenya, Eritre ve Güney Sudan”ın olduğu 11 ülkenin sınırlarından geçmektedir (Harita 4). Mevcut durum Nil Nehrini, suları birçok ülke tarafından paylaşılmayı zorunlu kılan uluslararası bir nehir haline getirmiştir (“The Nile Basin (b),” t.y.).

Nil Nehri Havzasında iki dağlık plato bulunmaktadır. Havzanın güney kısımlarındaki Göl Platosu, çoğunlukla 1000 ile 2000 metre civarında olup 5100 ve 4300 metre olan iki zirveye sahiptir. Bu platodaki Victoria ve Kyoga Gölleri dışında tüm göller 1000 metrenin altındaki bir seviyede bulunmaktadır. Nil Nehri Havzasındaki diğer dağlık kısım ise havzanın doğu kısmını oluşturan Etiyopya (Habeş) Platosudur. Bu platolardaki bazı zirveler 3.500 metreyi aşmaktadır. Göl Platosu'nun kuzey kısmında bulunana havza ise Nil'in kuzey tarafına doğru 500 metre yükseltiden daha düşük seviyede aktığı için, Sudan ovalarına doğru gitgide alçalmaktadır. Mısır'ın ülke sınırına yaklaşık 200 kilometre güneyindeki mesafede, Nil Nehri kanalını her iki kenardan 200 metrelik seviye ile sınırlanan dar bir çukur ile kesmektedir. Nehrin çoğunlukla kuzey yönüne doğru gittikçe genişlik artmaktadır. Nehir denize dökülmeden yaklaşık 200 km önce ikiye ayrılır ve iki kolu ile beraber Nil Deltası'nı oluşturur (Shahin, 1985: s. 15; Said, 1993: s. 12).

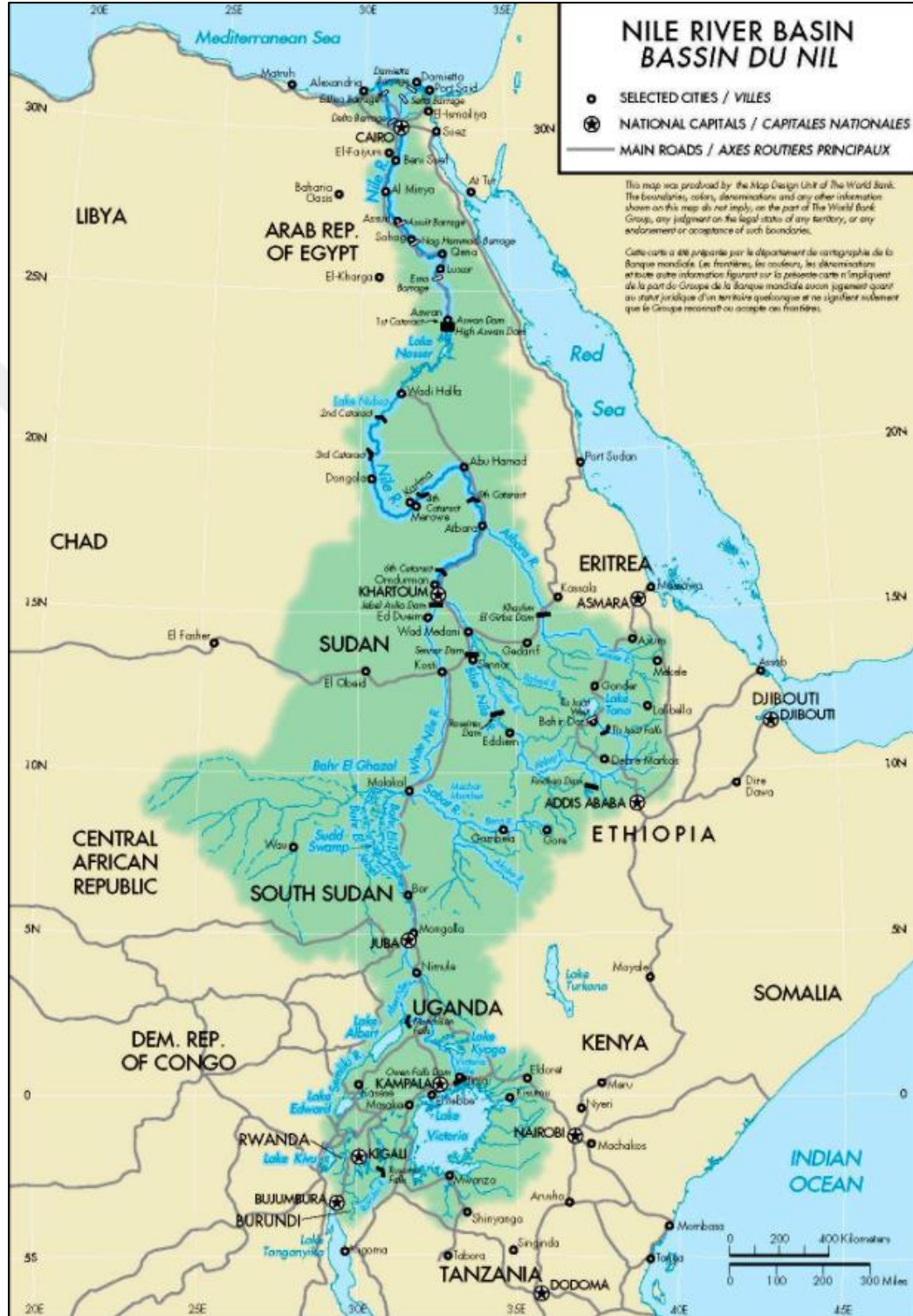
Harita 4. Nil Nehri Havzası Ülkeleri



Kaynak: “The Nile Basin Countries,” t.y.

Nil Nehri Havzası 5 ana bölgeye ayrılmaktadır: Göl Platosu, Sudd ve Orta Sudan Havzası, Beyaz Nil, Etiyopya Platosu, Ana Nil ve Nil Deltası (Harita 5).

Harita 5. Nil Nehri Havzası



Kaynak: "Document of The World Bank, 2013" t.y.

5.1.1.1. Göl Platosu

Afrika'nın en büyük gölü olan Victoria Gölü, 1.134 metrelik rakıma ve 69.000 km²'lik bir alana sahiptir. Gölün ortalama derinliği 40 metre olup en derin yeri 79 metredir. Göl havzası Burundi, Kenya, Ruanda, Tanzanya ve Ugandayı kapsayan beş ülkeye yayılmıştır (Kayabwite, 2000: s. 15). Victoria Gölü'ne en fazla miktardaki tatlı su kaynağını, Nil Nehrinin en yukarıdaki kolu olan Kagera Nehri sağlamaktadır. Havzanın bu kısmı Burundi, Ruanda, Tanzanya ve Uganda topraklarını içine alan dağlık bir bölgedir. Önemli bir bölümü 1.200 ile 1.600 metre arasında olmakla birlikte, ülkenin batısında 4.500 metreye ulaşarak Mufumbiro Sıradağlarının zirvelerini meydana getirmiştir. Kagera nehir havzası, göller ve bataklıklar ile birbirine bağlanan çeşitli dere ve akarsuların bir oluşumdur (Shahin, 1985: s. 19).

Kyoga Gölü daha çok bataklıktır ve bitki örtüsüyle kaplı olan sığ bir çöküntüdür. Göl 1030 metre rakımda, 75.000 km²'lik bir havza alanına sahiptir. Gölün batı kısmındaki derinlik ortalama 4 metre iken, en derin yeri 7 metredir. Kadam Dağı ve Elgon Dağı'nın batı yarısı dışında kalan Kyoga gölünün drenaj havzası, birçok alçak tepe ve düz vadilerle oluşmuştur. Havzadaki yoğun yağışlar, Nil Nehri sularının gölden çıkışını engelleyen yoğun bir bitki örtüsü oluşturmaktadır (Shahin, 1985: s. 25).

Edward Gölü, Rift Vadisi'nin batısında 2.200 km² alanıyla 915 metre rakımda bulunmaktadır. Aşağı bölümlerinde sık ormanların var olduğu akarsular, havzayı baştan sona geçmektedir. George Gölü'ne Kazinga kanalıyla bağlanarak su taşımaktadır. George Gölü ekvator da yer alır. 915 metre rakıma sahiptir ve yüzölçümü 300 km²'lik bir alanı kaplamaktadır. Ruwenzori Nehri sayesinde gölün kuzey ucundaki bataklıklara akan çok

sayıda dere vardır. Gölün ana kolu olan Mbuku, önemli miktarda akış sağlamaktadır (Kayabwite, 2000: s. 16).

Albert Gölünün, Edward ve George göllerinin drenaj havzaları ile birlikte meydana getirdikleri alan Büyük Rift Vadisi'nin bir bölümünü oluşturmaktadır. Albert Gölü 617 m rakıma sahiptir ve 5.300 km²'lik bir alanı kaplamaktadır. Albert Gölü'nün 17.000 km²'lik drenaj havzasına gelen akışlar ve gölün üstündeki yağışların tümü, buharlaşma ile kaybolmaktadır. Semliki Nehri, Ruwenzori Dağı'nın batı kısmında bulunan Rift Vadisinin alt kısmına doğru 250 km kadar akarak Edward Gölü'nü Albert Gölü'ne bağlanmaktadır. Semliki Nehrinin drenaj havzası 8.000 km²'dir. Ruwenzori Dağları'nın batı yamaçlarını kuşatır ve birçok akarsu buradan yoluna devam etmektedir (Shahin, 1985: s. 25).

5.1.1.2. Sudd ve Orta Sudan Havzaları

Sudd ve Orta Sudan Havzaları, Juba'dan Hartum'a kadar uzanan yaklaşık 1.767 km'lik bir bölgeyi meydana getirmektedir. Sudd olarak anılan güney bölümü, 809 km boyunca Juba'dan Malakal'a kadar uzanmaktadır (Said, 1993: s. 18).

Nil Nehri, Bahr el Jebel adıyla Albert Gölü'nden doğmuştur. Nehir, Albert Gölü çıkışından 225 km aşağıdaki Nimule'ye kadar oldukça geniş, durgun ve bataklıklar ile kaplı bir akarsudur. Bataklıkların ve suyun kapladığı alan yaklaşık olarak 380 km²'dir. Bahr el Jebel, Nimule'den Mongalla'ya ulaştığı kısımda kuvvetli yağmurlarla birlikte çok sayıda akarsu katılmaktadır. Rejaf ve Bor arasındaki yaklaşık 180 km olan kısımda vadiler çoğunlukla geniş ve düzdür. Bor'un kuzeyinde vadi genişlemektedir ve daha bataklık bir hale gelmektedir. Bu geniş bataklıklar No Gölü'ne kadar ilerler. Bu alan Sudd

bölgesi olarak bilinmektedir. Bor'a 140 km mesafede olan Ghaba Shambe'de bataklıklar oldukça fazla yer tutmaktadır ve önemli miktarda bitki örtüsüne ev sahipliği yapmaktadır. Bahr el Zaraf, Shambe'den 106 ve 112 km'lik uzaklıklardan Bahr el Jebel'e katılmaktadır. Bahr el Ghazal, Meshra el Req'ten No Gölüne akan nehirdir. Akarsuyun uzunluğu 160 km'nin altındadır. Nehir boyunca beslendiği çok sayıda geniş bataklık alanlara sahiptir. Nil ve Kongo Havzaları arasında kalan Uganda ile Sudan sınırının her iki kısmında birçok akarsu ortaya çıkmaktadır. No Gölünden Bahr el Ghazal, Bahr el Jebel ile birleşerek aniden doğuya doğru kıvrılarak Beyaz Nil ismini alır. Bahr el Zaraf'ın Beyaz Nil üzerinde bulunan ağzına kadar 280 km'lik dolambaçlı bir güzergahı bulunmaktadır (Kayabwite, 2000: s. 17-19).

5.1.1.3. Beyaz Nil

Beyaz Nil, No Gölünün Mavi Nil ile birleştiği yere kadar uzanan bölüme verilen isimdir. Bu nehir oldukça düz bir eğime sahiptir. No Gölü'nden Sobat'ın ağzına kadar olan 120 km'lik mesafede çok sayıda bataklık ve lagün bulunmaktadır. Beyaz Nil'in drenaj havzası, güneyde bulunan göl platosundan kuzeydeki Beyaz Nil-Mavi Nil nehirlerinin birleştiği yere ve doğu kısmında bulunan Habeş Platosu'nun eteklerinden Nil-Kongo nehirlerinin ayrımına kadar ulaşmaktadır. Sobat ağzından Kosti'nin kuzeyine kadar olan nehir kıyıları arasında bulunan çukurun genişliği 3-4 km civarı iken, vadinin genişliği 300-400 metre arası bir uzunluğa sahiptir (Shahin, 1985: s. 40).

5.1.1.4. Etiyopya Platosu

Nil Nehrinin Etiyopya dağlarından doğan üç ana kaynağı Atbara, Mavi Nil ve Sobat nehirleridir. Üç nehrin kaynak sularında deniz seviyesinden 2.000-3.000 m

yükseklikte bulunmaktadır. Etiyopya ve Eritre platosunun zirvesi 4.620 m olan Simen Dağlarıdır ve plato alanının yaklaşık yarısı 2.000 m'nin üzerindedir (Said, 1993: s. 21).

Atbara Nehri, Hartum bölgesinin 320 km kadar alt kısmında kalarak Ana Nil'e bağlanan ve Nil'in son kolu olarak 880 km boyunda nispeten mevsimsel bir akarsudur. Havzasının önemli bir bölümü Etiyopya ve Eritre topraklarında yer almaktadır. Havzadaki en üst rakım 3.500 m'den daha yüksek olup, doğu kısmında yer alan su havzası genellikle 2.500 m'yi geçmektedir. Nehir, en dikkat çekicileri Takazze ve Setit olan birçok küçük koldan beslenir. Setit ile birleşmeden ana kolu Bahr El Salam olan küçük akarsular katılır. Atbara Nehri, Salam Nehrinin kaynağı ve birleştiği yer arasındaki rakım farkından dolayı oluşan ciddi miktarda tortuyu içinde barındırmaktadır.

Mavi Nil ve kolları, Etiyopya Platosu'nda 2.000-3.000 m arası bir rakımda bulunmaktadır. Mavi Nil Nehrinin ana kaynağı, 2.900 m yükseklikte ve Tana Gölü'nün yaklaşık 100 km güneyinde bulunmaktadır. Etiyopya Platosu topraklarının önemli bir bölümü çayır, bataklık ve karışık ağaç kümelerine sahiptir. Yükseklikten dolayı nehir sularının akıntısı, vadiler ve kanyonlarla toprakların bölünmesine sebep olmuştur. Mavi Nil, Etiyopya'nın batı sınırına yakın mesafedeki platodan kaynağını alarak kuzeybatıya doğru akmaktadır ve 490 m'den Sudan sınırları içine girmektedir. Mavi Nil burada Nil Nehri'nin ana akımını oluşturarak Beyaz Nil ile birleşir. Bu iki nehrin etrafını sardığı bölgeye Gezira Ovası adı verilmiştir (Kayabwite, 2000: s. 21).

Sobat Havzası'nın yüzölçümü yaklaşık olarak 224.000 km²'dir. Nehrin iki büyük kolunu oluşturan Baro ve Piborun birleştiği yerden Beyaz Nil'e akmaktadır. Sobat'ın kaynağını aldığı bölgenin doğusunda Omo Nehri ve Yukarı Rift Havzaları vardır.

Sonrasında ise güneyde bulunan Chamo Gölü'nden kuzeydeki Zwai Gölü'ne kadar birçok göl mevcuttur. Pibor Nehri suyunun önemli bir miktarını Habeş Platosu'ndan, daha az kısmını ise Göl Platosu'nun kuzey kısımları ile Sudan'da bulunan düzlüklerden sağlamaktadır. Pibor Nehri, Bahr El Jebel'in doğu kısmında bulunan ova için bir çıkış yeri oluşturmaktadır. Bu alan Pibor Havzasının büyük bir bölümünü kapsamasına rağmen yağışların azlığı ve yılın büyük bölümünde yaşanan kuraklıktan dolayı, akış hızı düşük seviyelerde kalmaktadır (Said, 1993: s. 27; Sutcliffe ve Parks, 1999: s. 103-104).

5.1.1.5. Ana Nil ve Nil Deltası

Mavi Nil Nehri, Hartumda Beyaz Nil ile birleşerek 1.885 km boyunca Asvan'a akmaktadır (Fotoğraf 1). Nil Vadisi'nde yapılan ilk su depolama olayı, 1902 yılında eski Aswan Barajının olduğu bölgede gerçekleştirilmiştir. Sonrasında 1912 ve 1934'de olmak üzere baraj iki defa yükseltilmiştir. Bu baraj Nil Nehrini Asvan'dan denize doğru doğal bir şekilde akan nehirden, düzenli bir akışa sahip nehre çevirmiştir. 1965 yılında Aswan'daki baraja su sağlamak için yapay olarak Nasser Gölü'nün oluşturulması ile birlikte kesin bir düzenleme yapılmıştır. Aswan barajı, tüm kollardan gelen nehirlerin kompleks akışlarıyla bir bütünlük sağlamıştır. Aswan'da depolanacak su miktarı, ortalama yıllık akış hesaplanarak planlanmıştır. Sahel kuraklığı esnasında havzalardaki koşullar dikkate değer bir şekilde değişmezse, önemli miktarda verim alınması zorlaşabilmektedir. Mısır'da devamlı olarak sulama yapılabilmesi, nehir üzerine inşa edilen barajlardan sonra gerçekleşmiştir. Nil Vadisi ve Nil Deltasında bulunan ekili araziler, Mısır topraklarının sadece %3'ünü meydana getirmektedir. Çöller %97'lik bir alanı işgal etmektedir (Karyabite, 2000: s. 21; Sutcliffe ve Parks, 1999: s. 160).

Fotoğraf 1. Nil Nehri (Luksor)



Kaynak: “Zawya by refinitiv, 2020” t.y.

5.2. Nil Nehri Havzasındaki Sorunların Tarihi Gelişimi

XX. yüzyılda Nil Nehir Havzasının siyasi durumunda dikkat çekici değişiklikler olmuştur. Havza ülkelerinin II. Dünya Savaşının ardından sömürge olmaktan kurtulmaları ile birlikte yeni bir dönem başlamıştır. Devletlerin sömürge oldukları zamanlarda maruz kaldıkları çok sayıdaki olumsuzluğun yarattığı en önemli netice, havzada yukarı kıyıdaş durumunda bulunan ülkeler için su kullanımlarını sınırlayan çeşitli anlaşmalar yapmış olmalarıdır (Maden ve Kılıç, 2012).

