

Senem ATVUR

Doç. Dr., Uluslararası İlişkiler, Akdeniz Üniversitesi
senematvur@akdeniz.edu.tr
ORCID: 336161749

Doğu Akdeniz’de Ekolojik Güvenlik

Öz: Akdeniz Havzası’nın doğusunda kalan bölge, tarihin ve uygarlığın şekillendiği merkezi noktalardan biridir. Doğu Akdeniz bölgesi binlerce yıldır siyasi ve kültürel etkileşimlerin de beşiği olmuştur. Havza, sahip olduğu zengin kaynaklar ve ticaret yolları üzerindeki stratejik konumu ile çatışma ve rekabetin de odağında yer almıştır. Özellikle Ortadoğu bölgesinde petrolün bulunması, Süveyş Kanalı’nın açılması ile dünya ticaretinde yeni bir stratejik rotanın belirmesi Doğu Akdeniz havzasının önemini artırmıştır. Günümüzde ise Doğu Akdeniz’de petrol ve doğal gaz rezervlerinin keşfi, bölgesel ve küresel aktörlerin çıkar mücadelesinin yoğunlaşmasına neden olmuştur. Bu çalışma ise Doğu Akdeniz havzasını ekolojik güvenlik bağlamında ele almayı amaçlamaktadır. Bu çalışmanın iddiası Doğu Akdeniz havzasında ekolojik güvenlik temelinde geliştirilecek politik yaklaşımların hem bölgenin doğasının korunmasında hem de devletler arasında çıkabilecek olası çatışmaları önlemede rol oynayabileceğidir. Güvenliğin temelini ekosistemlerin bütünlüğünü yerleştirmek Doğu Akdeniz’de sosyal ve ekonomik refahın sağlanması ve işbirliğinin geliştirilmesi yönünde yeni bir ivme kazandırabilecektir.

Anahtar Kelimeler: Doğu Akdeniz, Ekolojik Güvenlik, İklim Değişikliği, Petrol Arama

İlgili makale “Araştırma ve Yayın Etiğine” uygun olarak hazırlanmıştır.

Tür: Araştırma Makalesi

Makale Gönderim/Kabul Tarihleri: 01.11.2019/01.10.2020

Kaynak Gösterim: Atvur, Senem. 2020. “Doğu Akdeniz’de Ekolojik Güvenlik” *DSJOURNAL* 1 (2) (Aralık): 71-85

Bu çalışma, 6 Aralık 2019 tarihinde II. ALKÜ-SAM Uluslararası İlişkiler Kongresi’nde bildiri olarak sunulmuştur.

Senem ATVUR

Assoc. Prof. Dr. International Relations, Akdeniz University
senematvur@akdeniz.edu.tr
ORCID: 336161749

Ecological Security in the Eastern Mediterranean

Abstract: The eastern part of the Mediterranean basin is one of the central hubs where history and civilization had been shaped. The Eastern Mediterranean region was the cradle of the political and cultural interactions for thousands of years. This basin was also at the focus of conflict and competition due to its rich resources and its strategic geographical position on the trade routes. The importance of the Eastern Mediterranean basin had been increased especially with the exploration of oil reserves in the Middle East region and the opening of the Suez Canal as a new strategic route for the world trade. Nowadays, the conflict of interest between global and regional actors has arisen in the Eastern Mediterranean because of the new offshore oil and gas reserves. This study aims to examine the Eastern Mediterranean in the context of ecological security. The study argues that the political approaches based on the ecological security perspective could not only preserve the nature of the region, but also could play an important role to prevent potential inter-state conflicts. In order to assure social and economic development and to improve the cooperation in the Eastern Mediterranean, it could be essential to put the integrity of ecosystems at the focus of security.

Keywords: *Eastern Mediterranean, Ecological Security, Climate Change, Oil Exploitation*

The related article has been prepared in accordance with "Research and Publication Ethics".

Genre: Research Article

Article Submission/Approval Dates: 01.11.2019/01.10.2020

To Cite: Atvur, Senem. 2020. "Doğu Akdeniz'de Ekolojik Güvenlik" *DSJOURNAL* 1 (2) (December): 71-85

This paper has been presented at II.ALKU-SAM International Relations Congress on 06.12.2019

Doğu Akdeniz’de Ekolojik Güvenlik

Doğu Akdeniz bölgesi, insanlık tarihinin dönüm noktalarına tanıklık eden bir coğrafyadır. Yerleşik yaşamın başladığı, ticaretin geliştiği, yazının kullanıma girdiği bu bölge tarih boyu farklı medeniyetlere ev sahipliği yapmış; stratejik konumu ve zengin kaynakları ile farklı güçler arasındaki rekabet ve çatışmalara sahne olmuş ve insanlık tarihinin ve uygarlığının şekillenmesinde rol oynamıştır. Bu nedenle günümüzde Doğu Akdeniz, pek çok tarihi ve kültürel mirası içinde barındıran bir coğrafyadır. Bunun yanında bölgenin stratejik önemi hale devam etmektedir. Süveyş Kanalı’nın inşası 19.yüzyıl sonunda Doğu Akdeniz’i küresel güç mücadelesinde yeniden ön plana çıkarırken, halen daha gemi taşımacılığında en yoğun kullanılan güzergâhlardan biridir. Günümüzde ise deniz petrol ve doğal gaz yataklarının kullanımı bölgede yeni bir mücadele alanı yaratmaktadır. Öte yandan Doğu Akdeniz, bu kaynakların ötesinde zenginliklere sahiptir. Bu çalışmada Doğu Akdeniz’in tarihsel ve ekolojik zenginliğinin korunmasının önemi ekolojik güvenlik perspektifi ile ele alınmaktadır. Ekolojik güvenlik, klasik güvenlik yaklaşımlarından farklı olarak ekosistemleri bütüncül bir bakış açısıyla ele alan, insanın da doğanın bir parçası olarak geliştiğini ve doğa ile karşılıklı bağımlılık ilişkisi içinde olduğunu kabul etmektedir. İnsan kaynaklı ekolojik sorunların sınıraşan etkilerinin insan yaşamı, sosyal, ekonomik ve politik sistemler üzerinde yaratacağı etkilerin dikkate alınarak, bu sorunların küresel işbirliği temelinde çözülmesinin önemine ve bağlayıcı küresel hukuki rejimlerin gerekliliğine vurgu yapan yeni bir güvenlik anlayışı sunmaktadır. Bu bağlamda Doğu Akdeniz’deki ekolojik sorunların neler olduğu, nasıl etkiler yarattığı; buna karşı geliştirilen uluslararası koruma politikalarının temel ilkeleri incelenecektir. Özellikle petrol çıkarma faaliyetlerinin yaratabileceği etkiler dikkate alınarak, Doğu Akdeniz’de ekosistemin sürdürülebilirliğini korumanın neden önemli olduğu ve nasıl sağlanabileceği tartışılacaktır.