Nil Nehri sularına dair ilk protokol, 15 Nisan 1891'de Mısır'ı ve Sudan'ı temsil eden İngiltere ile Etiyopya'yı temsil eden İtalya arasında yapılmıştır. Protokolün esas

olarak Nil Nehri ile ilgisi bulunmamaktadır. Daha çok İngiltere'nin Afrika'daki etki alanları ile ilgili olan bu protokolün 3. maddesine göre İtalya, Nil Nehri üzerinde onun akışını önemli miktarda değiştirebilecek inşaatlar yapmayacaktır. Bu ikili bir anlaşma olarak kalmış ve kapsamı diğer kıyıdaş devletleri içine almamıştır. Buna ek olarak İtalya'ya yapılan bu dayatmanın sebebinin, İngiltere'nin sömürgesi olan Mısır'ın haklarını savunmak olduğu anlaşılmaktadır (Abdo, 2004: s. 47-48).

15 Mayıs 1902'de İngiltere ve Etiyopya arasında yapılan anlaşmaya göre Etiyopya, Nil Nehri üzerinde Sudan'ı yöneten İngiltere ile anlaşmadan nehir sularında azalmaya sebep olacak hiçbir etkinlik içine girmeyecektir. Bununla birlikte daha sonraki yıllarda Etiyopya, bu anlaşmanın onaylanmadığı için asla bağlayıcılık kazanmadığını diğer ülkelere duyurmuştur (Maden ve Kılıç, 2012).

13 Aralık 1906 tarihinde İngiltere, Fransa ve İtalya Londra'da üçlü bir anlaşmaya varmışlardır. Buna göre Mısır'ın Nil Nehri üzerindeki haklarının gözetilmesi kararlaştırılmıştır. Etiyopya'yı hedef alan bu anlaşmada üç ülkenin de amacı, etki alanlarını saptayarak yasal bir dayanak oluşturmaktır. Bu anlaşma kıyıdaş durumunda bulunan ülkelerin tamamını içermemektedir. Tarafları sadece sömürgeci üç devlet olan bu anlaşmayı, bağımsızlıklarından hemen sonra kıyıdaş olan devletlerin çoğu yok saymışlardır (Ferede ve Abebe, 2014: s. 60).

20 Aralık 1925'de İngiltere ile İtalya arasında Roma'da imzalanan anlaşmada, Nil Nehri suyunun kullanımı ile ilgili konular ele alınmıştır. İtalya, Mısır ve Sudan'ın Nil Nehri suyu ile ilgili haklarını tanımış, nehir akışında önemli bir azalmaya neden olabilecek değişiklikler yapmayacağına dair güvence vermiştir. Etiyopya bu duruma

şiddetle karşı çıkmıştır (Abdo, 2004: s. 47-48).

1929 ve 1959 tarihlerinde yapılan iki anlaşma, nehir suyundan yararlanabilmek için Mısır'a Nil Nehri üzerinde üstünlük sağlamıştır. 7 Mayıs 1929'da yapılan görüşmeye Kenya, Uganda, Sudan ve Tanzanya adına katılan İngiltere, Mısır ile bir anlaşma yapmıştır. Bu anlaşma, Nil Nehir Havzası'nın kıyıdaş ülkelerinin bir çoğunu kapsadığı için oldukça önemlidir. Anlaşma Nil Nehri sularının havza devletleri arasında özellikle de Mısır ve Sudan arasında paylaşılması için hukuki bir çözüm yolu bulmak amacıyla 1925 yılındaki Nil Suları Komisyonu'nun raporuna dayanmaktadır. Anlaşmanın temel amacı, Mısır'a gelen su miktarının artışını kolaylaştırmaktır. Bunun temelinde taşkın kontrollerinin yapılarak, kurak bir yıl geçirme ihtimaline karşı su depolama sayesinde kendini yıl boyunca garantiye alma isteği vardır. Anlaşmada Mısır'ın Nil Nehri üzerindeki çıkarları öne çıkmaktadır. Bu anlaşma sayesinde Mısır, kendi doğal ve tarihi haklarına saygı gösterildiği sürece Sudan'a yeterli miktarda su hakkını tanımıştır. Bununla birlikte anlaşma, belirli miktarlarda suyun Mısır'a ve Sudan'a akışı için bir program belirlemiştir. Buna göre Mısır'ın payı 48 milyar m³, Sudan'ın ise sadece 4 milyar m³ olarak saptanmıştır. Sudan'da veya İngiltere idaresi altındaki diğer ülkelerde, Nil Nehri ve kolları üzerine yapılması planlanan sulama ve enerji başta olmak üzere bütün projelerde, Mısır'la daha önceden anlaşılması gerekmektedir. Mısır, akan suyun miktarında ve debisinde oluşabilecek azalmanın çıkarlarına zarar vereceğini düşünürse, uzlaşmaya yanaşmayacağını ortaya koymuştur. Bu durum yukarı kıyıdaş olan diğer devletlerin haklarını neredeyse yok saymıştır. Diğer ülkeler, anlaşma Mısır'a Nil Nehri suları üzerinde veto hakkı verip onları dışladığı için, kendilerini anlaşma ile bağlamamışlardır (Kasimbazi, 2010: s. 722; Ferede ve Abebe, 2014: s. 62-63).

1956 yılında bağımsızlığını elde eden Sudan'ın ilk başbakanı İsmail el-Ezheri, 1929 anlaşmasının derhal gözden geçirilmesini istemiştir. Bu durum Cemal Abdünnasır'ın Aswan'da büyük bir baraj inşa etme isteğiyle eş zamanlı olmuştur. 1950'de Mısır, küçük ölçekli barajlar yerine Nil Nehrinin yıllık akışının tamamını depolayabilmek amacıyla Asvan Yüksek Baraj Projesi'ni planlamıştır. Mısır bu projeye başlamadan önce hem Sudanla anlaşmanın hem de uluslararası tanınırlık kazanmanın önemini farkına varmıştır. Aynı zamanda bağımsızlığını kazanmış bir Sudandan çekinen Mısır, ülke hala sömürge durumundayken Nil Nehri suyunun taksimi için diplomatik hamleler gerçekleştirmiştir. Yıllık 156 milyar m³ depolama kapasiteli Asvan Yüksek Barajının inşaatına odaklanan Mısır, Sudan ile ikili müzakere yapmayı amaçlamıştır. Çünkü baraj yapımının önünde engel olarak finansman sağlamak ve nehir sularının tahsisinde Sudan ile bir anlaşma yapmak ihtiyacı doğmuştur. Mısır ve Sudan arasında yapılan ikili müzakereler üç aşamada gerçekleşmiştir. 1954'ün Eylül ve Aralık ayları arasında yapılan görüşmelerde Mısır, Asvan Barajı için ihtiyaç duyduğu tatlı su miktarına vurgu yapmıştır. Nil Nehri suyunu Mısır'a 62 milyar m³, Sudana ise 8 milyar m³ olacak şekilde tahsis etmek istemiştir (Ferede ve Abebe, 2014: s. 63-64).

Mısır ve Sudan arasında yapılan 1959 anlaşması, kıyıdaş olan diğer devletleri tamamiyle dışlamaktadır. 1959 anlaşmasının yapımını hızlandıran Sudandan ziyade Mısır'ın endişeleri olmuştur. Bu anlaşma aynı zamanda Nil Nehrinin akışının tam kontrolü ve kullanımı için Mısır'a bir şans yaratmıştır. Asvan Yüksek Barajı'nın inşası Mısır için ekonomik kalkınmanın en önemli unsuru olarak görüldüğünden yeni bağımsız olan Sudan, Mısır ile anlaşmaya varmaya mecbur bırakılmıştır. Böylece 8 Kasım 1959'da Mısır ile Sudan arasında "Nil Sularının Tam Kullanımı" anlaşması imzalanmıştır. Bu

anlaşma ile taraf olan her iki ülke de Nil Nehri sularına katkıda bulunmayıp sadece tüketici konumundadır. Anlaşma yapılırken diğer kıyıdaş ülkeler davet edilmeden imzalanmıştır (Ashebir, 2009: s. 81-83).

1959 anlaşmasına göre 1929 anlaşmasında kabul edilen Mısır'a 55 milyar m³, Sudan'a 18,5 milyar m³ su verilmesi onaylanmıştır. Mısır Asvan Barajı'nı inşa etme imtiyazı sağlamış, Sudan'a ise Mavi Nil Nehri üzerinde Roseires Barajını yapma, sulama ve hidroelektrik santrallerini büyütme hakkı tanınmıştır. Asvan Barajı'nda 84 milyar m³ su tutulacağı konusunda taraflar anlaşmaya varmıştır. Sudan'a 18.5 milyar m³ Mısır'a ise 55.5 milyar m³ su olacak şekilde taksim edilmiş, Nil Nehrinde yaklaşık 10 milyar m³ suyun buharlaşacağı hesaplanarak bu kaybın Nil Nehri sularının toplamından düşülerek yapılması öngörülmüştür. Mısır Asvan Barajına su depolamanın bir sonucu olarak, Sudan'daki mevcut mülklere verilen zarar için 15 Milyon Mısır Poundu tazminat ödemeye razı olmuştur. İki ülke de Beyaz Nil Nehrinin bataklıklarında meydana gelebilecek kayıplara engel olup verimi arttıracak projeler geliştirmeyi kararlaştırmışlardır. Anlaşmaya göre diğer kıyıdaş devletlerden Nil Nehrinin sularıyla ilgili bir istek olursa iki ülke beraber cevap vereceklerdir. İki ülke arasında iş birliği sağlamak amacıyla daimi bir ortak teknik komisyon kurulması planlanmıştır ("37. Agreement," t.y.).

1967 yılından 1992 yılına kadar Victoria, Kyoga ve Albert Göllerinin havzaları için Burundi, Mısır, Kenya, Ruanda, Sudan, Tanzanya, Uganda ve Zaire ile birlikte gözlemci olarak bulunan Etiyopya, hidro-meteorolojik araştırmalara ilişkin birlikte çalışma yapmışlardır. Kıyıdaş olan bu ülkeler Birleşmiş Milletler Kalkınma Programı

(UNDP), Dünya Meteoroloji Örgütü (WMO), Birleşmiş Milletler Çevre Programı (UNEP) başta olmak üzere diğer uluslararası örgütlerce de desteklenen Hydromet Projesini kurmuşlardır. Hydromet Projesinin amaçları arasında Yukarı Nil Nehrinin su dengesini araştırmak için hidrometeorolojik bilgilerin toplanması ve tahlil edilmesi bulunmaktadır. Böylece hem bütüncül hem de düzenli bir veri toplama ve işleme sistemi sunulmuştur. Toplanan bilgiler ve yapılan araştırmaların su kaynaklarının korunmasında bir düzen sağlaması, sosyal ve ekonomik kalkınma için kıyıdaş devletlere yardımcı olarak suyun akışının düzenlenmesi, depolanması ve tüketimi ile ilgili olarak iş birliği sağlaması beklenmiştir. Hydromet Projesi, Nil Nehri Havzasındaki tüm devletleri içine alan tek oluşum olmuştur (Karyabite, 2000: s. 38).

Svahili dilinde “kardeşlik” manasına gelen UNDUGU, Mısır öncülüğünde 1983 yılında Sudan, Uganda, Kongo ve Orta Afrika Cumhuriyeti tarafından kurulmuştur. UNDUGU’nun hedefleri arasında altyapı, kültür, çevre, iletişim, enerji, ticaret ve su kaynakları gibi alanlarda iş birliği yapmayı amaçlayan konular bulunmaktaydı. Bununla birlikte grup, Nil nehri sularının yönetilmesi ve kullanımı gibi en önemli konuları içine alacak bir biçimde planlanmamıştı. Bundan dolayı Etiyopya, Kenya ve Tanzania ile beraber UNDUGU’ya sadece gözlemci sıfatı ile katılmıştır. İlerleyen yıllarda grup dağılmış ve daha sonra TECCONILE (Nil Havzası’nın Kalkınması ve Çevresel Korumasını Desteklemek için Teknik İşbirliği Komitesi) olarak yeniden ortaya çıkmıştır (Arsano ve Tamrat, 2005: s. 16).

1992 yılının Aralık ayında Nil Nehrine kıyıdaş olan devletlerin su ile ilgili bakanlıklarındaki yetkililer Kampala’da bir araya gelmişler ve UNDUGU’nun yerine

TECCONILE’i kurmuşlardır. Yeni hedefler olarak kısa vadede altyapıyı ve kapasitenin güçlendirilmesi, su kaynakları ile ilgili teknik kapasitenin geliştirilmesi, ülkelerin her biri için master planlarının yapılması ve bunların Nil Havzası Eylem Planına uyumunun temini hedeflenmiştir. Uzun vadeli amaçlar olarak havza genelinde ülkeler arası iş birliği ve nehir sularının hakça paylaşılması yer almıştır. TECCONILE 1 Ocak 1993’de Mısır, Sudan, Ruanda, Tanzanya, Uganda ve Zaire tarafından kurulmuştur. Örgüt en üst irade olarak kıyıdaş ülkelerin su ile ilgili olan bakanlarından meydana gelen Bakanlar Konseyi (COM), üye ve gözlemci ülkelere atanan üst düzey uzmanların oluşturduğu Teknik Komite (TC) ve Sekreteryaya’dan meydana gelen örgütsel bir yapı oluşturmuştur.

TECCONILE, kısa ve uzun vadeli amaçlarına erişmek için birçok faaliyette bulunmuştur. Nil Nehri Havzası için su kaynakları atlası hazırlanmıştır. Coğrafi bilgi sistemleri, hidrolojik modelleme, izleme, güncelleme, tahmin ve uzaktan algılama alanlarında kıyıdaş ülkelerin personeli eğitilmiştir. Burada CIDA (Kanada Uluslararası Kalkınma Ajansı)’dan alınan destek çok önemli olmuştur. Ülkeler arasındaki görüşmeleri ve müzakereleri teşvik amacıyla birçok konferans yapılmıştır. Yapılan çalışmalara ülkelerin temsilcileri katılmış ve destekleri alınmıştır. Delegationlar NRBAP (Nil Nehri Havzası Eylem Planı)’ı geliştirmişlerdir. Yapılan bu girişimlerde ihtiyaçlara cevap vermek ve kalkınma hedeflerine ulaşabilmek amaçlanmıştır. Su kaynaklarının verimi ve birlikte yönetimi, kurumların desteklenmesi, insan kaynakları planlaması, iş birliği ve çevrenin korunması en önemli amaçlar olarak sayılmaktadır (Karyabite, 2000: s. 39-40).

1998 yılının Mart ayında Nil Havzası Devletlerinin Su İşleri Bakanlar Konseyi, Nil Nehri sularının bölüşülmesi ve yönetimi ile ilgili olarak yeni bir anlaşma yapılması

konusunda uzlaşmaya varmıştır. Bu yeni plan Şubat 1999'da NBI (Nil Havzası Girişimi)'nin kurulmasına neden olmuştur. Burundi, Demokratik Kongo Cumhuriyeti, Mısır, Etiyopya, Kenya, Ruanda, Sudan, Tanzanya ve Uganda üye ülke olarak yer alırken Eritre gözlemci statüsünde bulunmuştur. Girişimin sekreterliği Eylül 1999'da Entebbe şehrinde resmi olarak açılmıştır. NBI bir nevi TECCONILE'in yerine geçmiştir. Kıyıdaş ülkeler bazı konularda anlaşma sağlamışlardır. Buna göre NBI'nın amaçları şunlardır:

1. Nil Nehri Havzasında hayat süren tüm insanların bolluk, güven ve barış içinde yaşaması amacıyla su kaynaklarını hakça paylaşmak ve devamlı olmasını sağlamak.
2. Üretken bir su yönetimi sağlamak ve kaynakları en uygun biçimde kullanmak.
3. Kıyıdaş ülkeler arasındaki iş birliği sayesinde herkesin kazançlı çıkacağı durumlar oluşturmak.
4. Yoksulluğu bitirmek ve iktisadi entegrasyonu amaçlamak.
5. Planlama sonrasını eylemle sonuçlandırmak (Swain, 2011: s. 692).

5.3. Havza Üzerindeki Baskılar

5.3.1. İklim Değişikliği

İklim değişikliği sonucu meydana gelen hava koşullarındaki değişiklikler; yüksek sıcaklıklara, yağış miktarındaki düzensizliklere, kar erimesi yoluyla nehir akışlarının ve yer altı sularının durumunu etkileyerek su miktarının azalmasına neden olmaktadır. Nehirlerdeki ve göllerdeki suyun kalitesi, iklim değişikliğinden kaynaklanan yağış miktarından ve sıcaklık farklılıklarından zarar görmektedir. İklim değişikliği, su talebini

doğrudan etkileyerek endüstriyel ve evsel su ihtiyacının tarımsal kullanımdan sağlanmasına yol açmaktadır. Yüksek sıcaklıklar nedeniyle buharlaşma arttıkça, tarımsal kullanım için su talebi de artmaktadır (“Climate Change,” 2010: s. 2-3).

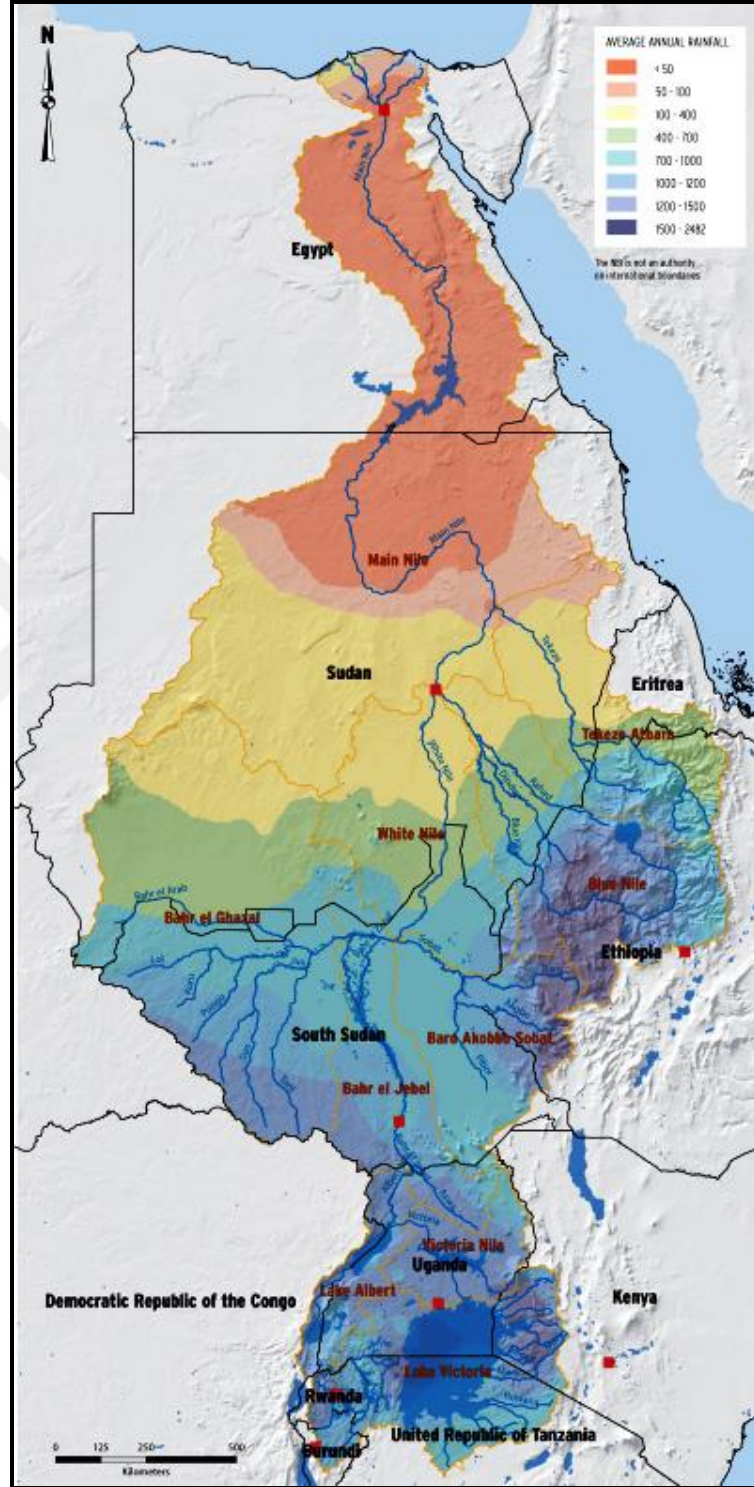
Nil Nehri Havzası, iklim değişikliğinin neden olabileceği su kıtlığına karşı oldukça duyarlı olabilecek bir bölgedir. Mısır topraklarına gelen tatlı suyun %95'i ülke sınırlarının dışından doğarken, Nil Nehri sularının %86'sı iklim değişikliğinin etkilerinin oldukça belirsiz olduğu Etiyopya platolarından çıkmaktadır. Bu durum zaten su açısından tarihi olarak gergin olan devletler arasındaki ilişkileri daha da kötüleştirebilir. IPCC'ye göre Nil Nehri Havzası 1972 ve 1987 yılları arasındaki 15 yıllık dönemde, su akışında şiddetli kuraklıkların sebep olduğu %20'lik azalma yaşamış ve hidroelektrik üretiminde çok ciddi bir sıkıntıya düşmüştür. Bununla birlikte Mısır, Birleşmiş Milletler İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesine yönelik yaptığı ilk bildirimde, 2050 yılına kadar iklim değişikliğinin Mısır'daki tarım arazilerinin verimini %18 ile %27 arasında düşüreceğini belirtmiştir. Mısır'ın tatlı su kaynaklarında meydana gelen bu azalmanın, bölgedeki gerilimleri arttırması beklenmektedir (Eckstein, 2010: s. 427-428).

Nil Nehri Havzası, farklı hidrolojik rejimlerden oluşan karmaşık bir sisteme sahiptir. Bu durumun gelecekte oluşacak iklim değişikliğine etkisi, büyük oranda nehir sisteminin yağış rejimlerindeki değişimlerle ilgisi olacaktır. Genellikle dağlık yayla havzalarından gelen akışlar, bataklık kısımlardaki akışlara göre iklim değişikliğine karşı daha duyarlıdır. Etiyopya ve Ekvatorial Nil'in yukarı kısımlarındaki yağış oldukça değişkendir. Su depolama yoluyla iklim değişikliğinin etkileri azaltılarak hidroelektrik santralleri kurulabilir ve sürdürülebilir enerji sağlanabilir. Özellikle Güney Sudanda

sosyal ve ekonomik faaliyetleri ölümcül seviyede etkileyen sel olayları için önemli bir çözüm yolu olabilir. Havza çapında iklim değişikliğine adaptasyon iş birliği yoluyla sağlanabilir (Moges ve Gebremichael, 2014: 359-360).

Nil Nehri Havzasının da dünyanın birçok yerinde olduğu gibi yağış verilerinin nadir olduğu ya da hiç bulunmadığı bölgeleri vardır. Genel olarak veriler, havzanın geniş bir yağış değişkenliğine sahip olduğunu gösterir ve bu durum zemin ölçümleriyle de doğrulanmaktadır. Yıllık ortalama yağış miktarının en düşük olduğu yerler, Sudan ve Mısır'ın kuzey kısmındaki kurak bölgeler olduğu görülmektedir. Yıllık ortalama yağış miktarının en yüksek olduğu bölgeler ise Victoria Gölü ve Etiyopya yaylalarının çevresinde bulunan alanlardır (Harita 6) (“Average Annual Rainfall,” t.y.).

Harita 6. Nil Nehir Havzası'nın Yıllık Ortalama Yağış Miktarı



Kaynak: "Average Annual Rainfall," t.y.

5.3.2. Nüfus Artışı

Nil Nehri Havzasındaki ülkelerin nüfus artış hızı oldukça yüksektir. Havzada yer alan ülkelerin nüfusu 1950 yılında 83 milyon iken günümüzde(2020) bu nüfus 549 milyona yükselmiştir. Bu da 70 yıllık süreçte su kaynakları üzerinde 6,5 katlık bir baskı anlamına gelmektedir. Yapılan nüfus projeksiyonlarına göre havza ülkelerinin toplam nüfusunun 2070 yılında 1 milyar 346 milyona ulaşması beklenmektedir. Bu rakamda bize günümüze göre 2,5 kat daha fazla baskının olacağını göstermektedir (Tablo 6).

Tablo 6. Nil Nehri Havzasında Bulunan Ülkelerin Yıllara Göre Nüfusu

Ülkeler	Yıllara Göre Nüfus (N) ('000)					
	1950	1980	2000	2020	2040	2070
Burundi	2.308	4.157	6.378	11.890	20.252	36.106
Demokratik Kongo	12.183	26.358	47.105	89.561	155.725	272.900
Eritre	18.950*	36.875*	2.292	3.546	5.113	7.605
Etiyopya	18.950*	36.875*	66.224	114.963	175.465	256.441
Güney Sudan	8.216**	19.090**	33.474**	11.193	16.856	25.849
Kenya	6.076	16.417	31.964	53.771	79.469	111.411
Mısır	20.451	43.309	68.831	102.334	140.350	193.262
Ruanda	2.186	5.153	7.933	12.952	19.633	28.851
Sudan	8.216**	19.090**	33.474**	43.849	67.919	108.221
Tanzanya	7.649	18.538	33.499	59.734	102.586	190.388
Uganda	5.158	12.442	23.650	45.741	74.454	115.799
Toplam	83.177	182.339	321.350	549.534	857.822	1.346.833

* Etiyopya ve Eritre birleşikti

** Sudan ve Güney Sudan birleşikti

Kaynak: "Annual Population," 2021

Nüfus ve talep arttıkça, tatlı su kaynakları üzerindeki baskı da artmaktadır. Nüfus artışı, Nil Nehri Havzasındaki su kıtlığı açısından en temel olgudur. Artan nüfus su talebini birçok biçimde etkilemiştir. Daha yüksek bir nüfus hayvancılık, sanayi ve ticaret için daha fazla su ihtiyacı anlamına gelmektedir. Su kıtlığının yaşandığı ülkelerde nüfusun büyüklüğü ve tüketim şekilleri hayatın kalitesini de tayin edecektir. Bununla birlikte Nil Nehri kıyıdaş ülkelerinin sağlığını, yaşam kalitesini ve sosyoekonomik durumunu biçimlendiren tatlı su ihtiyacındaki miktar hızla artmaktadır. Nehir suyunun kullanımı, nüfus artışıyla paralel bir biçimde değişim göstermektedir. Kıyıdaş 11 devletin nüfus artış hızı çok yüksektir ama sınırlı miktarda tatlı su bulunmaktadır. Ciddi seviyede su kıtlığının olduğu bu bölgelerdeki nüfus artışı, suyun miktarıyla birlikte kalitesine de tesir edeceğinden su krizlerinin yaşanması muhtemeldir. Havza ülkelerinin toplam nüfusunun 2040 yılına kadar 549 milyondan 857 milyona ulaşması beklenmektedir. Yetersiz su ve artan nüfus, tarım ve sanayi için su sağlamada arazi kullanımını kısıtlamaktadır. Havzanın nüfus artış hızına bakıldığında en ciddi sorun, gıda açısından kendi kendine yeterliliğin sağlanıp sağlanamaması olacaktır. Nüfus artış hızının azaltılması, beslenme ile ilgili problemlerin ele alınması ve suyun sürdürülebilir kullanım politikalarının oluşturulması oldukça önemlidir. Nüfusu kontrol etmek aynı zamanda su politikaları üzerindeki siyasi gerilimleri de azaltacaktır (Smith, 1996).

5.3.3. Büyük Etiyopya Rönesans Barajı

Bölgede büyük ölçekli bir baraj yapımı, fayda ve maliyetlerinden dolayı siyasi, ekonomik, kültürel ve çevresel olarak güçlü bir etki yaratmaktadır. Devletler baraj inşa edip su kaynaklarını çeşitlendirerek nüfus artışı, iklim değişikliği ve mevcut su miktarındaki azalmadan dolayı meydana gelebilecek baskılardan kurtulmak için bunu bir

çözüm yolu olarak görmektedirler. Barajlar iktisadi ve sosyal yapıları dönüştürmekle kalmayıp başta iklim değişikliği olmak üzere ekosistemleri ve geleneksel yaşam biçimlerini de tehdit eden birçok bilinmeyene karşı kalkan oluşturmaktadır. Barajlar aynı zamanda ulusal gücün ve kimliğin sembolleri de olabilmektedir (Veilleux, 2013).

Harita 7. Büyük Etiyopya Rönesans Barajı



Kaynak: “Gerd: Sudan talks,” t.y.

Etiyopya'nın Nil Nehri üzerinde baraj yapma düşüncesi çok eskilere dayanmaktadır. Ancak bu düşüncesini 2011 yılında uygulamaya koymuştur. Etiyopya, Nil Nehri sularının paylaşılmasındaki adaletsizliğin önüne geçmek ve kendi milli çıkarlarını korumak için baraj planını uygulamaya geçirmiştir. Rönesans Barajı'nın büyüklüğü ve önemi nedeniyle, özellikle aşağı kıyıdaş ülkeler açısından önemli sonuçlar doğuracaktır. Baraj Mavi Nil üzerinde Sudan sınırınının 32 km doğusunda ve Etiyopya'nın başkenti Addis Adaba'nın 500 km kuzeybatısında bulunmaktadır. 2011 yılının Nisan ayında yapımına başlanan barajın 1.780 m boyunda, 155 m yükseklikte ve 70 milyar m³ su tutma hacmine sahip olması planlanmıştır. Yapımı bittiğinde dünyanın 8. Afrika'nın ise en büyük hidroelektrik santrali olması öngörülmüştür. BERB Etiyopya için su ve elektrik sorununu minimuma indirip, siyasi ve ekonomik bağımsızlığı sağlamak adına hayati öneme sahip bir projedir. Nüfusunun yarıdan fazlasının elektriğinin olmadığı ülkede, 6 milyon haneye elektrik verilecek ve toplamda 6.450 MW enerji kapasitesiyle ülkenin kalkınmasındaki en önemli unsur olacaktır (Harita 7) (Turhan, 2021).

Etiyopya'nın Rönesans Barajı'nı inşa edeceğini duyurmasının ardından Mısır ve Sudan anında tepki göstermiş, bu duruma şiddetle karşı çıkmışlardır. İki ülke de BERB'in önce Sudan'a, daha sonra da Mısır'a akan sularının miktarında çok ciddi bir azalma olacağını ileri sürmüştür. Nil Nehri'nden en çok yararlanan ülke olan Mısır, su ihtiyacının tamamına yakını buradan sağlamaktadır. Nil Nehrine bu derece bağımlı olan ülke barajın içme suyu, tarım ve elektrik için ihtiyaç duyduğu suyu %25 azaltacağını iddia etmekte ve bu durumdan endişe duymaktadır. Baraj ile birlikte Nil Nehri üzerindeki üstünlüğünü de kaybedecek olan Mısır, bu olumsuzlukların ulusal güvenliği için bir tehlike oluşturduğunu belirtmekte ve barajın Mısır için hayati bir risk yarattığını

söylemektedir. Mısır ayrıca BERB'in tarım arazilerinin çok büyük kısmının çöle döndüreceğini ve Asvan barajının ürettiği elektrikte bir hayli düşüşe neden olacağını iddia etmektedir. Sudan ayrıca barajın çökmesi, çatlaması ya da başarısız olması halinde yaşayacağı tehlikeden dolayı oldukça endişe duymaktadır. Buna ek olarak Sudan'ın tavrı zamanla yumuşamaya başlamıştır. Ülkedeki bazı politikacılar ve bilirkişiler zamanla BERB yanlısı bir tutum almıştır. Mavi Nil tarafından her yıl getirilen büyük miktardaki tortunun Sennar ve Roseires barajlarının depolama ve elektrik üretme hacminin çoğunu yitirmesine sebep olduğu, BERB sayesinde ise tortuların içerde tutulacağı saptanmıştır. Nehir sularının akışının düzenlenerek taşkınların ortadan kalkması, Mavi Nil'in sebep olduğu tarım ürünlerinin ve arazilerinin zarar görmesini de engelleyebilir. Üstelik nehir akışının düzenlenmesi, Sudan'a yıl içinde bir ürün alabilirken bunu iki ya da üçe çıkarabilme şansı verebilecektir. Bu durumun yılın her anında, yeraltında bulunan suyun yenilenmesini de destekleyeceği öngörülmüştür. Sudan'ın sadece barajın güvenliği ve dolmuş süresi ile ilgili konularda çekincesi kalmıştır (Salman, 2016: s. 5-6; Gökler, 2020).

BERB'in inşası Etiyopya için ne kadar faydalı olacaksa, Mısır için de o derece olumsuz bir durum oluşturmaktadır. Barajla ilgili sorun çok ihtilafli bir mesele olarak ortaya çıkmıştır. BERB konusunda iki ülke arasındaki anlaşmazlıklarda özellikle iki husus ön plana çıkmaktadır. Birincisi barajın doldurulma süresidir. Mısır, barajın tamamının 7 yıldan daha uzun bir sürede ve kurak mevsimlerde daha çok su bırakılarak doldurulmasını talep etmektedir. Çünkü Mısır, barajın çok hızlı bir biçimde doldurulması halinde Asvan Barajının ürettiği elektrik miktarının azalabileceğini düşünmektedir. Etiyopya ise barajı 3 ile 6 yıl arasında doldurmayı planlamaktadır. Baraj rezervuarını doldurmak ne kadar uzun olursa, aşağı kıyıda olan ülkelere olumsuz etkisi o derecede az

olacaktır. İkincisi ise barajdan salınacak su miktarı ile ilgilidir. Mısır yıllık olarak 40 milyar m³ su bırakılmasını talep ederken, Etiyopya ise 31 ile 35 milyar m³ arası suyun bırakılmasının yeterli olacağını ileri sürmektedir. Etiyopya, Mısır ve Sudan'a BERB'in olumsuz olarak etki etmeyeceğinin garantisini vermesine rağmen Mısır'ın Nil Nehri üzerinde egemenlik isteğinden dolayı anlaşma yapılamadığını iddia etmektedir (Devecioğlu, 2021).

Fotoğraf 2. Büyük Etiyopya Rönesans Barajı



Kaynak: "Daily Sabah, 2020" t.y.

BERB'in yapımından önce Nil Nehri için etkili bir müzakere yapılamamıştır. Su kaynaklarının adil bir biçimde bölüştürülmesini temel alan Nil Havzası Girişimi (NBI)'nin geçmişte başarılı olduğu söylenemez. Bazı toplantılar yapıp kararlar alınmasına rağmen somut bir atılım yapılamamıştır. Nil Nehri için görüşmeler,

BERB'den itibaren siyasi bir tutum almıştır. 2011 yılında inşaatın başlamasıyla birlikte Mısır ve Sudan endişelerini dile getirmişlerdir (Fotoğraf 2). Bu tarihten itibaren tartışmalar üç ülke ile sınırlı kalmıştır. Nil Nehri Havzası ülkeleri, ABD, Dünya Bankası ve Afrika Birliği barajın yapımı ile ilgili krizi sona erdirmek için çok uğraşmışlardır. Bununla birlikte Etiyopya, Mısır ve Sudan arasındaki üçlü görüşmeler devam etmektedir (Hawaz, 2020).

5.4. Kıyıdaş Ülkelerin Tutumları

5.4.1. Nil Nehri Havzası Ülkeleri

Nil Nehri Havzasında bulunan 11 ülke aşağı kıyıdaş ve yukarı kıyıdaş olarak iki farklı gruba ayrılmaktadır. “Etiyopya, Eritre, Kenya, Uganda, Tanzanya, Demokratik Kongo Cumhuriyeti, Ruanda ve Burundi” yukarı kıyıdaş ülkeler iken; “Mısır, Sudan ve Güney Sudan” aşağı kıyıdaş ülkelerdir. İki grupta tarım yoğunluklu bir ekonomiye sahip olmalarına rağmen, aşağı kıyıdaş devletler yukarı kıyıdaş devletlere göre daha fazla su kullanımı ihtiyacı doğuran tarım ürünleri ekmektedirler. Tarım dışında ise içme suyu, elektrik üretimi, turizm, taşımacılık ve balıkçılık içinde nehir kullanılmaktadır. Nil Nehri 11 ülkeyi etkilemesine rağmen su anlaşmazlığında Etiyopya, Mısır ve Sudan en önemli üç devlettir. Bu üç ülke arasındaki ilişki, anlaşmazlıkları ortadan kaldırmak adına oldukça ehemmiyetlidir (Turhan, 2021).