Ekolojik Güvenlik

Ekolojik sorunlar 1970’li yıllardan itibaren uluslararası gündem içinde yer bulmaya başlarken, bu sorunların güvenlikle ilişkisi de ele alınmıştır. Soğuk Savaş’ın son bulduğu süreçte güvenliğinin yeniden tanımlanması tartışmaları içinde ekolojik sorunların etkileri de dikkate alınmış, bu bağlamda devlet güvenliğinden askeri konulara, insan güvenliğinden çevrenin güvenleştirilmesine yönelik eleştirilere uzanan bir çevresel güvenlik literatürü oluşmuştur (Floyd ve Matthew 2013, 2-11). Ekolojik sorunların sınıraşan etkileri ve içerdikleri risklerin büyüklüğü bu tartışmalar içinde yeni bir güvenlik yaklaşımının gerekliliğini vurgulayan çalışmaları ortaya çıkarmıştır. “Ekolojik güvenlik” yaklaşımı bu bağlamda gelişmiştir. Doğayı merkeze alan, ekosistemler arasındaki kompleks karşılıklı bağımlılıktan hareketle insanı da doğanın bir parçası olarak değerlendiren ve insanın oluşturduğu sistemlerin de doğa ile bağımlılık ilişkisi içinde olduğunu vurgulayan bir bakış açısına sahiptir. Ekoloji ve güvenlik arasında denge kurmayı amaçlayan bu yeni bakış açısı, ekolojik koruma ile doğal kaynakların eşit ve adil şekilde dağıtımını ve kullanımını arasında bağ kurmakta; küresel yönetime ve küresel alanda geçerli bağlayıcı kurallar getiren uluslararası rejimlere önem vermektedir (Timoshenko 1990; Pirages ve DeGeest 2004). Timoshenko’ya (1992) göre ekolojik güvenlik için küresel, tüm insanlığı kapsayan, uzun vadeli farkındalık gerektiren, etkili bir ekolojik koruma sağlayan yeni bir hukuki bir rejim gerekmektedir. Bu çerçevede ekolojik güvenlik evrensellik, adalet ve eşitlik ilkelerine dayanmakta, ulusal sınırlar içinde ve dışındaki doğal çevreyi kapsayan,

güvenliğin diğer öğeleri ile etkileşim içinde olan, devletlerin egemenlik haklarını dikkate alan, uluslararası işbirliğini vazgeçilmez bir şart olarak gören, uluslararası ve ulusal yasal düzenlemelerin hükümetlerarası ve hükümet dışı örgütlerin katılımı ile gerçekleştirileceğini öne süren bir yaklaşımdır (Timoshenko 1992). Bu yaklaşım ekolojik sorunların güvenlikle ilişkilendirilmesinde “öngörme ve önleme” modelini temel almakta, yasal düzenlemelerde kolektif sorumluluklar ve yükümlülükler üzerinde durmakta; askeri, siyasi, ekonomik ve insani güvenlik öğeleriyle kesişen diğer küresel sorunlarla bağlantılı bir sinerji oluşturmayı amaçlamaktadır (Timoshenko 1992).

Pirages ve De Geest (2004, 3), küreselleşme ile gelen değişimin yarattığı ekolojik risklerin, artan toplumsal maliyetler ve büyüyen kişisel güvensizliğin insanlar arasındaki ve insanlarla doğal sistemler arasındaki ilişkiyi istikrarsızlaştırdığını ortaya koymaktadır. Bu süreçte askeri kapasiteyi temel alan, gücü ve ayrıcalıkları korumaya odaklanan güvenlik yaklaşımları insanlık için ciddi tehditler oluşturan ekolojik sorunları çoğunlukla görmezden geldiği belirtilerek; güvenlik politikalarının oluşumu ve önceliklerini yeniden ele alacak, iç içe geçmiş sorunları irdeleyecek yeni bir güvenlik paradigmasına ihtiyaç duyulduğu ortaya konulmuştur (Pirages ve De Geest 2004, 19-20). Yeni güvenlik paradigması olarak öngördükleri ekolojik güvenlik yaklaşımı insan ve doğa arasında denge kurmayı ve ekolojik sorunlar ile diğer küresel sorunlar arasındaki etkileşim çerçevesinde zihinsel bir dönüşümle birlikte sosyal, ekonomik ve siyasi sistemin yeniden yapılanması, yeni bir yönetim modelinin benimsenmesini öngörmektedir.

Ekolojik güvenlik yaklaşımı, ekolojik sorunların yarattığı güvenlik tehditlerini yeni bir güvenlik perspektifi ile ele almayı amaçlamaktadır. Bu yaklaşım, küresel aktörleri ve devleti dışlamadan, ama bu aktörlere yeni sorumluluklar yükleyerek ve yasal düzenlemelerin işlerlik kazanmasına vurgu yaparak farklılaşmaktadır. Ekolojik güvenlik, insanın ve insan ürünü sosyal, siyasal, ekonomik sistemlerin doğa içindeki yerini ve ekosistemlerle arasındaki karşılıklı bağımlılığı hatırlatan bir yaklaşımdır. Bu çerçevede ekolojik bozulmanın insanın yaşamını ve güvenliğini doğrudan etkilediği gerçeği yaklaşımın merkezinde yer almaktadır. Çalışmanın ilerleyen bölümlerinde Akdeniz’deki ekolojik sorunların neler olduğu, Doğu Akdeniz’deki petrol ve doğal gaz arama ve çıkarma faaliyetlerinin olası etkileri ele alınacak; bu sorunlara karşı ortaya atılan işbirliği girişimlerine değinilecektir. Böylece Doğu Akdeniz’de ekolojik güvenlik yaklaşımının benimsenmesinin neden önemli olduğu ortaya konulabilecektir.

Doğu Akdeniz’de Ekolojik Bozulma

Üç kıtanın birleştiği bölgede yer alan Akdeniz, 500 milyona yakın nüfusu içinde barındıran, 22 ülke tarafından paylaşılan bir iç deniz havzasıdır. Akdeniz, tarih boyunca insan yerleşimleri için en uygun bölgelerden biri olmuştur; özellikle Doğu Akdeniz bölgesi iklimi, zengin deniz kaynakları, yer altı ve yer üstü zenginlikleri ile ticaretin geliştiği bir alan yaratmıştır. İnsan hareketliliğinin tarih boyu en yoğun olduğu bölgelerden biri olan Akdeniz havzası, günümüzde de nüfus yoğunluğunun en fazla olduğu bölgelerden biridir. Doğu Akdeniz’de bugün 11 ülke (Filistin ve KKTC ile birlikte) yer almaktadır. Tablo 1’de yer alan verilere göre bu ülkelerin toplam nüfusu 250 milyonun üstündedir; bu nüfusun önemli bir bölümü kıyı bölgelerde kurulan kentlerde yaşamaktadır. Kıyılardaki kentleşme aynı zamanda Akdeniz’deki ekolojik sorunların derinleşmesinde rol oynayan faktörlerden birine dönüşmüştür.