Nil Nehri Havzasının yaklaşık %85'i Sudan, Güney Sudan, Etiyopya ve Mısır toprakları içinde kalmaktadır. Nil Nehri Havzası Demokratik Kongo Cumhuriyeti, Kenya ve Tanzanya başta olmak üzere bazı ülkeler için, kendi topraklarının çok küçük bir kısmını oluşturmaktadır. Uganda, Güney Sudan, Ruanda ve Sudan'ın topraklarının

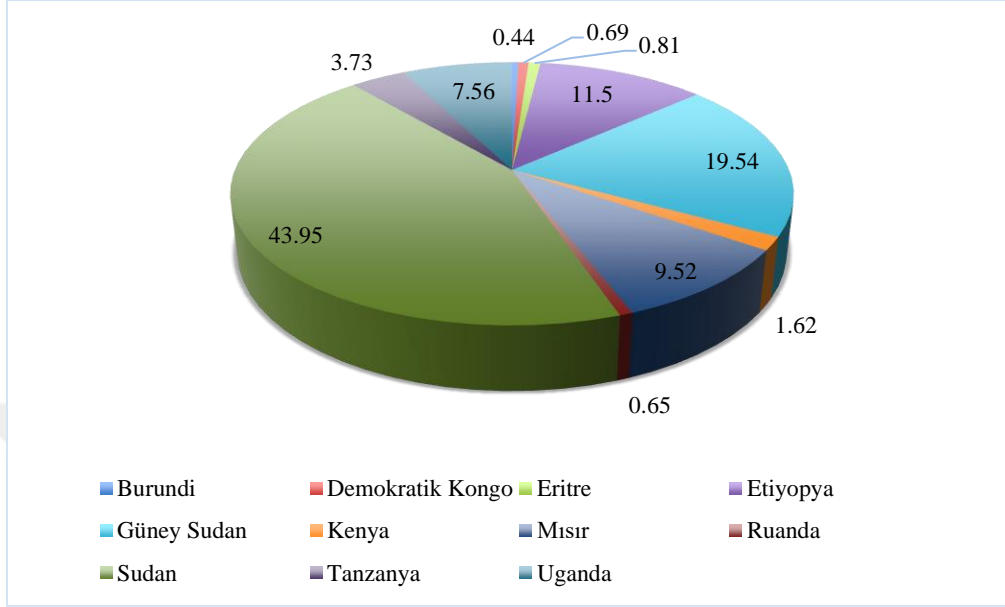
çoğunluğu, Burundi'nin topraklarının ise yaklaşık yarısı Nil Havzasının içinde yer almaktadır (Tablo 7; Grafik 4). Bununla birlikte Burundi ve Ruanda'nın Nil Nehri'nden sağladıkları suyun tamamının, Uganda'nın ise yarısından fazlasının kaynağı kendi ülke sınırlarının içinde bulunmaktadır. Sudan ve Mısır'ın kullandıkları suyun çok büyük bir kısmı kendi ülke sınırlarının dışından doğmaktadır. Mısır'a tatlı su kaynaklarının %97'sinden fazlası, Sudan'a ise yaklaşık %77'si ülke sınırlarının dışından gelmektedir ("The Nile Basin (a)," t.y.).

Tablo 7. Kıyıdaş Devletlerin Nil Nehri Havza Alanları

Ülkeler	Nil Havza Alanı			
	Toplam Alan (km ²)	Nil Havzası'ndaki Alanı (km ²)	Ülkenin, Havzanın Toplam Alanına Oranı (%)	Ülke Alanının, Havza İçerisindeki Oranı (%)
Burundi	27,834	13,860	0.44	49.39
Demokratik Kongo	2,345,410	21,796	0.69	0.91
Eritre	121,722	25,697	0.81	21.11
Etiyopya	1,144,035	365,318	11.50	31.93
Güney Sudan	644,329	620,626	19.54	97.71
Kenya	593,116	51,363	1.62	8.66
Mısır	996,960	302,452	9.52	30.34
Ruanda	26,338	20,625	0.65	84.01
Sudan	1,864,049	1,396,230	43.95	74.90
Tanzanya	945,000	118,507	3.73	12.69
Uganda	241,248	240,067	7.56	99.51
Toplam		3,176,541	100	

Kaynak: "Quick Statistics About the Nile," t.y.

Grafik 4. Nil Nehri Havza Alanı



Kaynak: “Quick Statistics About the Nile,” t.y.

Nil Nehrinin su ihtiyacını karşılayan en önemli ülke Etiyopya’dır. Nil Nehri sularının %86’sı ülke sınırlarının içinde doğmaktadır. Etiyopya su kaynağı ve jeopolitik olarak nehir üzerinde çok önemli bir konuma sahip olmasına rağmen, yüzey sularının %5’ini ya da daha az bir bölümünü, havzadaki su kaynaklarının ise sadece %0,6’sını kullanabilmektedir. Ülkede periyodik olarak kıtlık yaşanmaktadır ve gıda ihtiyacı baş göstermektedir (Arsano ve Tamrat, 2005: s. 16).

5.4.2. Nil Nehri Havzası’nda Sulama ve Elektrik Tüketimi

Nil Nehri Havzasına genel olarak bakıldığında, tarım alanında kullanılan su diğer alanlara göre daha baskındır ve tüketilen suyun çok büyük bir kısmını meydana getirmektedir. Havzada toplam sulama yapılabilen alanın 5,4 milyon hektar, ekili alanın ise 6,4 milyon hektar olduğu düşünülmektedir. Mısır, en yüksek ekili alan yoğunluğuna sahip olan ülke konumundadır. Nil Nehri Havzası içinde sulu tarım yapılabilen ekili

alanın yaklaşık %79'u Mısır'da bulunmaktadır (Tablo 8). Sulama yapmak için kullanılacak suyun büyük bir kısmı yüzey sularından sağlanmaktadır. Tarımsal üretimdeki artış, toprak ve su kaynakları üzerindeki baskıyı daha da arttıracaktır. Bundan dolayı Nil Nehri Havzasına kıyıdaş ülkelerin su kaynakları üzerinde ve tarımsal projelerde birlikte yapacakları gerçekçi uygulamalar, gelecekte doğabilecek gıda ihtiyacını önlemek için oldukça önemlidir. Diğer önemli bir konu ise Mısır ve kısmen Sudan dışında sulama alanlarında suyun boşa harcanmasını engelleyen drenaj sistemlerinin bulunmamasıdır (“Irrigation in the Nile Basin,” t.y.).

Tablo 8. Nil Nehri Havzası Sulanabilir ve Ekilebilir Alanlar

Ülkeler	Nil Havza Alanı			
	Sulanabilir Alan (‘000 ha)	Sulanabilir Alan (%)	Ekilebilir Alan (‘000 ha)	Ekilebilir Alan (%)
Burundi	15,3	%0,3	8,7	%0,1
Demokratik Kongo	0	%0	0	%0
Etiyopya	91	%1,7	134	%2,1
Güney Sudan	0	%0	0	%0
Kenya	47,8	%0,9	20	%0,3
Mısır	3447	%63,7	5021	%79
Ruanda	7	%0,1	7	%0,1
Sudan	1764,63	%32,7	1147	%18,1
Tanzanya	19,753	%0,4	6,4	%0,1
Uganda	9,7	%0,2	9,7	%0,2
Toplam	5.402.683	%100	6.353.714	%100

Kaynak: “Irrigation in the Nile Basin,” t.y.

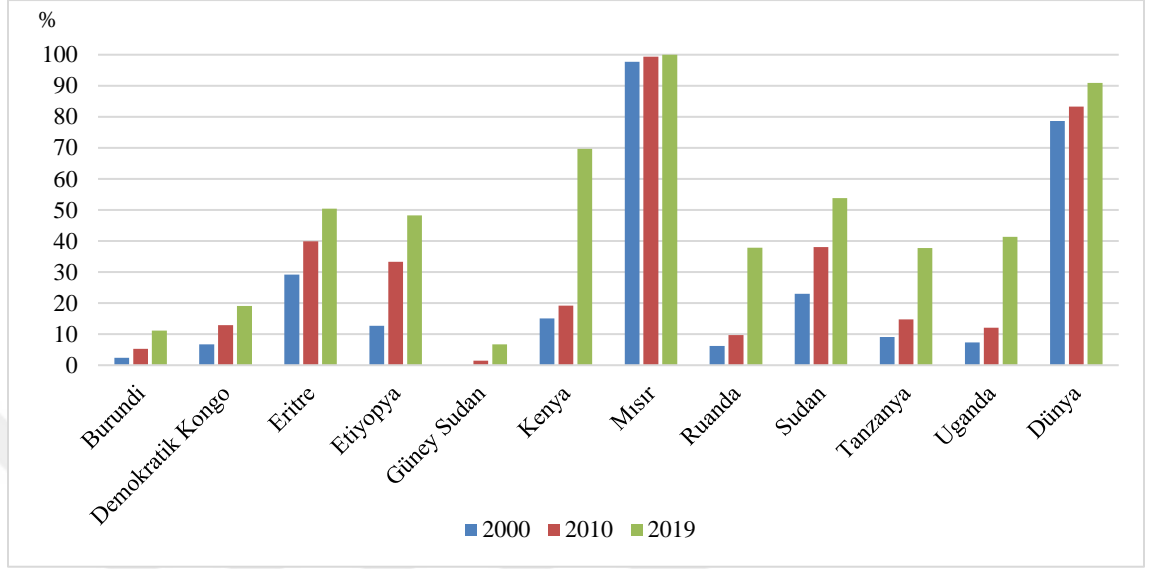
Nil Nehri Havzasında bulunan ülkelerin nüfusunun elektriğe erişim oranı, dünya ortalamasının çok altındadır. İstisna olan tek ülke Mısır'dır. Ülke nüfusunun tamamı elektriğe erişebilmektedir. 2019 yılı ile birlikte dünya ortalaması % 90'ı geçmiştir fakat havza ülkelerinden Mısır dışında sadece Kenya (% 69,7), Sudan (% 53,8) ve Eritre (% 50,4)'nin elektriğe ulaşım oranı yarıdan daha fazladır. Geçmiş yıllara bakıldığında durumun çok daha dramatik olduğu görülmektedir (Tablo 9; Grafik 5).

Tablo 9. Nil Nehri Havza Ülkelerinin Elektriğe Ulaşım Oranları

Ülkeler	%		
	2000	2010	2019
Burundi	2,4	5,3	11,1
Demokratik Kongo	6,7	12,9	19,1
Eritre	29,2	39,9	50,4
Etiyopya	12,7	33,3	48,3
Güney Sudan		1,5	6,7
Kenya	15,1	19,2	69,7
Mısır	97,7	99,4	100
Ruanda	6,2	9,7	37,8
Sudan	23	38,1	53,8
Tanzanya	9,1	14,8	37,7
Uganda	7,3	12,1	41,3
Dünya	78,7	83,3	90,9

Kaynak: "Access to electricity," t.y.

Grafik 5. Nil Nehri Havza Ülkelerinin Elektriğe Ulaşım Oranları



Kaynak: "Access to electricity," t.y.

Etiyopya, elektrik enerjisinin tamamına yakınına yakınını hidroelektrik kaynaklarından sağlamaktadır. Sudan'a bakıldığında yıllar arasında önemli dalgalanmalar olsa da 2015 yılı itibariyle akarsudan elde ettiği elektrik üretim oranı, ülke enerjisinin yaklaşık üçte ikisini oluşturmaktadır. Elektrik enerjisinin çok büyük bir kısmını doğalgaz ve petrolden sağlayan Mısır için hidroelektrik kaynaklarından elde ettiği enerji miktarı, kendisi için çok küçük bir oranı karşılamaktadır (Tablo 10). Bu durum Etiyopya'nın BERB'e ne kadar önem verdiğini göstermektedir. Çünkü ülkenin hidroelektrik dışında enerji üretiminde çeşitliliği sağlayacak anlamlı bir kaynağı mevcut değildir.

Tablo 10. Hidroelektrik Kaynaklarından Elektrik Üretim Oranı

Ülkeler	1995 (%)	2005(%)	2015(%)
Mısır	21,9	11,7	7,4
Etiyopya	93,6	99,6	92,7
Sudan	52,1	33	64,6
Dünya	18,6	15,9	15,9

Kaynak: ("Electricity production," t.y.)

5.4.3. Nil Nehri Havzası'nda Çin'in Etkisi

Nil Nehri Havzasının hidropolitiginde en önemli değişikliklerden biri, Çin'in bölgeye gelmesi ve 2000'den bu yana havzadaki su geliştirme projelerine katılımı ile ortaya çıkmıştır. Çin, Afrika ile olan ilişkilerinde hidropolitik açısından geliştirilecek projelerin etkili olacağını düşünmektedir. Çin, başta Sudan ve Etiyopya olmak üzere bölge ülkelerinde çok sayıda altyapı, enerji ve su temin etme projesi gerçekleştirmektedir. Bunların dışında ulaşım ve haberleşme için de katkıda bulunmaktadır. 1980 ve 1990 yıllarında kendi hidroelektrik endüstrisini kuran Çin, bu tecrübesini Afrika'ya kadar genişletmiştir. Bölgede çok sayıda Çinli mühendisler ve işçiler görev yapmaktadır. Lojistik anlamda Çinden gelen inşaat malzemelerinin olması ve ofislerin bulunması, yeni projelere başlamayı kolaylaştırmaktadır (Cascão, 2009: s. 260-261).

Çin'in Nil Nehrindeki projelere finansal olarak yaptığı katkı, havza üzerinde önemli değişikliklere neden olmuştur. Çin'in uygun fiyatlı sözleşmeleri ve diğer ülkelerden daha hızlı bir biçimde projeleri bitirmesi, onu yukarı kıyıdaş olan ülkeler için daha uygun bir ortak haline getirmiştir. Yukarı kıyıdaş ülkelerin havzadaki konumu ve Nil Nehrini kullanma yetenekleri; siyasi istikrarsızlık, finansal kaynak eksikliği, zayıf

kurumlar ve strateji yetersizliğinden dolayı oldukça etkilenmiştir. Yukarı kıyıdaş ülkeler, Çin'in varlığı sayesinde Mısır'ın bölgedeki hakimiyetine meydan okumaya başlamışlardır. Nil Nehri sularındaki payları için seslerini yükseltmişler ve yeni kalkınma planları, bölgesel entegrasyon çabaları ve Nil Nehrinin kendi topraklarındaki kısmında projeler üretmeye girişmişlerdir. Mısır'ın diğer havza devletleri üzerindeki hegemonyası, zamanla azalmıştır. Arap baharı sonrası turizm ve ticaret gelirlerindeki düşüş, Mısır'ı olumsuz etkilemiştir. Buna rağmen askeri ve ekonomik olarak Mısır havzanın en güçlü devleti olmaya devam etmiştir. Nil Nehri Havzasındaki güç ilişkilerinde ana etmen, yukarı havza devletlerinin dış finansman alamamış olmalarıydı. Çinli şirketler ve bankalar yukarı havza ülkeleri için çok sayıda projeye fon sağlamaktadırlar. Bu durum, onu Nil Nehri Havzasındaki gelişmelerde en hızlı büyüyen oyuncu durumuna getirmektedir. Çin'in başta Etiyopya olmak üzere yukarı havza ülkelerine verdiği destek, Mısır için endişe verici olmaktadır (Mahlakeng, 2017: s. 80-81).

5.4.4. Mısır'ın Tavrı

Nil Nehri, Mısır için hayat kaynağıdır. Nehir tarih boyunca Mısır'ın medeniyetine, geleneklerine ve yaşamına yön vermiştir. Nüfusunun %85'i Nil Nehri havzasında yaşamaktadır. Bundan dolayı nehir sularının akmaması ya da azalması, Mısır için milli güvenlik meselelerinin en başında gelmektedir. Nil Nehrinin Mısır için anlamı çok büyüktür. Su kıtlığı ve ekilebilir tarım arazilerinin azlığı, Mısır'ın gıda ithalatına ihtiyaç duyduğunu göstermektedir. Ülkenin tatlı su kaynaklarının %80'i tarım için kullanılmasına rağmen, üretim miktarları talebi karşılamaktan çok uzaktır. Mısır ihtiyaç duyduğu gıdanın beşte üçünü ithal etmektedir. Mısır'ın içme suyu, tarım ve enerji için Nil Nehrine olan bağımlılığı, havzadaki en büyük problemi teşkil etmektedir. Mısır su

tahsisinde çok yüksek bir pay almasına karşın, bu miktar ona yetmemektedir. Nüfusun artmasıyla ülkenin ihtiyaç duyduğu tatlı su miktarı büyümesine rağmen, havza ülkeleri ile yapılan görüşmelerden sonra ülkeye gelen su miktarının azalacağı belirtilmektedir. Mısır verimsiz olan su altyapısında önemli bir yenileme yapmayı başaramazsa, bu durum ilerleyen yıllarda komşuları ile su krizleri yaşamasına sebep olacaktır (“Conflict on the Nile,” 2013).

Nil Nehri Havzasında bulunan ülkelerin nüfusunun 2040 yılında 857 milyona ulaşması beklenmektedir ve bu nüfusun büyük bir kısmı, tatlı suyu sadece Nil Nehrinden sağlayabilmektedir. Mısır’a gelen tatlı suyun tamamına yakını Etiyopya topraklarından kendi sınırları içine girmektedir. Mısır’ın hızla büyüyen nüfusunun çok büyük bir kısmı Nil Vadisi’nde hayatını sürdürmektedir ve ekonomik kazancının büyük bölümü sulamanın yoğun olarak yapıldığı tarım bitkilerinden elde edilmektedir. Etiyopya’nın popülasyonu Mısırdan daha büyük bir artış gösterirken gıda ihtiyacı artmış ve daha fazla tarımsal araziye ihtiyaç duymuştur. Nil Nehri Havzasındaki ülkelerin nüfus artış hızlarıyla beraber arazi daha çok tarımsal amaçlı kullanılmıştır. Tatlı suyun oldukça sınırlı olduğu bu bölgede, ülkeler arasındaki su sorunlarının arttığı gözlemlenmektedir. Havzada iklim değişikliğinin olumsuz etkileri de göz önüne alındığında problemlerin artarak süreceği tahmin edilmektedir (Aydın, 2019: s. 6-16).

Mısırdaki gerçekleşen 3 Temmuz 2013 askeri darbesinin ardından ülkenin dış politikası Cumhurbaşkanı Muhammed Mursi döneminin anlayışıyla tamamen ters bir biçimde daha çok iç politikaya endeksli bir hale gelmiştir. Körfez ülkelerinin darbeye olan desteklerini sağlamak, Mısırdaki yönetimin en önemli önceliği olmuştur. Afrika

Birliği askeri darbeye reaksiyon olarak Mısır'ın üyeliğini askıya almış, bunun sonucu olarak da Nil Nehri ile ilgili Etiyopya ile arasında olan problemlerde yalnız bırakılmıştır. Etiyopya'nın Afrika Birliği'ne ev sahipliği yapması, Mısır'ın Nil Nehri Havzasındaki hakimiyetinin zayıflamasına neden olmuştur. Afrika Birliği bir komisyon kurmuş, yapılan görüşmelerden sonra Mısır'daki darbe rejimini suçlayarak üyeliğe dönüşüne onay vermemiştir (Özkan, 2014: s. 63).

Mısır, Etiyopya ve Sudan 2015, 2018 ve 2020 yıllarında bir takım görüşmeler gerçekleştirmiştir. Başta BERB olmak üzere anlaşmazlıkların çözümü için önemli adımlar atılmasına rağmen, havzadaki sorunların nihai çözümü konusunda kesin bir sonuca varmak oldukça zor görünmektedir.

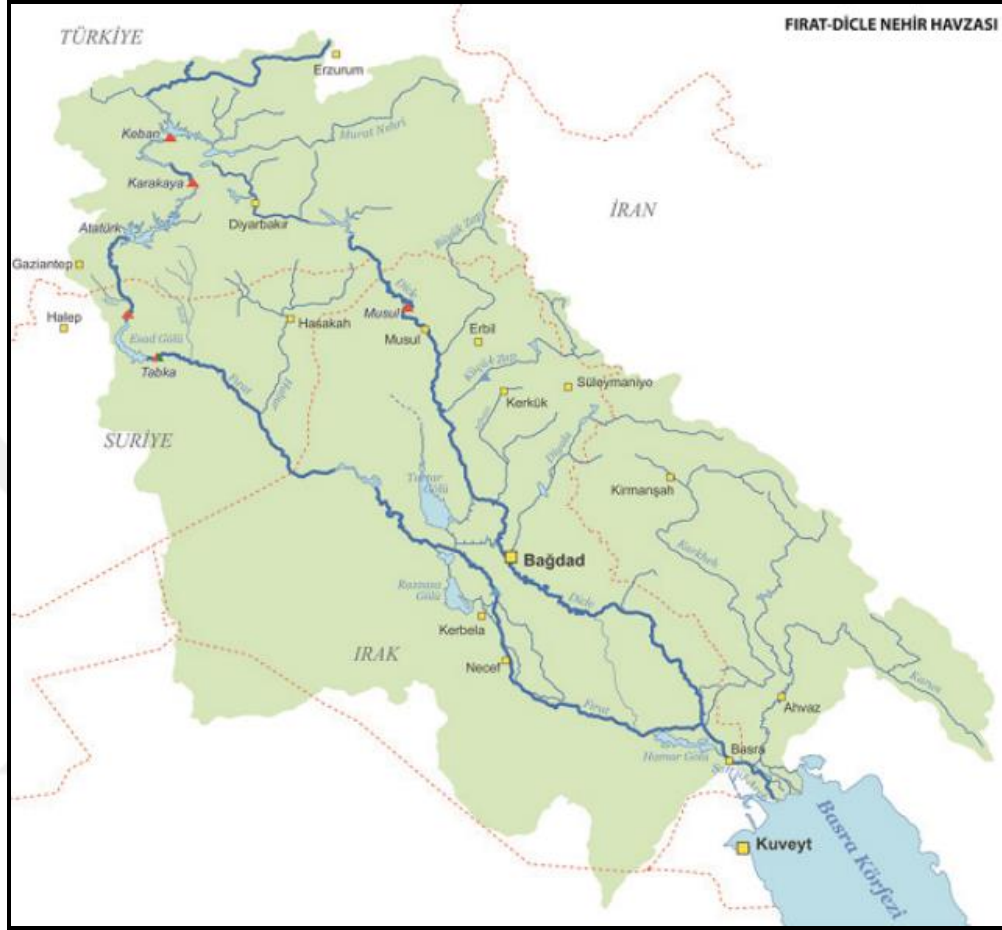
6. FIRAT VE DİCLE NEHRİ

6.1. Fırat-Dicle Nehir Havzası

Fırat Nehri Erzurumun Dumlu Dağından doğmaktadır. Daha sonra Keban Barajı dolaylarında, Murat ve Karasu Nehirleri ile birleşerek yoluna devam etmektedir. Kaynağını büyük miktarda bölgedeki yoğun kardan alan nehre, başta Tohma Çayı olmak üzere birkaç nehir ve çayın katılmasıyla Suriye sınırına ulaşır. Suriye ve Irak'ı aşan nehir Dicle Nehri ile bütünleşerek Şattü'l Arap ismini almış ve sonrasında Basra Körfezine dökülmüştür. Toplam uzunluğu 2800 km olan nehrin 444.000 km² havzası vardır. Fırat Nehri, Murat ve Karasu Nehirlerinin kendisine katıldığı yerden başlayarak Dicle Nehri ile karışıp oluşmasını sağladığı Şattü'l Araba kadar 2.330 km mesafe katetmiştir.

Dicle Nehri, Elazığ civarındaki Hazar Baba Dağı'ndan doğarak Şattü'l Araba dökülmektedir. Toplam uzunluğu 1862 km olan nehrin 387.600 km² havza alanı vardır. Türkiye'de Batman, İlsu, Botan ve Garzan gibi önemli miktarda su potansiyeli olan çaylarla beslenerek, yaklaşık 30 km boyunca Türkiye-Suriye sınırını oluşturup Irak sınırlarından içeri girmektedir. Dicle Nehrinin yan kolu olan Hezil Çayı ile kaynağını Hakkari'den alan Zap Çayı, Irak sınırları içinde Dicle Nehrine katılmaktadırlar (Harita 8) (Bilen, 2008: s. 43-44; Ilgar ve Salem, 2004: s. 62; Yılmaz, 2011: s. 324).

Harita 8. Fırat-Dicle Nehri Havzası



Kaynak: “Su Yönetimi Genel Müdürlüğü,” 2016: s. 80

6.2. Fırat-Dicle Nehri Havzasındaki Sorunların Tarihi Gelişimi

23 Mart 1946’da Türkiye ve Irak arasında imzalanan “Dostluk ve İyi Komşuluk Antlaşmasına Ek Dicle, Fırat ve Kolları Sularının Düzene Konması Protokolü” bugün geçerliliğini korumaya devam etmektedir. Bu protokolde nehir sularından kaynaklanan taşkınları engelleyebilmek ve nehir akışını düzenlemeye ilişkin olarak, Türkiye’nin her iki ülkenin de çıkarlarını gözetmesi ve bunları yapmadan evvel Irak devletine bildirmesi kararlaştırılmıştır. 20 Ekim 1921 yılında, Türkiye ve Fransa’nın imzaladığı Ankara

Antlaşması'nın 12. Maddesine göre Halep ile Türk toprakları arasındaki bölümde Kuveik Suyundan adil bir şekilde yararlanılması ve Halep Bölgesinin, Fırat Nehrinin sularından faydalanabilmesine dair uzlaşmaya varılmıştır. Türkiye 1926 yılında Fransa ile yapılan anlaşma ile bunu sağlamlaştırmıştır. Suriye'nin özgürlüğünü elde etmesinden sonraki süreçte, bu imzalanan anlaşmalarla ilgili olarak yeni bir düzenleme yapma yoluna gidilmemiştir. Türkiye ve Suriye arasındaki problemler, 1954'te Keban Barajının yapımının planlanmasıyla baş göstermiş ve daha sonra Suriye 1960'ta Fırat Nehri sularında yeni bir ayarlama yapılmasını istemiştir. Bununla ilgili olarak mutlak bir anlaşma imzalanmamasına karşın, 1987 tarihinde yapılan ekonomik iş birliği protokolüyle beraber Türkiye, Suriye için yıllık ortalama olarak saniyede 500 m³ su bırakmayı kabul etmiştir (Öz, 2006: s. 541).

Fırat-Dicle Havzasının kıyıdaş ülkelerini Türkiye, Suriye ve Irak oluşturmaktadır. Bu üç ülke arasındaki su sorunları, 1960'lı yıllarda geliştirilen ve ciddi önemi olan su ile ilgili projelerin ortaya çıkmasıyla meydana gelmiştir. Bu dönemde başlıca hedef, su baskınlarını önlemek için nehirlerin akışlarını düzenlemek olmuştur. Daha sonraki yıllarda ülkelerin amaçlarını su akışından enerji sağlamak, tarımsal kullanım ve içme suyu elde etmek için barajlar ve sulama sistemleri yapmak oluşturmuştur. Bu durum Fırat ve Dicle Nehirlerinin sularında büyük bir baskı meydana getirmiştir. Suyu olan ihtiyaç mevcut su miktarını geçince, ülkeler arasında diplomasi kurulmaya çalışılmıştır. Ama soğuk savaş döneminde Türkiye'nin, Irak ve Suriye ile farklı bloklarda yer almasıyla beraber uluslararası ilişkilerde yaşanan kaotik ortam ülkeler arasında bir konsensus oluşmasını engellemiştir. Soğuk savaş sonrasında Türkiye ve Suriye arasındaki görüşmelerde ilerlemeler meydana gelmiş, bu husus su ile ilgili anlaşmazlıkların

çözümüne de olumlu etki yapmıştır. Buna bağlı olarak iki ülke arasında temaslar oluşmuş ve birçok protokolda anlaşma sağlanmıştır. Irak yönetiminde meydana gelen problemler, çeşitli sıkıntılar oluşturmuştur. Yine de Irak, hem Türkiye hem de Suriye ile sınıraşan suların idaresi ve kullanımına dair protokolleri imzalamıştır. Ama Irak hükümeti, yukarı kıyıdaş olan Türkiye'nin çok fazla su kullandığını ve kendi ülkesinin hakkının yendiğini iddia etmiştir. 2012 yılında Suriyede başlayan iç savaş, Türkiye ile olan olumlu ilişkileri sekteye uğratmıştır (Kıbaroğlu, 2012).

6.3. Havza Üzerindeki Baskılar

6.3.1. İklim Değişikliği

Sulama ve evsel kullanım açısından gelecekte yaşanabilecek olumsuzlukların en önemlisi kuraklıktır. Küresel iklim değişikliklerinden en fazla etkilenecek olan ise bölgedeki akarsular ve göller olacaktır. Türkiye'de iklim değişikliğinin etkilerinin en fazla hissedileceği yerlerin başında Güneydoğu Anadolu Bölgesi gelmektedir. GAP kapsamında bölgede yapılan yapay göller ve barajlar ülkemiz için oldukça önemlidir. Sıcaklıkların yükselmesiyle oluşan buharlaşma miktarındaki artış ve su miktarındaki azalma, bölgedeki su kaynaklarının verimini düşürecektir (Bahadır, 2011: s. 58).

Fırat-Dicle Havzası, iklim değişikliği konusunda ülkemizin en hassas bölgelerinden biridir. Geleceğe dönük yapılan analiz ve simülasyonlara göre Fırat-Dicle Havzasının tamamında sıcaklık artışları meydana gelecektir. Kış mevsimindeki sıcaklık artışı nispeten daha fazladır. Yıllık sıcaklık artışı 2041-2070 yılları arası için 2,1 °C ile 4,1 °C arasında değişirken, 2071-2099 yılları arası için 2,6 °C ile 6,1 °C arasında olacağı öngörülmektedir. Yağış tipinin kar şeklinde meydana gelmesi hidrolojik açıdan oldukça

önemlidir çünkü biriken kar, bahar ve yaz aylarında eriyerek nehirleri beslemektedir. Kış mevsimindeki sıcaklık artışı, kar örtüsünü incelterek ve su akışının zamanını değiştirerek bölgesel hidrolojik döngüyü büyük ölçüde etkileyecektir. Farklı analiz ve senaryolara dayanarak havzanın en önemli yeri olan Doğu Anadolu dağlarında, 21. yüzyılın sonuna kadar yıllık yüzey akışının yaklaşık %25-55 arası bir miktarda azalacağı düşünülmektedir. Havzadaki sıcaklık artışlarının en önemli sonuçlarından biri, havzanın yüzey akışının alışılan zamandan 18-39 gün daha erken meydana gelmesi olacaktır. Bu durum Fırat-Dicle Havzasındaki hem yüzey akışının miktarında, hem de yüzey akışının zamanlamasında önemli değişiklikler meydana getirerek su kaynaklarının iklim değişikliğinden önemli ölçüde etkileneceğini göstermektedir. Havzadaki diğer ülkeler ile kıyaslandığında, Türkiye'nin iklim değişikliğinden muhtemelen daha olumsuz etkileneceği düşünülmektedir. Yeraltı su depolarının çoğu bu bölgede yer aldığından, havzadaki diğer ülkelerin azalan sular için gelecekte sıkıntı hissetmesi beklenmektedir (Bozkurt ve Sen, 2013: s. 159-160; Çapar, 2019: s. 33).

Su ithal eden bazı Ortadoğu ülkeleri, Türkiye'nin iyi komşuluk politikasındaki asıl niyetin hegemonik bir istek olduğunu düşündükleri için Türkiye'nin konumunu güçlendirmek istememektedirler. Öncelikle diplomatik sorunların çözüme kavuşturulması, iklim değişikliği ile ilgili konularda iş birliği yapmayı sağlayabilecektir (Albayrakoğlu, 2011: s. 71-72).

6.3.2. Nüfus Artışı

Dünya nüfusunda meydana gelen hızlı artış, su kaynakları üzerinde önemli bir baskı yaratmaktadır. Artan nüfusun yarattığı bu baskı, ülkelerin ekonomisinde ciddi sorunlar meydana getirmektedir. Büyüyen nüfus daha fazla gıda ihtiyacı doğuracak, tarım arazilerinin genişlemesi suya olan ihtiyacı arttıracaktır. Su kaynaklarının sınırlı olduğu bölgelerde uluslararası suların paylaşımı, önemli çıkar çatışmalarına neden olabilmektedir (Gautier, 2014: s. 33-49).

Nüfus artışı; yüksek gelir, beslenme şekillerindeki değişiklikler, şehirleşme ve sanayideki gelişimle beraber tatlı su kaynaklarına olan talebi artıracaktır. Gelecekte oluşabilecek tatlı su ihtiyacında özellikle nüfus artış oranlarının yüksek olduğu gelişmekte olan ülkelerde, sektörler arasında bir çekişme kaçınılmaz olacaktır. Yavaşlayan nüfus artışı, temiz ve sağlıklı tatlı su kaynaklarına ulaşımı sağlamak için verimli bir yöntem olabilir. Hızlı bir şekilde artan nüfusta her bir bireye yetecek kadar tatlı su sağlamak, oldukça zor görünmektedir. Gelecek yıllarda su kaynakları üzerinde sadece hızlı nüfus artışı değil, suyun kalitesi ve miktarı açısından yaş dağılımının, artan kentleşme oranının ve göçlerden dolayı da meydana gelecek sorunlar yaşanacaktır (Yıldız, 2010: s. 32; “Why Population Matters,” t.y.).

Tablo 11. Fırat-Dicle Nehri Havzasında Bulunan Ülkelerin Yıllara Göre Nüfusu

Ülkeler	Yıllara Göre Nüfus (N) ('000)					
	1950	1980	2000	2020	2040	2070
Türkiye	21.408	43.975	63.240	84.339	94.131	96.624
Irak	5.719	13.653	23.497	40.222	60.583	89.541
Suriye	3.413	8.930	16.410	17.500	30.153	36.146
Toplam	30.540	66.558	103.147	142.061	184.867	222.311

Kaynak: "Annual population," 2021

Havza ülkelerin nüfus artış hızlarının çok yüksek bir oranda oldukları görülmektedir. Günümüz nüfusunun toplamı (2020) 142 milyon iken, 1950 yılında üç ülkenin toplam nüfusu sadece 30,5 milyondur. Bu da 70 yılda su kaynakları üzerinde 5 kata yakın bir baskı anlamına gelmektedir. Yapılan nüfus projeksiyonlarına göre, havza ülkelerinin toplam nüfusunun 2070 yılında 222 milyona ulaşması beklenmektedir (Tablo 11). Bu rakam bize günümüze göre 2 kata yakın bir su ihtiyacının meydana gelebileceğini göstermektedir.

6.3.3. Siyasi İstikrarsızlık

Arap baharı sonrası yaşanan karışıklık, Suriye krizi, DEAŞ ve YPG/PKK'nın varlığı Fırat-Dicle Havzası üzerinde çok büyük sorunlara neden olmuştur. Bölgedeki olaylarla iyice karmaşık hale gelen su meselesi, artık daha küresel bir problemin bileşeni haline gelmiştir.

Fırat ve Dicle Havzasında yer alan Suriye ve Irak'ta Arap Baharı sonrası yaşanan siyasi gelişmeler, kaotik bir döneme girildiğini göstermiştir. Suriye ve Irak'ın otoriteleri fiilen ortadan kalkmış ve onların boşluğu DEAŞ ve YPG/PKK gibi terör örgütlerince

doldurulmuştur. Su kaynaklarıyla beraber baraj, gölet, hidroelektrik santrali ve su kanalı gibi yapılar çatışan taraflarca silah olarak kullanılmıştır. Havzada yer alan devletler arasında su ile ilgili yapılan görüşmeler önemli ölçüde kesintiye uğramıştır. Irak ve Suriye’de gelinen durum, Türkiye’nin Fırat ve Dicle Havzasına yönelik su politikalarını da doğrudan etkilemiştir (Conker, 2018: s. 210).

DEAŞ suyu bir pazarlık ve terör aracı olarak kullanmıştır. Suriye ve Irak'ta kontrol altına almak istediği bölgelerde su kıtlığından faydalanmışlardır. DEAŞ'in savaş dışı bir aktör olarak yasal bir şekilde bağlanamaması, su yollarındaki kontrolünün uluslararası hukuka göre yükümlülükler getirmesini engellemiştir (Damluji, 2016). DEAŞ'in ele geçirdiği bölgelerde yeni bir güç olarak ortaya çıkması, havzada 60 yıldır devam eden dengeleri ciddi şekilde değiştirmiştir. Suriye'deki çatışma ortamının ardından Irak, Fırat-Dicle Havzasının su kaynakları açısından DEAŞ'in yukarı kıyıdaş haline gelecek olmasından çekinmiştir (Kılıç, 2014: s. 9-10).