Tablo 1. Doğu Akdeniz ülkeleri nüfusları

Türkiye	82.319.724
Yunanistan	10.727.668
Mısır	98.423.595
Libya	6.678.567
Suriye	16.906.283
Lübnan	6.848.925
Filistin	4.569.087
İsrail	8.883.800
Ürdün	9.956.011
Kıbrıs	1.189.265 (KKTC 326.000)

Kaynak: (The World Bank 2018)

Akdeniz havzası, pek çok farklı canlı türünün gelişimi için de uygun bir yaşam alanı sunmaktadır. Dünyadaki endemik türlerin toplamının % 28’i Akdeniz’de bulunmaktadır. Bu biyolojik çeşitlilik içinde tüm denizlerde yer alan canlı türlerinin % 8 ila 9’unun Akdeniz Havzasında yer aldığı bilinmekte; yeni türlerin keşfi ise hala devam etmektedir (European Environment Agency 2006, 12). Buna karşın Fransız Deniz Araştırmaları Enstitüsü’nün çalışmalarına göre Akdeniz, Avrupa denizleri içinde en kirli denizdir; kirliliğin % 60’ının plastik atıklardan kaynaklandığı ve her yıl 200 bin ton plastiğin Akdeniz’e döküldüğü, bunun sonucunda da 2015 yılında plastik yoğunluğunun km²’ye 300 atık olarak saptandığı belirtilmiştir (Ifremer 2019). Biyoçeşitliliğe yönelik kirlilik başta olmak üzere en önemli tehditler UICN (2015, 14) tarafından şöyle sıralanmaktadır: kirlilik, doğal kaynak kullanımının etkisi, kontrolüz turizm, kent gelişimi ve altyapı, işgali türler, tehlike altındaki türlerin uluslararası ticareti, küresel ısınma, deniz seviyesi yükselmesi, ultraviyole radyasyon, toprak kullanımındaki değişimler, kontrolsüz rekreasyonel faaliyetler, tatlı su kaynaklarının kıtlığı. Akdeniz genelindeki ekolojik problemler, Doğu Akdeniz için de geçerlidir. Bu sorunları şu şekilde sınıflandırılmak mümkündür (EEA 2006, 13-27):

Kara kaynaklı kirlilik faktörleri: katı atıklar, kent kaynaklı kirlilikler (atık suların denize karışması), endüstriyel kaynaklı kirlilik (pestisitler ve petrol ürünleri de dâhil kimyasal atıklar), ağır metaller, radyoaktif maddeler, tehlikeli atıklar

Fiziksel değişim ve habitat tahribatı: kıyı alanlarda kentleşme ve yapılaşma (doğal alanların tahribi), sulak alanların ve tuzlaların tahribi ötrofikasyon, kıyı erozyonu

Açık deniz kaynaklı sorunlar: deniz taşımacılığına bağlı petrol kirliliği, gemi atıkları (plastik atıklar)

Yeni sorunlar: istilacı türlerin gelişi, aşırı avlanma, balık çiftlikleri, zararlı yosunların/alglerin yaygınlaşması, doğal nedenler (deprem vs.) yer almaktadır.

Özellikle istilacı türlerin gelişinde Mısır’ın Süveyş Kanalı’nı genişleten projesi etkili bir faktördür. İklim değişikliğinin etkisi ile ısınan deniz suyu, genişleyen Kanal ile Kızıldeniz’den genel tropikal türlerin yerleşmesi için elverişli bir alan sunmuştur. İstilacı türlerin yerel canlı türlerine oluşturduğu tehdidin yanında insan sağlığına yönelik olumsuz etkileri de bulunmaktadır (Galil vd. 2015).

İklim değişikliğinin bölgedeki etkileri de önemli bir tehdittir. Günümüzde Akdeniz’de sıcaklık ortalamaları sanayileşme döneminden 1.4°C daha yüksektir; IPCC 2014 raporu, yapılan projeksiyonlarda Akdeniz bölgesinde yağışların azalacağı, sıcak mevsimin daha kuru ve sıcak geçeceği öngörülmektedir (IPCC 2014, 1210, 1160). İlerleyen yıllarda Akdeniz’de yaz döneminde 3°C’lik ısınma yaşanacağı tahmin edilmekte, 2100 yılında ise 2-6°C arası ısınma ve sıcak dalgalarında artışın gerçekleşmesi öngörülmektedir. 2040-2050 dönemi için deniz seviyesinde 9.8 ile 25.6 cm’lik yükselme beklenmekte, deniz suyu sıcaklığının özellikle artacağı bölgeler arasında Doğu Akdeniz de yer almaktadır (Marini 2018). Deniz suyu sıcaklığındaki artışın tuzlanmaya neden olması tropikalleşmeyi getirirken bu durum hem bölge ekosistemleri hem de sosyal ve ekonomik yapılar ile insan yaşamı üzerinde olumsuz etkiler yaratabilecektir. Özellikle yağış oranlarındaki düşüşün ekosistemler kadar ekonomik kalkınma ve nüfus üzerinde de baskı yaratması beklenmektedir (Lelieveld vd. 2012, 667-687). Su kaynaklarının azalması, su stresi altındaki Doğu Akdeniz ülkeleri içinde yeni sosyal ve siyasi sorunların tetiklenmesinde de rol oynayabilecektir (Atvur 2016).

Akdeniz, halihazırda var olan ekolojik sorunların üstesinden gelemeyen, iklim değişikliğinin etkileri havza için yeni riskleri de tetiklemektedir. Buna karşın Doğu Akdeniz’de petrol ve doğal gaz kaynaklarının uluslararası gündeme girmesi ekolojik sorunların derinleşmesi ve iklim değişikliği sürecinin de hızlanmasında rol oynayacak yeni bir gelişmedir. Sonraki bölümde Doğu Akdeniz’i de içine alacak şekilde Akdeniz için öngörülen çevre koruma yaklaşımları ele alınacaktır.

Akdeniz’de Çevre Koruma

30 yıldan uzun bir zamandır, Akdeniz’in korunmasına ilişkin çabalar devam etmektedir. 1975 yılında UNEP’in Bölgesel Denizler Programı çerçevesinde ilk girişimi sonucu, 16 kıyıdaş ülke ve Avrupa Topluluğu’nun katılımı ile “Akdeniz Eylem Planı” (MAP) oluşturulmuştur. 1976 yılında ise Barcelona’da, eylem planının hukuki çerçevesini oluşturan “Akdeniz’in Kirliliğe Karşı Korunması Sözleşmesi” imzalanmış, 1976 yılında yürürlüğe girmiştir (Paker 2012, 162). 1995 yılında MAP’ın revize edilmesinin ardından ise Barcelona Sözleşmesi de “Akdeniz’de Deniz Çevresinin ve Kıyı Bölgelerin Korunması Sözleşmesi” olarak yenilenmiş; “çevresel etki değerlendirme şartı, ihtiyatlılık ilkesi, ‘kirlenen öder’ ilkesi” gibi yeni ilkeler eklenmiştir (Paker 2012, 162). Sözleşmenin amaçları (European Commission 2019):