DEAŞ sonrası Suriye'nin kuzeyini YPG/PKK kontrol etmektedir. YPG/PKK Suriye'nin toplam yüz ölçümünün yaklaşık %30'unu oluşturan bir alana sahiptir. YPG/PKK kontrolü altındaki alanlar arasında çok değerli su kaynakları, tarım arazileri ve enerji bölgeleri vardır. Suriye'nin sulanabilir alanlarının yarısı, enerji kaynaklarının %70'i, mevcut tatlı suyun tamamına yakını YPG/PKK'nın hâkimiyetinin olduğu kısımlarda bulunmaktadır. Fırat Nehri, ülkenin en büyük ve en önemli su kaynağı olarak öne çıkmaktadır. Bu nedenle Fırat Nehri'nin durumu, su politikası açısından Suriye'deki en kritik konu durumundadır. Tamamı Fırat Nehri üzerinde inşa edilen Tişrin, Tabka ve Baas barajlarının ülkenin su ihtiyacının %70'ini karşılayacak kapasitesi vardır. Aynı

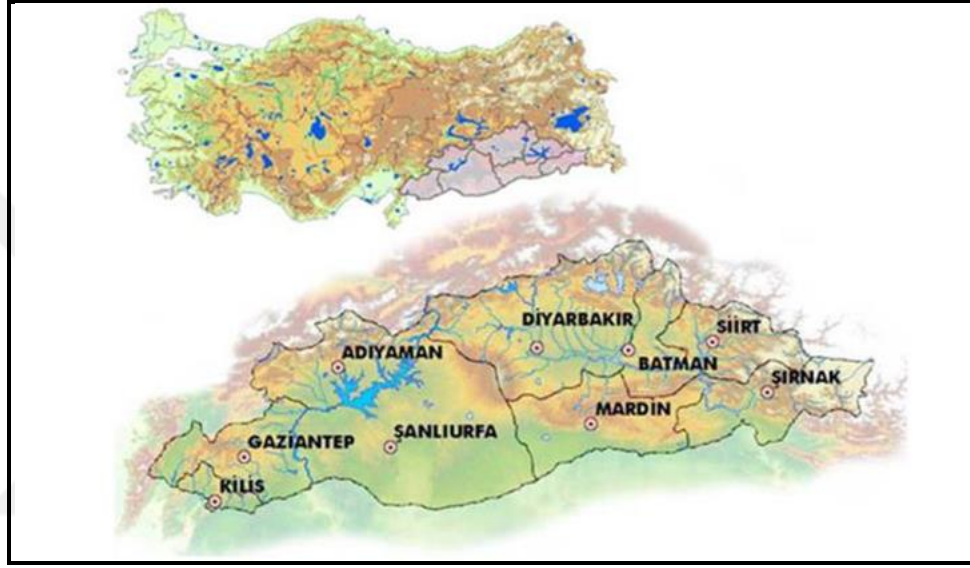
zamanda bu barajlar, Suriye'deki elektrik ihtiyacının çoğunu üretebilme kapasitesine sahiptir. Terör örgütü bu barajlar sayesinde su ve elektrik kaynakları ile tarım alanları açısından kritik öneme sahip bölgelere ulaşmayı başarmıştır. YPG/PKK'nın avantajlı jeopolitik konumu, ülkede barışı ve istikrarı koruma çabalarını olumsuz etkilemektedir. Ülkedeki su kıtlığı göz önüne alındığında, YPG/PKK diğer bölgesel aktörlerle ciddi pazarlık gücüne sahiptir. YPG/PKK'nın şehir ve sanayi merkezleri üzerindeki kontrol eksikliğine rağmen, önemli ve jeopolitik olarak avantajlı yerleri kontrol ettiği çok açıktır. Suriye'nin altyapısı, siyasi ve ekonomik durum için yeniden yapılanma maliyeti, ülke kaynaklarının çoğunun bir terör örgütünün elinde bulunmasından dolayı gittikçe zorlaşmaktadır. Dahası bu durum Suriye halkına fazladan bir yük getirmektedir. Ülkenin kendi kaynakları aracılığıyla yeniden yapılanma süreci, YPG/PKK'nın eline bırakılmıştır. Suriye halkı tatlı su, yiyecek, enerji ve diğer önemli ihtiyaçlarına erişemedikleri için çok büyük sıkıntı çekmektedir. Bunların sonucu olarak göç etmeye devam etmektedirler (“Syria's major water,” t.y.; Güler, 2019).

6.3.4. Güneydoğu Anadolu Projesi (GAP)

GAP, Türkiye Cumhuriyeti tarihinin mali açıdan en değerli ve çok yönlü projesi durumundadır. GAP bölge olarak içinde “Şanlıurfa, Gaziantep, Diyarbakır, Mardin, Adıyaman, Batman, Şırnak, Siirt ve Kilis”in bulunduğu 9 ili barındırmaktadır. Proje, su kaynaklarının ve toprak alanların daha verimli bir hale getirilmesi esasına dayandırılmıştır. Hidroelektrik santrallerinden enerji üretebilmek ve sulama yapabilmek için 22 baraj ve 19 hidroelektrik santralinin inşa edilmesi tasarlanmıştır (“GAP Nedir?,” t.y.). GAP'ın en değerli işlevlerinden biri de ülkemizin kalkınması için en zaruri gereksinimlerinden biri olan enerji üretimi olmuştur. Bölgede enerji tüketimi, üretilen

enerji ile kıyaslandığında çok daha düşük bir seviyede kalmaktadır. Bununla beraber sürekli bir şekilde enerji projeleri geliştirme çabaları devam etmektedir (“Güneydoğu Anadolu Projesi,” 2019: s. 61).

Harita 9. GAP Bölgesi'nin Türkiye'deki Yeri ve Konumu



Kaynak: Toy, 2021

GAP'ın hem kapsadığı alan, hem nüfus, hem de ortaya koymuş olduğu amaçlara bakıldığında çok önemli bir proje olduğu görülmektedir. Birbirleriyle bütünleşmiş yapılar sadece tarım ve enerji gibi alanlarla sınırlı kalmayarak sanayi, eğitim, turizm, sağlık ve altyapı gibi alanların büyümesine de etki etmektedir. GAP genel kalkınma hedefleri olarak şunları ortaya koymaktadır:

- ✓ Bölge insanının gelir seviyesini arttırarak hem kendi içinde, hem de ülkenin diğer bölgeleri ile arasındaki gelir adaletsizliğini en alt seviyeye indirmek.
- ✓ Tarımsal alanları daha verimli hale getirmek ve istihdam olanaklarını çoğaltmak.

- ✓ Büyükşehirlerin nüfusu kendi içinde özümseyebilmelerine yardımcı olmak.
- ✓ İmkânlardan en iyi şekilde faydalanarak sosyal ve ekonomik istikrarı sağlamak, ihracata özendirerek milli hedeflere katkı yapmak (“GAP’ın Hedefleri,” t.y.).

GAP’ın oluşumuna baktığımızda Fırat Nehri üzerindeki ilk incelemeler 1936 yılında Atatürk’ün isteğiyle başlamıştır. 1966 yılında Keban Barajının inşasına girişilmiş ve 1974 yılında faaliyete geçmiştir. Bu şekilde GAP üzerinde kurulacak barajlar için devamlı olacak şekilde su tedarik edilebilmiştir. 1976’da Karakaya barajının yapımı için temel atılmış ve aynı yıl Aşağı Fırat ve Dicle Projelerinin beraber ele alınmasına karar verilerek GAP adını almıştır. 1989 yılında GAP Master Planı düzenlenmiş ve Başbakanlık GAP Bölge Kalkınma İdaresi Başkanlığı kurulmuştur (Yıldız, 2009: s. 18).

Tarıma açılacak alanlarda yeni sulama şekli ile nadasa bırakmanın son bulması hedeflenmiştir. Üreticilerin yenilikleri özümsemesi ve alacakları eğitim, GAP’ın başarısına tesir edecektir. Son yıllarda iklim değişikliği sonucu meydana gelen kuraklık, tarım ürünlerinin miktarında azalmaya ve buna bağlı bir şekilde fiyatların yükselmesine sebep olmuştur. Bu durum, ülkeler için tarım ve hayvancılığın değerini göstermiştir. İsrail ve bazı Ortadoğu ülkelerinin, bölgeden tarım arazisi satın almaya veya kiralamaya çalışması oldukça önemlidir (Şahin ve Taşlıgil, 2013: s. 24).

GAP’ın faaliyete geçmesi durumunda kendilerine daha az miktarda suyun kalacağını düşünen Irak ve Suriye, projeye engel olmayı denemişlerdir. GAP yalnızca ülkemiz için değil aynı zamanda bölge için de çok faydalı olacaktır. Bölge ülkelerinin iş birliği içinde bulunması, projenin çok daha çabuk bitirilmesini sağlayacaktır. Bu durum bir yönetim sorunu meydana getirmektedir. Bölgedeki iktisadi ve siyasi istikrarsızlık,

durumun iyi bir şekilde idare edilebilmesini zorlaştırmaktadır. Ülkemizdeki terör olayları, Irak ve Suriye'deki sosyal ve siyasi sıkıntılar, ileriye dönük projeler yapılmasını imkansız bir hale getirmektedir. Bununla birlikte Irak ve Suriye, nehirde meydana gelebilecek bir kirlilikten çekinmişlerdir. İki ülkenin projeye daha olumlu bakması, bir iş birliği yolunu açacaktır. GAP, bölgede suyun en verimli şekilde kullanılarak büyümeye ve kalkınmaya yardımcı olabilecek çok önemli bir proje durumundadır. Bu faydanın Türkiye topraklarını aşarak diğer bölge ülkelerine de katkı sağlayacak olması oldukça önemlidir (Şerefoğlu ve Yılmaz, 2019: s. 80; Yıldız, 2010: s. 312).

6.4. Kıyıdaş Ülkelerin Tutumları

6.4.1. Fırat ve Dicle Nehir Sularına Ülkelerin Katkıları ve Talepleri

Fırat Nehrine kıyıdaş olan ülkelerden Türkiye'nin katkısı %90 iken Suriye'nin katkısı ise sadece %10'dur. Irak'ın ise nehir sularına katkısı bulunmamaktadır. Türkiye nehir sularının %52'sini talep ederken Suriye %32'sini talep etmektedir. Irak'ın ise %65 ile ülkeler arasında en yüksek su miktarını talep eden ülke olduğu görülmektedir. Ülkelerin toplamda talep ettikleri su miktarı, mevcut su miktarından %49 daha fazladır (Tablo 12).

Tablo 12. Fırat Nehrine Kıyıdaş Ülkelerin Katkıları ve Talep Ettikleri Su Miktarı

	Türkiye	Suriye	Irak	Toplam
Katkı	31,6* (%90)	3,4* (%10)	0*(%0)	35* (%100)
Talep	18,2* (%52)	11,2* (%32)	22,75* (%65)	52,15* (%149)

* milyar m³

Kaynak: Bilen, 2008: s. 46; Yavuz, 2008: s. 239

Dicle Nehrine kıyıdaş olan ülkelerden Türkiye'nin katkısı %40 iken Suriye'nin nehre katkısı bulunmamaktadır. Irak'ın ise nehir sularına katkısı %60'tır. Buna karşılık Türkiye nehir sularının %14'ünü talep ederken Suriye %5,5'ini talep etmektedir. Irak'ın ise %92,5 ile ülkeler arasında en yüksek su miktarını talep eden ülke olduğu görülmektedir. Ülkelerin toplamda talep ettikleri su miktarı, mevcut su miktarından %12 daha fazladır. Bu durum Dicle Nehrindeki suyun paylaşımının, Fırat Nehrine göre daha kolay bir şekilde yapılabileceğini göstermektedir (Tablo 13).

Tablo 13. Dicle Nehrine Kıyıdaş Ülkelerin Katkıları ve Talep Ettikleri Su Miktarı

	Türkiye	Suriye	Irak	Toplam
Katkı	21,3* (%40)	0 (%0)	31,4* (%60)	52,7* (%100)
Talep	7,38* (%14)	2,9* (%5,5)	48,75* (%92,5)	59,03* (%112)

* milyar m³

Kaynak: Bilen, 2008: s. 46; Yavuz, 2008: s. 239

Fırat ve Dicle Nehirlerinin toplam su potansiyellerine birlikte baktığımızda, kıyıdaş olan ülkelerden Türkiye'nin katkısının %60,3 iken, talebinin ise sadece %29,2 olduğu görülmektedir. Suriye'nin nehir sularına toplam katkısı %3,9'dur, ancak talep ettiği miktar %16,1'dir. Irak ise nehir sularına toplamda %35,8 katkı yapmasına rağmen talep ettiği miktar iki nehrin toplam suyunun %81,5'ini oluşturmaktadır. Ülkelerin toplamda talep ettikleri su miktarı, mevcut su miktarından %26,8 daha fazladır (Tablo 14).

Tablo 14. Fırat ve Dicle Nehirlerine Kıyıdaş Ülkelerin Toplam Katkıları ve Talep Ettikleri Su Miktarı

	Türkiye	Suriye	Irak	Toplam
Katkı	52,9* (%60,3)	3,4* (%3,9)	31,4* (%35,8)	87,7* (%100)
Talep	25,58* (%29,2)	14,1* (%16,1)	71,5* (81,5)	111,18* (126,8)

* milyar m³

Kaynak: Bilen, 2008: s. 46; Yavuz, 2008: s. 239

6.4.2. Üç Aşamalı Plan

Türkiye, 1980’li yıllardan itibaren hem kendisinin hem de kıyıdaş olan ülkelerin su konusundaki ihtilaflarını çözmek için projeler hazırlamıştır. Bunların başında ise 1984’te Fırat ve Dicle Havzası için kaynaklara “Üç Aşamalı Plan” olarak geçen ve tam ismi ‘Fırat ve Dicle Havzası Sınıraşan Akarsularının Hakça, Akılcı ve Optimum Kullanımı için Üç Aşamalı Planı’ olan anlaşma, Devlet Su İşleri Genel Müdürlüğünce yazılmıştır. Hem Irak hem de Suriye’ye resmi olarak önerilen bu proje, kıyıdaş olan her iki devletin bütün yasal kaygılarını gidermektedir. Su kullanımının adil ve etkin bir şekilde yapılabilmesi için sorunun her bakımdan ele alınıp havza ekseninde bütüncül bir tutum sağlanması gerekmektedir. Bundan dolayı kıyıdaş olan bu ülkeler arasında şu üç aşamada uzlaşılması öngörülmektedir:

1. Üç ülkenin mevcut tatlı su miktarlarının saptanması
2. Üç ülkenin sulanabilir toprak alanlarının saptanması
3. Mevcut tatlı suyun adil ve akılcı bir şekilde paylaşılabilmesi

Bu üç kriterin esasını oluşturduğu planın iki mühim tarafı vardır:

Birincisi Fırat ve Dicle Nehirleri birbirlerinden ayrı birer akarsu olarak düşünülmemeli, tek bir havza olarak ele alınmalıdır. Çünkü doğal bir şekilde Şattül Arap'da bu iki nehir birleşmiş, daha sonra Irak'ta bulunan Tharthar Kanalı ile suni bir şekilde bağlanmıştır. Bu şekilde Fırat Nehri ile sulanan bazı toprakların su gereksinimi Dicle Nehrinden sağlanacak, Fırat Nehri Havzasında şimdi ve gelecekte ihtiyaç duyulacak tarımsal su kullanımının kesin bir şekilde Fırat Nehrinden sağlanması gerekliliği ortadan kalkacaktır. Bu durum Irak devletinin iradesiyle oluşturulmuştur.

İkincisi bu üç devletin uğraşları sonucu elde ettiği veriler arasında çok ciddi farklılıklar bulunmaktadır. Bu durum doğru bir kıyaslama yapmakta ciddi bir problem teşkil etmektedir. Devletlerin beraber yürüteceği çalışmalar sayesinde karşılıklı güvensizlikler giderilecek ve doğru verilerle kalıcı çözümler üretilebilecektir (Yakış, 1995; Şahin, 2005).

Üç Aşamalı Plan'ın birinci kısmı, su kaynaklarının miktarını belirlemek için ortaya konan araştırmalardır. Bu kısımda eldeki verilerin kontrolü, müşterek ölçümler, ülkelerin ihtiyaç duydukları su miktarı ve nehirlerin debisinin hesaplanması sağlanacaktır. İkinci kısımda toprak envanterlerinin çıkarılarak toprak kalitesi, bitki çeşitleri ve ne kadar sulama yapılması gerektiği gibi konular araştırılacaktır. Üçüncü kısımda ise su kaynaklarının ve toprağın beraber ele alınarak sektörlere göre ihtiyaç duyulan su miktarlarının belirlenmesi hedeflenmiştir. Ülkelerin su tüketiminin ve taleplerinin saptanması, mevcut projelerin iyileştirilmesi, sulamada yapılacak çalışmalar ve yapılması tasarlanan projeler bu şartlarda incelenecektir (Sümer, 2015).

Irak, Türkiye ve Suriye'nin Dicle Nehrinden elde ettikleri su miktarının Fırat Nehrinden daha az olacağını ve Dicle Nehrinin sularından yararlanma olanağının fazlasıyla kendisinde olacağını düşünerek, Fırat Nehrinden olabildiğince yüksek miktarda su almaya çabalamaktadır. Suriye ise Irak'ın bu tavrını onaylamaktadır çünkü gelecek olan fazla suyu kendi santrallerinden geçirerek daha fazla enerji sağlayacaktır. Bu konuda iki ülkenin ortak menfaatleri bulunmaktadır (Bilen, 2008: s. 63).

6.4.3. Türkiye'nin Tavrı

Fırat ve Dicle Nehirleriyle alakalı olarak Türkiye'nin diğer iki devletle yaşadığı en ciddi problem, tanımlama aşamasındaki farklılıklardır. Irak ve Suriye bu iki nehri uluslararası sular olarak nitelendirirken Türkiye ise sınıraşan sular olduklarını savunmaktadır. Eğer nehirler uluslararası sular olarak tanımlanırsa, aşağı kıyıdaş olan bu iki devlet yukarı kıyıdaş olan Türkiye'nin Fırat ve Dicle Nehirleri üzerindeki tüm tasarı ve planlarına karışma ve zorluk çıkarma imtiyazlarına kavuşabileceklerdir. Bununla beraber her türlü sorunu uluslararası mecralara taşımak, müzakere görüşmelerinin uzamasıyla birlikte işlerin içinden daha çıkılmaz bir hale gelmesine neden olabilecektir. Türkiye bundan dolayı üç ülkenin verilerinin esas kabul edilip, adil ve makul bir paylaşım yapılması noktasında ısrarcıdır. Irak ve Suriye, Fırat ve Dicle Nehirlerinin sularıyla ilgili olarak ele aldıkları görüş matematiksel paylaşımıdır. Buna göre kıyıdaş ülkeler, Fırat ve Dicle Nehirlerinden talep ettikleri su miktarlarını belirtecekler ve nehirlerin arz miktarlarını ayrı ayrı saptayacaklardır. Eğer kıyıdaş ülkelerin Fırat ya da Dicle Nehrinden talep ettikleri toplam miktar arzdan fazla olursa, ülkelerin alacağı su miktarları oransal olarak hesaplanacaktır. Bu paylaşım şekli hakça kullanım ilkesi ile tutarsızlık göstermektedir. Türkiye ise kıyıdaş ülkelerin toprak envanterlerinin çıkarılıp

buna göre ihtiyaç duyulan su miktarlarının saptanması gerektiğini belirtmektedir. Böylece su kaynakları, hakça ve optimum biçimde ülkelere paylaştırılabilecektir. Türkiye araştırma yapmak için Irak ve Suriye ile müşterek bir komisyon kurulmasını teklif etmiş ama iki ülke de bu isteğe onay vermemiştir (Kırkıcı, 2014: s. 106-107).

Sınırşan sular ülkemizin mevcut su kaynaklarının %35'ini meydana getirmektedir. Türkiye'nin sınırşan sular politikasının esasları şunlardır:

Türkiye, sınırşan suları kıyıdaş devletler için iş birliğinin bir faktörü olarak değerlendirmektedir.

Sınırşan her nehir havzasının kendine has iktisadi, siyasi, toplumsal, bölgesel, tarihi ve iklimsel unsurları vardır. Bu unsurları tam olarak anlayamayan üçüncü taraflar problemleri çok daha karışık bir duruma sokabileceklerinden, sınırşan sularla alakalı konuların sadece kıyıdaş durumundaki ülkeler tarafından incelenmesi gerekmektedir.

Her devletin kendi sınırları içinden doğan ya da topraklarına akan sulardan yararlanma hakkı vardır. Bu hakkı kullanırken aşağı kıyıdaş durumunda bulunan devletler için zarar vermeme unsurunu temel almalıdır.

Kıyıdaş olan devletler sınırşan sulardan adil, akılcı ve etkin bir şekilde yararlanmalıdır ("Türkiye'nin Su Politikası," t.y.).

7. SONUÇ VE DEĞERLENDİRME

Su, hem dünyanın yapısı hem de tüm canlıların yaşamını devam ettirebilmesi için vazgeçilmesi imkânsız olan bir kaynaktır. Su, dünyanın dörtte üçünü kaplamaktadır ve insan vücudunun yarısından fazlasını oluşturmaktadır. Dünya tarihi boyunca yerleşimler suya göre şekillenmiştir. Su ile toplumlar arasında dini, mimari, tarihi, medeni ve sanatsal ölçüde bağlantı kurulması bir nevi zorunluluk olmuştur. Su, neredeyse bütün inanç ve kültürlerde kutsal olarak kabul edilmiştir.

Nehirlerin insanların hayatlarını sürdürebilmesindeki yeri çok büyüktür. Tarımı geliştiren ilk insanlar içme suyu temin etmek, balık avlamak, sulama ve taşımacılık yapmak gibi nedenlerden dolayı nehir kıyılarına yerleşmişlerdir. Bu sayede yiyecek aramak zorunda kalmayan insanlar, medeniyetlerin gelişmesini sağlamışlardır. Bugün dünyada birçok insan geçimini nehirlerden kazanmaktadır. Öncelikle tatlı su balıkçılığı önemli bir iş kolu olup insanlara yiyecek temin etmektedir. Modern olarak yapılan tarım, çoğu yerde nehirlerle bağlıdır. İnsanları ve malları taşımada nehir ulaşımının oldukça önemli olduğu bölgeler bulunmaktadır. Günümüzde nehirler, yenilenebilir enerji kaynağı olarak da hidroelektrik üretiminde kullanılmaktadırlar. İklim değişikliğinin etkileri bu şekilde elde edilen enerjinin değerini arttırmıştır. Bazı ülkeler ise elektriğinin neredeyse tamamını hidroelektrikten elde etmektedirler.

Nehirler çoğu kez tek bir devlet içinde kalmamış, sınıraşan sular birden fazla ülke tarafından paylaşılan su havzaları olmuştur. Sınıraşan sular, tüm dünyada birçok ülkenin yaşam kaynağıdır. Sınıraşan suların nasıl yönetileceği konusu, gelecekte iş birliği mi getireceği yoksa çatışmalara mı neden olacağını belirleyecektir. Artan nüfus, iklim

değişikliği, ekonomik kalkınma gibi etmenler, sınıraşan suların yönetilmesinde ülkelerin bireyselden ziyade tüm kıyıdaş devletleri içine alan entegre bir yönetim oluşturmasını zorunlu kılmaktadır.

Ortadoğu İslamiyet, Hristiyanlık ve Yahudiliğin ortaya çıktığı; geçmişte dini, iktisadi ve siyasi olarak birçok anlaşmazlığın meydana geldiği bir bölge olmuştur. İslamiyet'in doğması ve 16. yüzyıldan itibaren Osmanlı Devletinin bölgede siyasi bir bütünlük elde etmesiyle birlik sağlanabilmiştir. Bu durum I. Dünya Savaşına kadar sürmüştür. Osmanlı Devleti'nin yıkılmasıyla birlikte bölgede kaos hakim olmuş, büyük devletler gözünü bu coğrafyaya dikmiştir. Tarih boyunca önemli kara ve su yollarının kesiştiği, jeopolitik açıdan çok önemli olan bölge, petrol ve doğalgazın keşfedilmesiyle birlikte değerini daha da arttırmıştır. Ortadoğu, yeryüzündeki petrol rezervlerinin yaklaşık yarısına sahiptir. Bölgenin zengin yeraltı kaynaklarına sahip olması, devamlı olarak dışarıdan müdahalelere uğramasına neden olmaktadır.

Ortadoğu siyaseti ve ekonomisinde suyun durumu, çok önemli bir sorun oluşturmaktadır. İklim değişikliği, hızlı nüfus artışı, tarımda suya duyulan ihtiyaç ve Ortadoğu'daki çatışmalar bu meseleye olan ilgiyi büyütülmüştür. Çok sayıdaki sorunun varlığı, uzmanların Ortadoğu'yu olası su savaşları bölgesi olarak nitelendirmesine sebep olmuştur. Bölgenin Nil Nehri Havzası ve Fırat-Dicle Havzası gibi oldukça zengin su kaynaklarına sahip bölümleri dahi artan nüfus, sulama ve enerji gibi baskılara maruz kalmaktadır. Bölgedeki her büyük nehir, sınıraşan su özelliği taşımaktadır. İklim değişikliğinin artan etkisiyle beraber su yönetimi konusunda her seviyedeki uzlaşma ve iş birliği, bölgeyi yaşanabilecek bir felaketten kurtaracak tek yöntem olarak görülmektedir.

Nil Nehri Havzasında toplam 11 devlet bulunmaktadır. Devlet sayısındaki fazlalık su sorununun çözümlenmesini daha zor bir hale getirmektedir. 8 ülke “Etiyopya, Eritre, Kenya, Uganda, Tanzanya, Demokratik Kongo Cumhuriyeti, Ruanda ve Burundi” yukarı kıyıdaş iken, “Mısır, Sudan ve Güney Sudan” aşağı kıyıdaş ülkelerdir. Mısır havzanın en güçlü devleti olarak öne çıkmaktadır. Fırat ve Dicle Nehirleri; Türkiye, Irak ve Suriye’den geçmektedir. Havzanın en güçlü devleti olan Türkiye yukarı kıyıdaş konumundayken, Irak ve Suriye ise aşağı kıyıdaş durumundadırlar (Tablo 15).

Tablo 15. Nil Nehri ve Fırat-Dicle Nehirlerinin Karşılaştırılması

	Nil Nehri Havzası	Fırat-Dicle Nehri Havzası	
Uzunluk	Nil Nehri:6695 km	Fırat Nehri: 2800 km	Dicle Nehri: 1862 km
Havza Alanı	Nil Nehri:3,200,000 km ²	Fırat Nehri: 444.000 km ²	Dicle Nehri: 387.600 km ²
Havza Ülkeleri	Mısır, Etiyopya, Sudan, Tanzanya, Uganda, Ruanda, Burundi, Demokratik Kongo Cumhuriyeti, Kenya, Eritre ve Güney Sudan	Türkiye, Irak ve Suriye	
Yukarı Kıyıdaş Ülkeler	Etiyopya, Tanzanya, Uganda, Ruanda, Burundi, Demokratik Kongo Cumhuriyeti, Kenya, Eritre	Türkiye	
Aşağı Kıyıdaş Ülkeler	Mısır, Sudan, Güney Sudan	Irak ve Suriye	
Toplam Nüfus (2020)	549.534.000	142.061.000	
Geçmiş Yıllardaki Toplam Nüfus	83.177.000 (1950), 182.339.000 (1980), 321.350.000 (2000)	30.540.000 (1950), 66.558.000 (1980), 103.147.000 (2000)	
Gelecek Yıllardaki Tahmini Toplam Nüfus	857.822.000 (2040), 1.346.833.000 (2070)	184.867.000 (2040), 222.311.000 (2070)	
Havza Üzerindeki Başlıca Baskılar	İklim Değişikliği Nüfus Artışı Siyasi İstikrarsızlık BERB	İklim Değişikliği Nüfus Artışı Siyasi İstikrarsızlık GAP	

Nil Nehri Havzasında su sorunları daha çok Mısır, Etiyopya ve Sudan arasında yaşanmaktadır. Havzadaki problemlerin ana nedeni, Mısır'ın Nil Nehri üzerinde tam bir egemenlik hakkı sağlamak istemesidir. Tarihi olarak bölgede her zaman güçlü bir devlet olan Mısır'ın varlığı, bütünüyle Nil Nehrine bağlıdır. Kıyıdaş ülkelerin nehir sularına milli güvenlik konusu olarak bakmaları, nüfus artış hızının aşırı hızlı olması, iklim değişikliği sonucu yaşanabilecek yağış azlığı ve kuraklık havza için önemli tehlikeler oluşturmaktadır. Etiyopya'nın 2011 yılında Rönesans Barajı'nı yapmaya başlamasıyla dengeler değişmeye başlamış, Mısır'ın havza üzerindeki üstünlüğü sarsılmıştır. Mısır, Etiyopya ve Sudan baraj yapımında farklı görüşlere sahip olmalarına rağmen anlaşmaya varabilmek için günümüze kadar müzakere içinde olmuşlardır. Nil Nehri Havzasında Birleşmiş Milletler, Afrika Birliği, ABD ve Çin gibi aktörlerin varlığı; su için yaşanabilecek bir savaş ihtimalini oldukça azaltmaktadır. Havzaya tarihi olarak bakıldığında tatlı su her zaman bir çatışma riski barındırmış olsa bile, hem kıyıdaş devletlere hem de havzanın bütünlüğüne büyük zararlar verebileceği için, devletler arasında bir iş birliği sağlamaya yardımcı olması daha gerçekçi görünmektedir.

Fırat ve Dicle nehirlerinin mevcut tatlı su miktarları ile ülkelerin kullanmak istedikleri su miktarları arasında ciddi farklar bulunmaktadır. Bu durum problemlerin esas nedeni olarak görünmektedir. Havza üzerindeki diğer bir sorun ise Türkiye'nin iki nehri tek bir havza olarak değerlendirirken, Irak ve Suriye'nin iki nehri birbirinden ayrı olarak ele almasıdır. İki nehrin suları için meydana gelen diğer bir problem Türkiye'nin GAP kapsamında projelerini uygulamaya geçirmesiyle oluşmuştur. Irak ve Suriye, kendilerine daha az suyun kalacağını düşünerek bu duruma karşı çıkmışlardır. İki ülke Türkiye'ye karşı iş birliği içinde olmalarına rağmen, başta baraj yapımı olmak üzere

kendi aralarında da problemler yaşamaktadırlar. Diğer bir sorun ise iklim değişikliğin sonucu olarak bölgede meydana gelen kuraklıktır. Bunların sonucunda kıyıdaş ülkeler, artan nüfuslarının ihtiyaçlarını karşılamakta yetersiz kalmaktadırlar. Türkiye iki ülkenin de iç sorunlar yaşadığı hatta Türkiye'ye yönelik terör faaliyetlerine bu ülkelerce destek verildiği dönemlerde dahi su konusunda diyalogun kesilmemesine dikkat etmiştir. Türkiye, Irak ve Suriye ile yaşadığı su sorunlarını çözmek için çeşitli projeler ortaya koymaktadır. Bunların başında ise “Üç Aşamalı Plan” gelmektedir. Türkiye, hakça ve makul faydalanma doktrini ekseninde, Fırat ve Dicle nehrinin sularını kullanmayı sürdürmektedir. Türkiye'nin siyasi, tarihi, askeri ve ekonomik olarak diğer iki kıyıdaş ülkeye göre çok güçlü olması, yukarı kıyıdaş olan tek devlet olması ve su politikaları konusundaki olumlu tavrı, Fırat-Dicle Havzası üzerinde tatlı su için bir çatışma yaşanması ihtimalini oldukça azaltmaktadır.

Kıyıdaş devletler arasında tatlı su için yaşanabilecek bir çatışmanın kalıcı bir çözüm getiremeyeceği açıktır. Mısır tatlı su açısından bütünüyle Nil Nehri'ne bağımlıyken, Türkiye'nin tatlı su potansiyelinin yaklaşık %30'unu Fırat ve Dicle Nehirleri oluşturmaktadır. Bu durum Mısır'ın, Nil Nehri üzerindeki politikaları için daha saldırgan bir tutum göstermesine yol açmaktadır. Türkiye hem yukarı kıyıdaş hem de havzanın en güçlü devleti olmasına rağmen diğer ülkelerle uzlaşmaya varmak için çaba göstermektedir fakat Mısır, aşağı kıyıdaş olmasına rağmen diğer devletler üzerinde baskı kurmaya çalışmaktadır. İki nehir havzasında da ülkeler arasında tam bir iş birliği olmadığından, nehirlerin bütünlüğü zarar görmektedir. Her iki nehir havzasında da aşağı kıyıdaş devletler, yukarı kıyıdaş olan devletlerin adil olmadıklarını iddia etmektedirler.

Su ile ilgili problemlerde karşılıklı bağımlılığın ve iş birliğinin artması, sorunların çözümüne yardımcı olmaktadır. Bununla birlikte ülkeler arasındaki bir ilişki ve iletişim eksikliği de çatışma olasılığını artırmaktadır. Suyun ikamesi olmayan bir kaynak olması, devletleri zorunlu da olsa bir uzlaşma sağlamaya mecbur etmektedir. Suyun petrol, doğalgaz ve kömür gibi madenlerle kıyaslandığında yenilenebilir bir kaynak olma özelliği taşıması, tatlı suyun bir çatışma unsuru olarak daha az önemli olacağını bize göstermektedir. ODKA bölgesinde suyun bir savaşa neden olup olmayacağı, aynı zamanda ülkeler arasındaki birçok konunun varlığına da bağlıdır. Bölgede siyasi istikrarın sağlanması, su sorununun çözümü için oldukça önemlidir. Geleceğin bize ne göstereceği bilinmese de suyun, ülkeler arasındaki muhtemel bir çatışmanın ana nedeni olmaktan ziyade çok önemli bir parçası olarak ortaya çıkmasının daha mümkün olabileceğini işaret etmektedir. Ne yazık ki sınıraşan sulardan yararlanılması ile ilgili uluslararası hukuk kuralları mevcut değildir. Sınıraşan su anlaşmazlıklarını çözebilmenin en kolay ve kalıcı yolu, uluslararası hukuk kuralları içerisinde tatlı suların hakça paylaşımını sağlayabilecek çok taraflı anlaşmalar yapmaktır. Bu anlaşmalar ilerleyen yıllarda meydana gelebilecek değişikliklere göre güncellenmelidir.

KAYNAKÇA

Abdo, M. (2004). “The Nile Question: The Accords on the Water of the Nile and Their Implications on Cooperative Schemes in the Basin”, **Perceptions**, s. 45-57.

Acabey, M. A., (2006). **Sınıraşan Sular: Hukuki Rejim, Dicle-Fırat ve Türkiye'nin Diğer Sınıraşan Suları**, İstanbul, Beta Yayın.

Akbaş, Z. (2015). “Türkiye'nin Fırat ve Dicle Sınıraşan Sularından Kaynaklanan Güvenlik Sorunu ve Çatışma Riski”, **Bilig**, 72, s. 93-116.

Albayrakoğlu, E. P. (2011). “Climate Change and Security: The Case for Turkey”, **Akademik Bakış**, 5(9), s. 59-75.

Armaoğlu, F., (2005). **20. Yüzyıl Siyasi Tarihi**, İstanbul, Alkım.

Arsano, Y., Tamrat, I. (2005). “Ethiopia and the Eastern Nile Basin”, **Aquatic Sciences**, 67, s. 15-27. DOI: 10.1007/s00027-004-0766-x.

Ashebir, E. (2009). The Politics of Nile Basin. (Yayımlanmamış doktora tezi). The University of the WitwatersRand the Department of International Relations, Johannesburg.

Aydın, A. (2019). “Sınıraşan Sulardaki Yönetim Zorluğu Bağlamında Etiyopya-Mısır İlişkisi ve Büyük Rönesans Barajı”, **İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi**, 33(1), s. 1-28.

Bahadır, M. (2011). “Güneydoğu Anadolu Proje (GAP) Alanında Sıcaklık ve Yağışın Trend Analizi”, **Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi**, 4(16), s. 46-59.

Bilen, Ö. (2008). **Türkiye'nin Su Gündemi, Su Yönetimi ve AB Su Politikaları**, Ankara, Umut.

Bourne, C. B. (1965). “The Right to Utilize the Waters of International Rivers”, **Canadian Yearbook of International Law**, 3, s. 187-264.

Bozkurt, D., Sen, Ö. L. (2013). “Climate change impacts in the Euphrates–Tigris Basin based on different model and scenario simulations”, **Journal of Hydrology**, 480, s. 149-161.

Brown, A., Matlock, M. D. (2011). **Food, Beverage and Agriculture: A Review of Water Scarcity Indices and Methodologies**. Sustainability Consortium. <https://www.yumpu.com/en/document/read/31813530/a-review-of-water-scarcity-indices-and-methodologies-the-> (Şubat 2021).

Cascão, A. E. (2009). “Changing Power Relations in the Nile River Basin: Unilateralism vs. Cooperation?”, **Water Alternatives**, 2(2), s. 245-268.

Conker, A. (2018). “Arap Baharı Sonrası Fırat Dicle Havzası Su Kontekstinde Yaşanan “Hidro-Kaosu” Anlamak”, **AİBÜ Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi**, 18(1), s. 193-217.

Çapar, G. (2019). Su Kaynakları Yönetimi ve İklim Değişikliği, İklim Değişikliği Alanında Ortak Çabaların Desteklenmesi Projesi, Ankara. İklimİN-Projesi-Eğitim-Serisi-Modül-8.pdf (Kasım 2020).

Çelik, H. (2020). Ortadoğu ve Demokrasi: Ortadoğu İslam Ülkelerinde Demokrasi Neden Gelişmedi?. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Kırıkkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kırıkkale.

Çelik, S. (2013). Sınıraşan Sular Kapsamında Dicle ve Fırat Nehirlerinin Türkiye-Suriye İlişkilerine Etkisi. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Ufuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.

Çiçek, İ., Ataol, M. (2009). “Türkiye”nin Su Potansiyelinin Belirlenmesinde Yeni Bir Yaklaşım”, **Coğrafi Bilimler Dergisi**, 7(1), s. 51-64.

Damluji, N. (2016). “Legal Analysis: Daesh Control of Watercourses in Syria and Iraq”, **Washington International Law Journal Association**, 25(2), s. 331-363.

Devecioğlu, K. (2021). Etiyopya Büyük Rönesans Barajı Çıkmazı: Sudan ve Mısır Yakınlaşması. <https://orsam.org.tr/tr/etiyyopya-buyuk-ronesans-baraji-cikmazi-sudan-ve-misir-yakinlasmasi/> (Haziran 2021).

Durmazuçar, V. (2002). **Ortadoğu'da Suyun Artan Stratejik Değeri**, İstanbul, IQ Kültürsanat Yayıncılık.

Eckstein, G. (2010). “Water Scarcity, Conflict, and Security in a Climate Change World: Challenges and Opportunities for International Law and Policy”, **Wisconsin International Law Journal**, 27(3), s. 409-461.

Falkenmark, M. (1989). “The massive water scarcity now threatening Africa: Why isn't it being addressed?”, **AMBIO**, 18(2), 112-118.

Ferede, W., Abebe, S. (2014). “The Efficacy of Water Treaties in the Eastern Nile Basin”, **Africa Spectrum**, 49(1), s. 55-67.