- Deniz kirliliğinin değerlendirilmesi ve kontrolü
- Deniz ve kıyı bölgelerdeki doğal kaynakların sürdürülebilir yönetiminin sağlanması
- Sosyal ve ekonomik kalkınmaya çevreyi entegre etmek
- Kirliliğin önlenmesi ve azaltılması aracılığıyla deniz çevresinin ve kıyı alanların korunması; mümkünse kara veya deniz kaynaklı kirliliğin ortadan kaldırılması
- Doğal ve kültürel mirasın korunması
- Akdeniz’e kıyısı olan devletler arasında dayanışmanın güçlendirilmesi
- Yaşam kalitesinin iyileştirilmesine katkı yapılması

Günümüzde Barcelona Sözleşmesi'ne 22 ülke taraftır (Arnavutluk, Cezayir, Bosna-Hersek, Hırvatistan, Kıbrıs, Mısır, Fransa, Yunanistan, İsrail, İtalya, Lübnan, Libya, Malta, Monako, Karadağ, Fas, Slovenya, İspanya, Suriye, Tunus, Türkiye, Avrupa Birliği). Eylem Planı çerçevesinde oluşturulan kurumsal yapı içinde Sözleşmeye taraf ülkeler, UN Environment ile Eylem Planı Sekreteryası ve Sürdürülebilir Kalkınma Akdeniz Komisyonu yer almaktadır (MAP, "tarihsiz"). Sözleşme 2004 yılında yürürlüğe girmiştir. Sözleşmeye ek 7 protokol bulunmaktadır (TC Dışişleri Bakanlığı, "tarihsiz"):

- Akdeniz'de Gemilerden ve Uçaklardan Boşaltma veya Denizde Yakmadan Kaynaklanan Kirliliğin Önlenmesi ve Ortadan Kaldırılması Protokolü;
- Akdeniz'de Tehlikeli Atıkların Sınır Ötesi Hareketleri ve Bertarafından Kaynaklanan Kirliliğin Önlenmesi Protokolü;
- Akdeniz'in Kara Kökenli Kaynaklardan ve Faaliyetlerinden Dolayı Kirlenmeye Karşı Korunması Protokolü;
- Olağanüstü Hallerde Akdeniz'in Petrol ve Diğer Zararlı Maddelerle Kirlenmesinde Yapılacak Mücadele ve İşbirliğine Ait Protokol;
- Akdeniz'de Özel Koruma Alanları ve Biyolojik Çeşitliliğe İlişkin Protokol;
- Akdeniz'de Bütünleşik Kıyı Alanları Yönetimi Protokolü;
- Akdeniz'de Kıta Sahaneliği ve Deniz Dibinin Keşfi ve İşletilmesinden Kaynaklanan Kirliliğin Önlenmesi Protokolü.

1994 yılında Madrid'de imzalanan ve Barcelona Sözleşmesi'nin ilgili protokollerinden biri olan, Akdeniz'de Kıta Sahaneliği ve Deniz Dibinin Keşfi ve İşletilmesinden Kaynaklanan Kirliliğin Önlenmesi Protokolü petrol ve doğal gaz faaliyetleri konusunda izin ve denetimler, çevresel etki analizi, platformların güvenliği, kirliliğin önlenmesi konusunda düzenlemeler içerirken, bu faaliyetler sırasında oluşabilecek zararların nasıl tazmin edileceği, tarafların sorumluluğu gibi konularda da maddeler içermektedir (UNEP 1994). Bu protokolü Doğu Akdeniz ülkeleri içinde onaylayan yalnızca Kıbrıs, Libya ve Suriye'dir. Türkiye, Mısır ve Lübnan Protokol'e taraf olmamıştır; Yunanistan ve İsrail ise Protokol'ü imzalamalarına rağmen onaylamamıştır (UNEP 1994).

Akdeniz'in korunmasına yönelik geliştirilen stratejiler ile şunlardır (MAP "tarihsiz"):

- Sürdürülebilir Kalkınma için Akdeniz Stratejisi (MSSD)
- Kara kaynaklı kirlilikle mücadele için Stratejik Eylem Programı (SAP-MED)
- Deniz ve kıyı biyolojik çeşitliliğinin korunması sözleşmesi Stratejik Eylem Planı (SAP-BIO)
- Akdeniz'de sürdürülebilir tüketim ve üretime yönelik Bölgesel Eylem Planı
- Gemilerden kaynaklanan deniz kirliliğinin önlenmesi ve kirlilikle mücadele için Bölgesel Strateji (2016-2020)
- Gemi aksamı Su Yönetimi Stratejisi

2008 yılında taraflar, Akdeniz deniz ve kıyı ekosisteminin sağlıklı bir şekilde korunması ve gelecek kuşaklara bırakılması yönünde ekolojik bir yaklaşım benimsemeyi taahhüt etmişlerdir. Bu çerçevede benimsenen stratejik amaçlar deniz ve kıyı ekosistemlerinin korunması, işlerliğinin yeniden yapılandırılması ve biyoçeşitliliğin korunmasına yönelik sürdürülebilir kullanımların desteklenmesi; kirliliğin hem insan hem de ekosistemlerin sağlığını gözetecek

şekilde azaltılması; insan kaynaklı ve doğal nedenlerle oluşan hassasiyetin önlenmesi, azaltılması ve yönetimidir (MAP “tarihsiz”).

Akdeniz’in en önemli kıyıdaşlarından biri de Avrupa Birliği’dir. AB’nin çevre prosedürleri çerçevesinde Akdeniz’in korunması da ön plana çıkmaktadır. Avrupa Komisyonu’nun 2006 yılında yayımladığı bildiri de Akdeniz için çevresel bir strateji öngörülmüştür. Bu strateji ile bölgede kirliliğin önlenmesi, deniz ve kıyıların sürdürülebilir kullanımının sağlanması, kıyıdaş ülkelerin çevre alanında işbirliğini geliştirmelerinin desteklenmesi, AB üyesi olmayan ülkelerin çevre korumaya yönelik işler kurumlar ve politikalar geliştirmesi için yardımda bulunulması, sivil toplum kuruluşları ve halkın kendilerini ilgilendiren çevresel kararlara katılımının sağlanması amaçlanmaktadır (European Commission 2019). Bunun yanında AB ile Akdeniz ülkeleri arasında işbirliğinin geliştirilmesi amacıyla oluşturulan Akdeniz İçin Birlik (UfM) gibi yapılar da Akdeniz bölgesinde deniz ekosisteminin korunması ve ekosistemlerin sürdürülebilirliğinin sağlanması konularında kararlar alabilmektedir. 2006 yılında Avrupa-Akdeniz Çevre Bakanları Toplantısında Akdeniz’de kirliliği azaltmaya yönelik “Horizon 2020” girişimi, UfM’nin en önemli etkinliklerinden birine dönüşmüştür. Horizon 2020, Akdeniz’de ekolojik sorunların çözümü yönünde ortak finansman, izleme ve gözden geçirme, kapasite geliştirme yönünde işbirliğini ve kurumsal yapıyı geliştirme yönünde faaliyet yürütmektedir (Horizon 2020 “tarihsiz”). UfM’nin sürdürülebilir ve çevreyle dost kalkınma için bölgesel işbirliğinin geliştirilmesi, bütünsel su yönetiminin uygulanması, deniz ve su ekosistemlerinin korunması, bölgenin kirlilikten arındırılması, yeşil ve mavi kalkınmanın desteklenmesi programları yer almaktadır (UfM “tarihsiz”). AGİT’in İşbirliği İçin Akdeniz Ortaklığı girişimi de bölgede çevre koruma bağlamında da işbirliklerinin geliştirilmesini hedeflemektedir (OSCE “tarihsiz”).

International Union for Conservation of Nature (IUCN) tarafından oluşturulan Akdeniz Bioçeşitlilik Platformu, Akdeniz bölgesinde biolojik çeşitlilik üzerindeki baskı ve yasal çerçeve hakkında veri ve bilgi paylaşımının desteklenmesi; karşılıklı bağlanmışlığı ve birlikte hareketi destekleyecek güçlü ağ platformlarının geliştirilmesi; Akdeniz bölgesinde bioçeşitliliğin korunması konusunda çalışan kurumlar, örgütler ve insanlar arasında disiplinlerarası bir ağ oluşturmak amacındadır (IUCN 2015, 9). Bunların yanında Küresel Çevre Fonu (GEF), UNEP Çevre Politika Uygulama bölümü (UNEP/EPI), Dünya Bankası (WB), UNESCO Uluslararası Su Programı (UNESCO/IHP), Gıda ve Tarım Örgütü (FAO), BM Sanayi ve Kalkınma Teşkilatı (UNIDO), AB Komşu ve Ortak Ülkeler için sonuca yönelik Denetleme Programı (EU Results-oriented Monitoring Program for European Neighborhood and Partnership Countries), Küresel Su Ortaklığı-Akdeniz (GWP-Med), Akdeniz ülkelerindeki çevre ve kalkınma STK’ları federasyonu Çevre, Kültür ve Sürdürülebilir Kalkınma için Akdeniz Bilgi Ofisi (MIO-ECSDE) ve WWF gibi STK’lar da Akdeniz’de uluslararası ve ulusötesi işbirliğinin geliştirilmesi yönünde rol oynamaktadır (Paker 2012, 163-164).

Barselona Sözleşmesi ve Protokolleri Akdeniz’de deniz çevresinin korunmasında en kapsamlı hukuki düzenleme olmakla birlikte daha spesifik koruma prosedürleri içeren uluslararası anlaşmalar da mevcuttur. 1976 yılında Monako’da imzalanan “Akdeniz Kıyılarında Suların Korunması Anlaşması”, 1996 yılında Monako’da imzalanan “Karadeniz, Akdeniz ve bağlantılı Atlantik Bölgesinde Deniz Memelilerinin Korunması Anlaşması”, 1999 yılında Roma’da imzalanan “Akdeniz’de Deniz Memelileri için bir Sığınak Yaratılması için Anlaşma”, 1949 yılında kurulan “Akdeniz Balıkçılık Komisyonu”nun ton balığı başta olmak üzere balıkçılık ile ilgili düzenlemeleri, Uluslararası Denizcilik Örgütü’nün belirlediği hassas bölgeler ya da özel koruma alanları bu çerçevede değerlendirilebilecek örneklerdir (Scovazzi 2018, 305).

Akdeniz’de çevre korumaya yönelik hukuki çerçevenin ve kurumsal yapının oluşturulmasına, taraflar arasında düzenli görüşmelerin yürütülmesine karşın Akdeniz’deki ekolojik sorunların derinleşmeye devam ettiği gözlenmektedir. Oluşturulan uluslararası rejime karşın bu rejimin

işlerliğiyle ilgili sorunlar, devletler arasındaki politik anlaşmazlıklar, koordinasyon eksikliği, yaptırım içeren düzenlemelerin azlığı, bilimsel çalışmaların ulusal hükümetlerce yeterince dikkate alınmaması gibi nedenler kurumsal yapının yetersiz, ekolojik sorunların da çözümsüz kalmasında etken olabilmektedir (Frantzi 2008, 621-625; Paker 2012, 165-167). Bu çerçevede Akdeniz ve özellikle de petrol ve doğal gaz arama faaliyetleriyle gündeme gelen Doğu Akdeniz bölgesinin ekolojik güvenlik yaklaşımıyla ele alınması önem taşımaktadır. Bu yaklaşımın sınırlı etki yaratan yasal prosedürün işlerlik kazanmasında rol oynayabileceği bu çalışmanın temel argümanını oluşturmaktadır. Sonraki bölümde petrol ve doğalgaz arama faaliyetlerinin Doğu Akdeniz’deki olası etkileri ele alınacaktır.

Doğu Akdeniz’de Petrol ve Doğal Gaz Arama Faaliyetlerinin Olası Ekolojik Etkileri

Doğu Akdeniz’deki petrol ve doğalgaz kaynaklarının keşfi, bölgenin stratejik ve ekonomik önemini yeniden artırmış; bölgenin küresel aktörlerin ve şirketlerin odağına yerleşmesine neden olmuştur. ABD Jeolojik Araştırmalar Merkezi’nin 2010 yılında yayımladığı verilere göre Levant Havzası’nda 3,46 trilyon metreküp doğalgaz ve 1,68 milyar varil petrol, Nil Deltası Havzası’nda yaklaşık 6,32 trilyon metreküp doğalgaz ve 1,76 milyar varil petrol rezervi olduğu tahmin edilmektedir (USGS 2010; EIA 2013). Bu rezervlerin ülkelerin uluslararası piyasalarda pazarlık güçlerini artırmak için yüksek tahmin edilmiş olabileceği yönünde değerlendirilmeler de yer almaktadır (Peker vd. 2019, 95).

Açık deniz petrol arama faaliyetlerinde kullanılan sismik dalgaların deniz memelileri üzerinde olumsuz etkiler yarattığı bilinmektedir. Çıkarma ve boru döşeme faaliyetleri deniz tabanında ve burada yaşayan canlıların yaşamı üzerinde geri döndürülemez etkiler yaratmaktadır. Petrol-doğal gaz çıkarma faaliyetleri sırasında yaşanabilecek kazalar büyük ekolojik felaketlere neden olabilmektedir. 20 Nisan 2010 tarihinde Meksika Körfezi’nde BP’ye ait Deepwater Horizon petrol platformunda yaşanan kazanın yarattığı ekolojik ve sosyoekonomik etkiler bu bağlamda örnek olarak alınabilir. 2011 yılında ABD Başkanı’na sunulmak üzere Ulusal Komisyon tarafından hazırlanan rapor, açık deniz petrol arama faaliyetlerinin risklerini de ortaya koymaktadır. Raporda, açık deniz petrol arama faaliyetlerinin ekolojik sürdürülebilirlik ve güvenlik bağlamında durdurulması gerektiğini savunanlar ile enerji ihtiyacını ön plana çıkararak yeni platformların kurulmasını destekleyenler arasındaki ayrıma da dikkat çekilmektedir. Bu ayrıma karşın, açık deniz platformlarının güvenlik ve sürdürülebilirlikle ilgili sorunları konusunda kapsamlı reform ve denetim çalışmalarının gerekliliği de vurgulanmıştır (National Commission on the BP Deepwater Horizon Oil Spill and Offshore Drilling 2010).