Gautier, C. (2014). **Petrol, Su ve İklim**, Ankara, Tübitak.

Gleick, P. H. (1993). “Water and Conflict, Fresh Water Resources and International Security”, **International Security**, 18(1), s. 79-112.

Gökler, F. Y. (2020). “Rönesans Barajı Krizinin Mısır-Etiyopya İlişkilerine Etkisi, Ortadoğu Analiz Dergisi”, **Kuzey Afrika**, 11(92), s. 88-91.

Güler, M. Ç. (2019). “The Geopolitical Importance of the YPG-Controlled Areas in Syria: Energy and Water Resources, and Agricultural Lands”, **SETA Perspective**, 52, s. 1-5.

Hawaz, Y. N., Xi, C. (2020). “From Nile Basin Initiatives (NBI) to External mediator: Challenges of the Ethiopia’s Renaissance Dam Negotiations”, **Journal of African Union Studies**, 9(3), s. 29-46. DOI: <https://doi.org/10.31920/2050-4306/2020/9n3a2>.

Harunoğulları, M. (2017). “Orta Doğu Jeopolitiği ve Küresel Güçlerin Enerji Mücadelesi”, **Humanitas**, 5(9), s. 121-137. DOI: 10.20304/humanitas.318517.

İlgar, R., Salem, K. (2004). “Türkiye’nin Sınırtaşan Akarsu Anlaşmalarına Coğrafi Açıdan Bir Bakış”, **Marmara Coğrafya Dergisi**, 10, s. 53-72.

İnan, Y. (1994). “Sınır Aşan Suların Hukuksal Boyutları (Fırat ve Dicle)”, **Ankara Üniversitesi SBF Dergisi**, 49 (01), s. 243-253. DOI: 10.1501/SBFder_0000001684.

Karyabwite, D.R. (2000). **Water Sharing in the Nile River Valley**, UNEP/DEWA/GRID-Geneva.

Kasimbazi, E. B. (2010). “The impact of colonial agreements on the regulation of the waters of the River Nile”, **Water International**, 35(6), s. 718-732. DOI: 10.1080/02508060.2010.533642.

Katz, D., Shafran, A. (2019). “Transboundary Exchanges of Renewable Energy and Desalinated Water in the Middle East”, **Energies**, 12, s. 1-21. DOI: 10.3390/en12081455.

Keskin, S. (2019). “Uluslararası Suyollarının Ulaşım Dışı Amaçlarla Kullanımı Hukukunda Önemli Zarar Vermeme Yükümlülüğü”, **Marmara Üniversitesi Hukuk Fakültesi Hukuk Araştırmaları Dergisi**, 25(2), s. 1009-1024. DOI: 10.33433/maruhad.665480.

Kılıç, S. (2013). “Sınırşan Sulardan Faydalanmalara İlişkin Temel Yaklaşımlar”, **Ortadoğu Analiz Dergisi**.

Kılıç, S. (2014). “İŞİD, İKBY ve Fırat-Dicle Havzasında Yeni Hidropolitik Düzen”, **ORSAM Bölgesel Gelişmeler Değerlendirmesi**, 6, s. 1-11.

Kırkıcı, D.D. (2014). Sınırşan Sular Bağlamında Türkiye, Suriye ve Irak İlişkileri. Orman ve Su İşleri Bakanlığı, Uzmanlık Tezi, Ankara.

Kıbaroğlu, A. (2012). “Fırat-Dicle Havzası Sınırşan Su Politikalarının Evrimi: İşbirliği İçin Fırsatlar ve Tehditler”, **Ortadoğu Analiz**, 4(43), s. 70-84.

Kim, K., Glaumann, K. (2011). “Transboundary Water Management: Who Does What, Where? Analysing the Data in SIWI’s Transboundary Water Management Database”, **Swedish Water House**, s. 1-20.

Maden, T. E., Kılıç, S. (2012). “Büyük Rönesans Barajı ve Nil Nehri Havzasında Son Gelişmeler”, **ORSAM**. <https://www.orsam.org.tr/tr/buyuk-ronesans-baraji-ve-nil-nehri-havzasinda-son-gelismeler/> (Nisan 2021).

Mahlakeng, M. K. (2017). “China and the Nile River Basin: The Changing Hydropolitical Status Quo”, **Insight of Africa**, 10(1), s. 73-97. DOI: 10.1177/0975087817741043.

Moges, S. A., Gebremichael, M. (2014). “Climate Change Impacts and Development-Based Adaptation Pathway to the Nile River Basin”, **Nile River Basin**. Melesse, A. M., Abteu, W., Setegn, S. G. (Ed). London, s. 339-362.

Öz, D. E. (2006). “Sınırşan Su” Kavramı ve Bazı Örnekler Işığında Fırat ve Dicle İçin Bir Paylaşım Planı. TMMOB Su Politikaları Kongresi Bildiri Kitabı, 2, 538-549.

Özkan, M. (2014). “Mısır Dış Politikasının Tarihi Açmazları”, **Ortadoğu Analiz**, 6(61), s. 62-63.

Pamukçu, K. (2000). **Su Politikası**, İstanbul: Bağlam Yayınları.

Pazarcı, H. (2006). **Uluslararası Hukuk**, Ankara, Turhan.

Piotrowski, M. A. (2005). “Water and Middle East Geopolitics and Security”, **The Polish Quarterly of International Affairs**, 2, s. 82-97.

Pohl, B. (2014). “The Rise of Hydro-Diplomacy: Strengthening foreign policy for transboundary waters”, **Climate Diplomacy**, Berlin, Adelphi.

Said, R. (1993). **The River Nile, Geology, Hydrology and Utilization, Former Head of the Geogical Survey of Egypt**, Pergamon Press.

Salman, M. A. S. (2016). “The Grand Ethiopian Renaissance Dam: the road to the declaration of principles and the Khartoum document”, **Water International**, s. 1-16. DOI: <http://dx.doi.org/10.1080/02508060.2016.1170374>.

Sar, C. (1970). **Uluslararası Nehirlerden Endüstriyel ve Tarımsal Yararlanma Hakkı**, Sevinç Matbaacılık. Ankara Üniversitesi S.B.F. Yayınları, Ankara.

- Sevim, C. (2015). **Küresel Enerji Stratejileri ve Jeopolitik**, Ankara, Seçkin.
- Shahin, M. (1985). **Hydrology of the Nile Basin**, Amsterdam: Elsevier.
- Smith, J. M. (1996). “Nine Nations, One Nile”, Population-Environment Dynamics: Ten Case Studies”, **Arlinghaus, S. L., Drake, W. D., Jacobs, D. (Ed.)**. <http://www.umich.edu/~csfound/545/1996/smith.html> (Şubat 2021).
- Sutcliffe, J. V., Parks, Y. P. (1999). **The Hydrology of the Nile**, IAHS Press, UK.
- Swain, A. (2011). “Challenges for Water Sharing in the Nile Basin: Changing Geo-politics and Changing Climate”, **Hydrological Sciences Journal**, 56(4), 687-702.
- Sümer, V. (2015). “Üç Aşamalı Plan’dan Sonra Otuz Yıl: Yeniden Değerlendirme Zamanı”, **ORSAM**. <https://www.orsam.org.tr/tr/uc-asamali-plan-dan-sonra-otuz-yil-yeniden-degerlendirme-zamani/> (Kasım 2020).
- Şahin, M. (2005). “Orta Doğu’da Değişen Dengeler ve Türkiye’nin Su Politikası: Üç Aşamalı Plan’ın Sürdürülebilirliği?”, **Stratejik Öngörü Dergisi**, 5, s. 140-143.
- Şahin, G., Taşlıgil, N. (2013). “Güneydoğu Anadolu Projesi (GAP)’nin Dünyü Bugünü Yarını”, **Akademik Bakış Dergisi**, 36, s. 1-26.
- Şerefoğlu C., Yılmaz. M. (2019). “Sınıraşan aksuların yönetimi konusunda çalışan uzmanların bakışı açısından Dicle ve Fırat Nehirleri”, **International Journal Of Human Sciences**, 19(1), s. 73-86.

Toy, İ. (2021). Güneydoğu Anadolu Projesi GAP Nedir?. https://tasam.org/tr-TR/Icerik/63812/guneydogu_anadolu_projesi_gap_nedir (Haziran 2021)

Turhan, Y. (2021). Büyük Etiyopya Rönesans Barajının Mısır, Sudan ve Etiyopya'nın Su Jeopolitiğine Etkisi. https://tasam.org/tr-TR/Icerik/53546/buyuk_etiyopya_ronesans_barajinin_misir_sudan_ve_etiyopyanin_su_jeopolitigine_ etkisi_ (Mayıs 2021).

Veilleux, J. C. (2013). "The Human Security Dimensions of Dam Development: The Grand Ethiopian Renaissance Dam", **Global Dialogue**, 15(2).

Wessels, J. (2009). "Water crisis in the middle east: An opportunity for new forms of water governance and peace", **Whitehead Journal of Diplomacy and International Relations**, 10(2), s. 131-144.

Yakış, Y. (1995). "Sınırtaşan Suların Hukuki Rejimi", **Dış Politika Dergisi**. 6(1).

Yavuz, N. (2008). "Türkiye Suriye İlişkilerinde Suyun Rolü ve Önemi", Üçüncü Uluslar Arası Orta Doğu Semineri. Öztürk, M., Çakar, E. (Ed). Elazığ, s. 217-240.

Yeşil, H. (2015). Türkiye'nin Sınırtaşan Suları ve Sınırtaşan Sular Politikası. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Ufuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.

Yıldız, D. (2009). **GAP: Bölgede ekonomik, stratejik ve siyasal gelişmeler**, Dursun Yıldız. İstanbul, Truva.

Yıldız, D. (2010). **Su'dan Savaşlar**, İstanbul, Truva.

Yıldız, D., Özbay, Ö. (2012). **Osmanlı'dan Bugüne Su Politikaları ve Hukuku**, İstanbul, Truva.

Yılmaz, T. (2004). **Uluslararası Politika'da Ortadoğu**, Ankara, Akçağ.

Yılmaz, M. (2011). Ortadoğu'da Su Sorunu Kapsamında Türkiye'nin Sınırşan Sularının Jeopolitik Önemi. Ankara Üniversitesi, Türkiye Coğrafyası Araştırma ve Uygulama Merkezi (TUCAUM) VI. Ulusal Coğrafya Sempozyumu, 3-5 Kasım 1020 Ankara. sf.315-327.

İNTERNET KAYNAKLARI

Access to electricity (% of population). (t.y.). The World Bank, <https://data.worldbank.org/indicator/EG.ELC.ACCS.ZS> (Mayıs 2021).

Annual population. (2021). FAO, <http://www.fao.org/faostat/en/#data/OA> (Mayıs 2020).

Aquastat. (2021). FAO, <http://www.fao.org/aquastat/statistics/query/index.html;jsessionid=0BC99773495691D88B9C63122A687895> (Mayıs 2020).

Average Annual Rainfall. (t.y.). Nile Basin Water Resources Atlas, <http://atlas.nilebasin.org/treatise/average-annual-rainfall/> (Nisan 2021).

Climate Change Adaptation: The Pivotal Role of Water. (2010). Un Water, <https://www.unwater.org/publications/climate-change-adaptation-pivotal-role-water/> (Şubat 2021).

Conflict on the Nile: The future of transboundary water disputes over the world's longest river. (2013). Future Directions International, <https://www.futuredirections.org.au/publication/conflict-on-the-nile-the-future-of-transboundary-water-disputes-over-the-world-s-longest-river> (Nisan 2021).

Electricity production from hydroelectric sources (% of total). (t.y.). The World Bank, <https://data.worldbank.org/indicator/EG.ELC.HYRO.ZS> (Mayıs 2021).

Daily Sabah (2020) (t.y.). Ethiopian TV apologizes for error in Nile dam reporting. <https://www.dailysabah.com/world/africa/ethiopian-tv-apologizes-for-error-in-nile-dam-reporting> (Aralık 2021).

Document of The World Bank (2013) (t.y.). Rapor No: ICR 2447. <https://documents1.worldbank.org/curated/en/753531468191671169/pdf/ICR24470ICR0Ni00Box377354B00PUBLIC0.pdf> (Aralık 2021).

GAP'ın Hedefleri. (t.y.). GAP, T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı GAP Bölge Kalkınma İdaresi Başkanlığı, <http://www.gap.gov.tr/gap-in-hedefleri-sayfa-23.html> (Mart 2021).

GAP Nedir?. (t.y.). GAP, T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı GAP Bölge Kalkınma İdaresi Başkanlığı, <http://www.gap.gov.tr/gap-nedir-sayfa-1.html> (Mart 2021).

Gerd: Sudan talks tough with Ethiopia over River Nile dam. (t.y.). BBC News, <https://www.bbc.com/news/world-africa-56799672> (Nisan 2021).

Güneydoğu Anadolu Projesi: Son Durum. (2019). <http://yayin.gap.gov.tr/pdf-view/web/index.php?Dosya=0645c0cbcc> (Mart 2021).

Irrigation in the Nile Basin. (t.y.). Nile Basin Water Resources Atlas, <http://atlas.nilebasin.org/treatise/irrigation-in-the-nile-basin/> (Mayıs 2021).

Major Sub-Basins of the Nile. (t.y.). Nile Basin Water Resources Atlas, <http://atlas.nilebasin.org/treatise/major-sub-basins-of-the-nile/> (Mayıs 2021).

Su Yönetimi Genel Müdürlüğü (2016). Su Hukuku Çalışmalarımız (Su Yönetimi Bülteni). <https://www.tarimorman.gov.tr/SYGM/Belgeler/sygm%20b%C3%BClten/B%C3%BClten%2010.pdf> (Haziran 2021).

Syria's major water resources controlled by PKK's Syria affiliate. (2017). Daily Sabah, <https://www.dailysabah.com/war-on-terror/2017/06/15/syrias-major-water-resources-controlled-by-pkks-syria-affiliate> (Aralık 2020).

The Helsinki Rules. (t.y.). Waterlaw, https://www.internationalwaterlaw.org/documents/intldocs/ILA/Helsinki_Rules-original_with_comments.pdf (Aralık 2020).

The Nile Basin (a). (t.y.). FAO, <http://www.fao.org/3/w4347e/w4347e0k.htm> (Haziran 2021).

The Nile Basin (b). (t.y.). Nile Basin Water Resources Atlas, <http://atlas.nilebasin.org/treatise/the-nile-basin/> (Haziran 2021).

The Nile Basin Countries. (t.y.). Nile Basin Water Resources Atlas, <http://atlas.nilebasin.org/treatise/the-nile-basin-countries/> (Haziran 2021).

Transboundary Waters: Sharing Benefits, Sharing Responsibilities. (2008). Un Water. <https://www.unwater.org/publications/transboundary-waters-sharing-benefits-sharing-responsibilities> (Mart 2021).

Türkiye'nin Su Politikası. (t.y.). Türkiye Cumhuriyeti Dışişleri Bakanlığı, https://www.mfa.gov.tr/turkiye_nin-su-politikasi.tr.mfa (Ocak 2021).

Quick Statistics About the Nile. (t.y.). Nile Basin Water Resources Atlas, <http://atlas.nilebasin.org/treatise/quick-statistics-about-the-nile/> (Haziran 2021).

Why Population Matters to Water Resources. (t.y.). Population Action International, <https://pai.org/wp-content/uploads/2012/04/PAI-1293-WATER-4PG.pdf> (Mart 2021).

Zawya by Refinitiv (2020) (t.y.). Egypt, Ethiopia, Sudan to finalize Blue Nile dam agreement this month https://www.zawya.com/mena/en/business/story/Egypt_Ethiopia_Sudan_to_finalize_Blue_Nile_dam_agreement_this_month-TR20200115nL1N29K25NX2/ (Aralık 2021).

37. Agreement between the Republic of the Sudan and the United Arab Republic for the Full Utilization of the Nile Waters Signed at Cairo, 8 November 1959. (t.y.).
FAO, <http://www.fao.org/3/w7414b/w7414b13.htm> (16.04.2021).



ÖZET

Sınıraşan suların paylaşılması konusu, devletler arasında büyük problemlerin ortaya çıkmasına neden olabilir. Özellikle tatlı su kaynaklarının kıt olduğu ülkelerde, sınıraşan sular çok daha önemlidir. Kıyıdaş ülkelerin sorunun çözümü için anlaşmaya varması en etkili çözüm yoludur. Sınıraşan sular sorununun ortaya çıkmasıyla, su paylaşımı ile ilgili birçok doktrin ortaya çıkmıştır.

Ortadoğu, dünyada sınıraşan suların hem jeopolitik hem de stratejik olarak en değerli olduğu bölgelerin başında gelmektedir. Su kaynaklarının yetersiz, nüfusun fazla, iklim değişikliğinin olumsuz etkilerinin görüldüğü bölge; siyasi olarak da oldukça istikrarsızdır.

Bölgenin en önemli nehirlerinin başında Nil, Fırat ve Dicle gelmektedir. Bu nehlere kıyıdaş olan ülkelerin suların kullanılması ve paylaşılması konusunda izleyeceği politikalar, gelecek yıllarda çatışmaya mı yoksa iş birliğine mi neden olacağı belirsizdir. Suyun memba ülkeler açısından hakça kullanımı, diğer kıyıdaş ülkeler açısından hayati değerdedir. Bazı ülkelerin bütünüyle bu nehirlerin sularına bağlı olması, su paylaşımının değerini ortaya koymaktadır. Ülkelerin çözüm odaklı yaklaşımları, nehir havzalarının geleceğini olumlu yönde etkileyecektir.

Anahtar kelimeler: Sınıraşan sular, Ortadoğu, Nil Nehri Havzası, Fırat-Dicle Havzası, iklim değişikliği, nüfus artışı

ABSTRACT

The issue of sharing transboundary waters could constitute a cause towards major problems between related states. Transboundary waters issue gains more crucial prominence especially in the countries where scarcity of freshwater exists. The most effective resolution for the riparian countries could be building a mutual agreement to eradicate the problem. The question of transboundary waters' emergence has led development of scholarly doctrines that are directly related to water sharing issue.

The Middle East is one of the regions where transboundary waters are considered as the most important matter both geopolitically and strategically, in the World. The water resources are insufficient, the population is high, and the negative effects of climate change are being significantly experienced in the region where political instability is also standing.

Nile, Euphrates, and Tigris are among the most important rivers of the region. Additionally, the current position is uncertain that whether the policies to be followed by the countries bordering these rivers on utilization and sharing of waters shall lead to conflict or cooperation in the coming years. Fair utilization of water by upstream countries is vitally important for other riparian countries. Dependence of certain countries on the waters of these rivers directly indicates the significance of water sharing issue. The solution-oriented approaches of the countries shall positively affect the future of the river basins.

Keywords: Transboundary waters, Middle East, Nile River Basin, Euphrates-Tigris Basin, climate change, population growth