Çıkarılan kaynağın taşınmasında boru hatlarının inşası yine deniz ekosistemine zarar vermekte; aynı zamanda karaya çıktığı yerlerde sulak alanlarda erozyona neden olabilmektedir. Petrokimya tesislerinin atıkları da yine kirlilik nedenidir. Örneğin petrol ve doğal gaz platformlarının yoğun olduğu Hazar Denizi’nde, petrol sızıntısı ve rafineri kaynaklı kirlilik pek çok türün neslinin tükenmesi tehdidini ortaya çıkarmıştır. Ayrıca petrokimya tesislerinden özellikle likit doğal gaz üretimi sırasında çıkan sülfür ve diğer toksik gazlar ekosistemi yıkıma uğratmaktadır (Nasrollahzadeh 2010, 100-102). Bu durum deniz canlılarının olumsuz etkilenmesine, o canlıları tüketen insanlarda sağlık sorunlarının yaşanmasına, balıkçılık faaliyetlerinin azalması nedeniyle balıkçılıkla geçinen kesimlerin gelir kaybına neden olmaktadır. Kirlilik kıyı bölgelerde sahillerin kullanılamaz hale gelmesinde de rol oynayabilmekte. Bunun yanında deniz aşırı petrol çıkarımı sera gazı salımına katkı yapmakta, metan gazının açığa çıkmasına neden olmakta, göçmen canlıların göç yollarını etkilemekte, hava ve gürültü kirliliği yaratmaktadır (Conserve Energy Future “tarihsiz”; EPRS 2019). Ayrıca bu olumsuz etkiler doğal manzarayı da bozmakta; özellikle turizm faaliyetlerinin olumsuz etkilenmesine neden olmaktadır.

Doğu Akdeniz'deki petrol ve doğal gaz arama ve çıkarma faaliyetlerinin de ekosistem üzerinde benzer olumsuzluklar yaratacağı ve sınıraşan ekolojik sorunların tüm Akdeniz havzasında yıkıma yol açabileceği ortadadır. Bu bağlamda bu faaliyetler her ne kadar devletlerin stratejik çıkarları ile birlikte ele alınsa da en büyük kazancın çıkarıcı şirketler tarafından elde edileceği unutulmamalıdır. Şirketlerin, çıkarım faaliyetinin yarattığı ekolojik yıkımı üstlenme yükümlülüğü sınırlıdır; bunun yanında ekolojik yıkımın tetiklediği sosyal, ekonomik, insani ve politik krizlerle baş etmek zorunda kalacak ve bu krizlerin mali yükünü üstlenecek olan da yine devletler olacaktır. Bu bağlamda kısa vadede kâr elde etmek isteyen devletlerin, uzun vadede bu kârdan çok daha büyük bir maliyetle karşı karşıya kalacağı ve gelecek kuşakların yaşamlarını risk altına sokacağı ortadadır. Akdeniz havzasını tehdit eden ekolojik sorunlara karşı geliştirilen işbirliği mekanizmaları önemli olmakla birlikte etkileri sınırlı kalmaktadır. Bu bağlamda ekolojik güvenlik yaklaşımının ortak sorunların ve çıkar çatışmalarının çözümünde rol oynayıp oynayamayacağı tartışılmalıdır.

Doğu Akdeniz'de Ekolojik Güvenliğin Önemi

Akdeniz Havzası'nda ekolojik güvenliğin sağlanabilmesi için öncelikle sınıraşan etkilere sahip sorunların kökeninde yatan nedenlere eğilmek gerekmektedir. Akdeniz'deki en önemli sorun olarak görülen kirliliğe ve biyolojik çeşitliliğin azalmasına yönelik farklı uluslararası girişimler hayata geçirilmiş olmasına karşın sorunlar devam etmektedir. Bu durumda devletlerin alınan kararları uygulamada yetersiz kalması yanında alınan kararların bağlayıcılığının sınırlı olması da rol oynamaktadır. Akdeniz'in doğu bölgesinde devletlerin karşı karşıya kaldığı politik istikrarsızlıklar da bu durumda etkindir. Kıyıdaş devletlerin güvenlik algılarında ekolojik sorunlar ikincil planda kalmakta, ekolojik sorunların yarattığı kaynak kıtlığı ve çatışma riski söz konusu ise, güvenlik odağı içine girebilmektedir. Ekolojik sorunların giderilmesi yerine stratejik çıkarlar öncelikli hale gelmektedir. Bu durumda farklı düzeylerde yeni ve karmaşık güvenlik sorunları ortaya çıkabilecektir. Bu sorunlardan doğrudan etkilenecek olan ise bölge halkları ve bölgedeki ekosistemlerdir.

Öte yandan hem petrol ve doğal gaz çıkarımı hem de bölgede yeni çatışma riskleri, Doğu Akdeniz ülkelerinin ekonomik faaliyetlerini olumsuz etkileyebilecektir. Dünyanın en önemli turizm destinasyonlarından biri olan Akdeniz havzasında, Doğu Akdeniz'in payı düşük olsa da, yine de bölge önemli turizm merkezlerini içermektedir. Tablo 2'de görüldüğü gibi Doğu Akdeniz ülkeleri için turizm faaliyetlerinin ekonomik değeri önem taşımaktadır. Bu faaliyetlerin Akdeniz doğal güzellikleri ile yakın ilişkisi, havzadaki ekolojik bozulmanın ve çatışma riskinin turizm üzerinde olumsuz etki yaratması ve turizm gelirlerinin düşmesi sonucunu doğuracaktır.

Tablo 2. Doğu Akdeniz Ülkelerinde Turizmin Ekonomiye Katkısı

Ülkeler	2018 yılı GSYH (milyon \$)	2018 yılı Turizmin toplam GSYH’a katkısı (milyar \$)	2018 yılı Turizmin toplam GSYH içindeki yeri
Türkiye	766.509,09	33.60	% 4,3
Yunanistan	218.031,84	17.13	% 7,8
Mısır	250.895,47	11.05	% 4,4
Libya	48.319,62	1.46 (2000’lerin başında 2.87)	% 3,04
Suriye	40.405,01	1.08 (2011’de 3.66)	% 2,7
Lübnan	56.639,16	3.52	% 6,2
İsrail	369.690,44	6.01	% 1,6
Ürdün	42.290,83	2.22	% 5,2
Kıbrıs	24.469, 84	1.65	% 6,8

Kaynak: (The World Bank 2018)

Fosil yakıtların çevre üzerinde yaratacağı yıkımın, turizm başta olmak üzere balıkçılık ve diğer ekonomik faaliyetler üzerinde yol açacağı olumsuz etkiler yanında devletler arası gerilime neden olması ve çatışma riskini artırması da bir başka sorundur. Petrolün ve doğalgazın getireceği gelir devletler tarafından önemsenmektedir; fakat bu gelir görecelidir. Doğu Akdeniz’de petrol arama faaliyetlerinin yarattığı rekabet buna örnek verilebilir. Doğu Akdeniz doğal gaz kaynakları özellikle AB’nin Rusya’ya olan enerji bağımlılığını azaltmak için önemli bir alternatif oluşturmaktadır; bunun yanında bölge ülkeleri de petrol ve doğal gaz kaynaklarını ekonomik ve stratejik kaynaklar olarak değerlendirmektedir. Öte yandan petrol arama ve çıkarma faaliyetlerinin ekosistem üzerinde yaratacağı baskı ve riskler devletler, bireyler ve şirketler için yeni güvenlik sorunlarını da beraberinde getirecektir. Petrol şirketlerinin kazancı devletlerin üstündedir; devletlerin elde edeceği gelirin de nasıl kullanılacağı, bu gelirin sosyal ve ekonomik adalet temelinde dağıtılıp dağıtılmayacağı belirsizdir. Ortaya çıkacak olumsuzluklar ve riskler devletlerin daha fazla ekolojik, ekonomik, insani ve sosyal zarara uğramasına ve geri döndürülemez yıkımlarla karşılaşmalarına neden olabilecektir.

Ekolojik, siyasi, sosyoekonomik sorunların sınıraşan etkileri, Doğu Akdeniz’i bir istikrarsızlık alanına dönüştürme riskini taşımaktadır. Bu çerçevede sınıraşan ekolojik sorunlarla ilgili uluslararası rejimler ve Adalet Divanı içtihatları, devletin egemenliğini temel almakla birlikte, bu ilkenin “başkalarına zarar vermeme” prensibini de içerdiğini ortaya koymaktadır (Fitzmaurice 2013). Petrol ve doğalgaz rezerv sahalarında halihazırda kıta sahanlığı ve münhasır ekonomik bölgeler bağlamında bir anlaşma sağlanamamıştır (Peker vd. 2019). Rezerv alanların paylaşımında bir mutabakat olsa dahi kaynakların hangi güzergâhtan taşınacağı da bir başka sorundur. Öte yandan Doğu Akdeniz’deki kaynakların kullanımı, iklim değişikliğinin etkilerini daha da kritik seviyelere çıkarabilecektir. Küresel sera gazı emisyonlarını artırmanın

yanında Doğu Akdeniz’de iklim değişikliğinin var olan etkilerini katlayarak, ekolojik dengeyi geri döndürülemez şekilde etkileyecektir. Binlerce yıldır insanlığın kültürel gelişiminde merkez olan Doğu Akdeniz havzası, insani yıkımla karşı karşıya kalabilecektir.

Doğu Akdeniz’de ekolojik güvenliğin sağlanması açısından kıyıdaş ülkeler arasında işbirliğinin derinleştirilmesi önem taşımaktadır. Mevcut işbirliklerinin yetersizliği göz önüne alınarak, devletler arasında yeni koruma rejimlerinin oluşturulması gerekmektedir. Bu noktada yalnızca devletler arası işbirliğinin sorunların çözümü için yeterli olmadığı açıktır. Özellikle sivil toplumun katılımını geliştirecek projelerin desteklenmesi, koruma bilincini toplumun her kesimine yayacak düzenlemelere ağırlık verilmesi, Doğu Akdeniz’de bozulan insan-doğa dengesinin yeniden kurulması için katkı sağlayabilecektir. Farklı devletler ve toplumlar arasında Akdeniz merkezinde oluşturulacak ortaklıklar, insanları paylaşılan ortak değere yönelik tehdit çerçevesinde bir araya getirebilecektir. Doğu Akdeniz’de deniz yaşamının sona ermesi, kıyılarda da yaşamın sürdürülebilirliğini zorlaştıracaktır. Bu nedenle ekolojik güvenlik perspektifinin Doğu Akdeniz devletleri tarafından benimsenmesi ve Akdeniz’in ekolojik güvenliğinin garanti altına alınması için oluşturulacak ortaklıklar bölgede barışın ve düzenin sağlanmasında da etkili olacaktır. Bölge dışı aktörlerin bölgeye müdahalesini azaltmanın en önemli yolu bölgesel aktörler arasında işbirliği ve ortaklıkların geliştirilmesidir. Ekolojik güvenlik için atılacak adımlar, bölgenin siyasi ve ekonomik güvenliğinin garanti altına alınması ve bölgedeki toplumsal istikrarsızlıkların giderilmesi yönünde geliştirilecek işbirliklerine de ivme kazandırabilecektir.

Sonuç

Tarih boyunca Akdeniz sahip olduğu zengin kaynaklar ile ekonomik, sosyal ve politik canlılığın merkezi olmuştur. 20 yüzyılın ikinci yarısından itibaren ise Akdeniz bozulan çevresi ve insan kaynaklı baskının yarattığı ekolojik yıkımla gündeme gelmeye başlamıştır. Akdeniz’in korunmasına yönelik farklı uluslararası ve bölgesel girişim hayata geçirilse de Akdeniz’deki ekolojik sorunlar derinleşmeye devam etmiştir. Doğu Akdeniz bölgesi de bu sorunlardan bağımsız değildir. Özellikle Doğu Akdeniz’in bölgede bulunan petrol ve doğal gaz kaynaklarıyla gündeme gelmesi, yeni bir ekolojik baskının ön plana çıktığını göstermektedir. Bu durumun açığa çıkarttığı politik ve stratejik rekabetin bölgede çatışma ve istikrarsızlık tehdidini artırdığı ortadadır; buna karşın yarattığı ekolojik güvenlik risklerinin de dikkate alınması gerekmektedir. Doğu Akdeniz’in ekolojik güvenliği yalnızca bölgedeki ekosistemlerin ve ekolojik bütünlüğün korunması anlamına gelmemektedir; ekolojik güvenlik bölgede ekonomik ve toplumsal sürdürülebilirliğin sağlanmasında da rol oynayacaktır. Bölgenin korunması yönünde atılacak uluslararası adımlar ise oluşabilecek siyasi gerginliklerin giderilmesine de katkı sunabilecektir. Doğu Akdeniz’e kıyısı olan ülkelerin Akdeniz’in ekolojik bütünlüğünün korunması ve iklim değişikliğinin azaltılması ve adaptasyon politikalarının geliştirilmesi için işbirliğine ağırlık verilmesi, kurumsal yapının geliştirilmesi bölgede barışın sağlanması açısından da önemlidir. Ekolojik güvenlik perspektifinin bölgeye hâkim olması, bölgede yaşamın, devletlerin ve toplumların sürdürülebilirliği açısından da bir gerekliliktir.

Kaynakça

- Atvur, S. 2016. “Ortadoğu’da Su ve Güvenlik.” İçinde *21. Yüzyılda Ortadoğu*, derleyen R. İzol ve T. Öztürk. Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Conserve Energy Future, “What is Oil Drilling?” Erişim: 01.12.2019. <https://www.conserve-energy-future.com/effects-oil-drilling-ocean-environment.php>,
- EIA. 2013. “Overview of oil and natural gas in the Eastern Mediterranean region.” Erişim: 01.12.2019. https://www.eia.gov/international/content/analysis/regions_of_interest/Eastern_Mediterranean/eastern-mediterranean.pdf.
- EPRS. 2019. “New technologies for Eastern Mediterranean offshore gas exploration.” Brüksel, European Parliamentary Research Service Scientific Foresight Unit.
- European Environment Agency. 2006. “Priority issues in the Mediterranean environment.” Kopenhag: EEA.
- European Commission. 2019. “Our Oceans, Seas and Coasts. The Barcelona Convention.” Erişim: 01.12.2019. https://ec.europa.eu/environment/marine/international-cooperation/regional-sea-conventions/barcelona-convention/index_en.htm.
- European Commission. 2019. “Environment. Mediterranean Neighbours”. Erişim: 05.12.2019. https://ec.europa.eu/environment/enlarg/med_neighbours.htm.
- Fitzmaurice, M. 2013. “The International Court of Justice and International Environmental Law.” İçinde *The Development of International Law by the International Court of Justice*, derleyen C.J. Tams ve J. Sloan. Oxford: Oxford University Press.
- Floyd, R, R.A. Matthew. 2013. *Environmental Security. Approaches and Issues*. Cornwall: Routledge.
- Frantzi, S. 2008. “What determines the institutional performance of environmental regimes?: A case study of the Mediterranean Action Plan.” *Marine Policy* 32: 618-629.
- Galil Bella, Ferdinando Boero, Simona Frascchetti, Stefano Piraino, Marnie Campbell, Chad Hewitt, James Carlton, Elizabeth Cook, Anders Jelmert, Enrique Macpherson, Agnese Marchini, Anna Occhipinti-Ambrogi, Cynthia Mckenzie, Dan Minchin, Henn Ojaveer, Sergej Olenin, and Greg Ruiz. 2015. “The Enlargement of the Suez Canal and Introduction of Non-Indigenous Species to the Mediterranean Sea.” *ASLO* 24 (2): 43-45.
- Horizon 2020. 2010. “The H2020 Initiative”. Erişim: 05.12.2020. <https://www.h2020.net/the-h2020-initiative>.
- Ifremer. 2019. “Déchets marins en Méditerranée: Une hausse modérée et une mission en cours.” Erişim: 05.12.2019. https://wwz.ifremer.fr/content/download/134515/file/IP_Dejets_marins_Publication-WaveGlider.pdf.
- IPCC. 2014. *Climate Change 2014: Impacts, Adaptation, and Vulnerability. Part B: Regional Aspects*. Contribution of Working Group II to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change. Cambridge: Cambridge University Press.

- Lelieveld, J. P. Hadjinicolaou, E. Kostopoulou, J. Chenoweth, M. El Maayar, C. Giannakopoulos, C. Hannides, M. A. Lange, M. Tanarhte, E. Tyrlis ve E. Xoplaki. 2012. “Climate change and impacts in the Eastern Mediterranean and the Middle East”, *Climatic Change*, 114 (3-4): 667-687.
- MAP. t.y. “UN Environment/MAP and the Barcelona Convention: Vision, Goals, and Ecological Objectives”, Erişim: 01.12.2019. <https://www.medqsr.org/un-environmentmap-and-barcelona-convention-vision-goals-and-ecological-objectives>.
- Marini, K. 2018. “Climate and environmental change in the Mediterranean – main facts”, *MedEC*. Erişim: 01.12.2019. <https://www.medecc.org/climate-and-environmental-change-in-the-mediterranean-main-facts/>.
- Nasrollahzadeh, A. 2010). “Caspian Sea and its Ecological Challenges”. *Caspian Journal of Environmental Sciences* 8 (1): 97-104.
- “National Commission on the BP Deepwater Horizon Oil Spill and Offshore Drilling.” 2010. Deep Water The Gulf Oil Disaster and the Future of Offshore Drilling. Report to the President. Erişim: 05.12.2019. <https://www.govinfo.gov/content/pkg/GPO-OILCOMMISSION/pdf/GPO-OILCOMMISSION.pdf>.
- OSCE. t.y. “The OSCE Mediterranean Partnership for Co-operation.” Erişim: 03.12.2019. <https://www.osce.org/partners-for-cooperation/mediterranean/132176?download=true>.
- Paker, H. 2012. “Çevre Rejimleri ve Türkiye’de Sivil Toplum Örgütlerinin Rolü: Akdeniz’de Sürdürülebilirlik”. *Marmara Avrupa Araştırmaları Dergisi* 20 (1): 151-175.
- Peker, H., K. Oktay Öztürk ve Y. Şensoy. 2019. “Doğu Akdeniz’de Deniz Yetki Alanları ve Enerji Kaynakları Çerçevesinde Türkiye’nin Enerji Güvenliği.” *Güvenlik Bilimleri Dergisi* 8 (1): 85-106.
- Pirages, D. G. ve T. M. DeGeest. 2004. *Ecological Security; An Evolutionary Perspective on Globalization*. Maryland: Rowman & Littlefield.
- Scovazzi, T. 2018. “International Cooperation as regards protection of the environment and fisheries in the Mediterranean Sea.” *Anuario Espanol de Derecho Internacional* 34: 301-321.
- TC Dışişleri Bakanlığı, “Barselona Sözleşmesi”, Erişim: 01.12.2019. <http://www.mfa.gov.tr/barselona-sozlesmesi.tr.mfa>.
- The World Bank. 2018. “Countries and Economies.” Erişim: 01.12.2019. <https://data.worldbank.org/country>.
- Timoshenko, A. 1992. “Ecological security: response to global challenges”. İçinde *Environmental change and international law: New challenges and dimensions*, derleyen E.B. Weiss. Tokyo: United Nations University Press, <http://archive.unu.edu/unupress/unupbooks/uu25ee/uu25ee00.htm#Contents>, 02.12.2019.
- Timoshenko, A.S. 1990. “Ecological Security: Global Change Paradigm.” *Colorado Journal of International Environmental Law and Policy* 1 (127): 127-145.
- UfM. t.y. “Water, Environment and Blue Economy”. Erişim: 03.12.2019. <https://ufmsecretariat.org/what-we-do/water-environment/>.
- UICN. 2015. “Overview of the situation of biodiversity data and information in the Mediterranean region (Draft).” Erişim: 01.12.2019.

https://planbleu.org/sites/default/files/upload/files/IUCN_Med_Diagnosis_biodiv_data_Med_region_May2015_lr.pdf.

- UNEP. 1994. "Protocol for the Protection of the Mediterranean Sea against Pollution Resulting from Exploration and Exploitation of the Continental Shelf and the Seabed and its Subsoil." Erişim: 05.12.2019. <http://web.unep.org/unepmap/6-offshore-protocol>.
- USGS. 2010. "Assessment of Undiscovered Oil and Gas Resources of the Levant Basin Province, Eastern Mediterranean." Erişim: 02.12.2019. <https://pubs.usgs.gov/fs/2010/3014/pdf/FS10-3014.pdf>.