

*Doc.: GA36/EC35/REP/10/tr*

## RAPOR \*

### **“Karadeniz Bölgesinde Deniz Ortamının Durumu”**

Raportör: Sn. Konstantinos TSIARAS (Yunanistan)

---

\* Rapor Metni Ekonomi, Ticaret, Teknoloji ve Çevre İşleri Komisyonunun 20 Eylül 2010 tarihinde Kiev’de yapılan Otuz Beşinci Toplantısında müzakere edilmiş ve 3 Kasım 2010 tarihinde Trabzon’da gerçekleştirilen Otuz Altıncı Genel Kurul’da onaylanmıştır.

## I. GİRİŞ

1. Karadeniz bölgesinde çevre degradasyonunun (bozunum) temelini bakıldığında deniz çevresinin ve deniz ekosistemlerinin korunması faktörü ekoloji gündeminde sadece bölgesel değil aynı zamanda küresel düzeyde acil önlem ve eylemlerin konsolidasyonunu gerektiren en nazik konu haline gelmektedir.
2. Günümüzde çevre ve öncelikle de deniz çevresi degradasyonu ve kirliliği o kadar geniş boyuttadır ki bu durum acil uyumlu eylemler gerektirmektedir. Aslında, müşterek faaliyetler için kapsamlı bir temel oluşturmuş çok boyutlu bölgesel ve uluslararası çabalar çeşitli örgütler tarafından yürütülmektedir.
3. KEİPA, mevcut bölgesel mekanizmaların tam olarak uygulanmasının çevresel işbirliğinin etkinliğinin artırılması yönünde birinci adım olması gerektiği görüşündedir. Asamble, 24 Kasım 2009 tarihli 34üncü Genel Kurulu'nda, su kaynaklarının korunmasını ve yönetimini ele alan kurumsal ve yasal çerçevenin daha da güçlendirilmesi ve ardından uluslararası çevre standartları ile uyumlu hale getirilmesi ve aynı zamanda su kaynakları üzerinde olumsuz bir etkiye sahip olan iklim değişikliğinin neticelerinin hafifletilmesine yönelik somut program ve stratejilerin hazırlanmasına olanak sağlanması ve ayrıca bu yönde yeni işbirliği mekanizmalarının araştırılması çağrısında bulunan *“Karadeniz Bölgesinde Su Kaynakları Yönetimi”* hakkındaki 111/2009 sayılı Tavsiye Kararını kabul etmiştir.
4. KEİPA 12 Haziran 2009 tarihindeki 33üncü Genel Kurul'da, ulusal parlamentoları ve hükümetleri, uluslararası çevre standartlarına uyulması hususlarına ağırlık vererek, üye devletler arasında deniz taşımacılığı alanında işbirliğini güçlendirmeye teşvik eden *“KEİ Üye Devletlerinde Deniz Taşımacılığının Gelişimi: Sorunlar ve Perspektifler”* hakkındaki 107/2009 sayılı Tavsiye Kararını kabul etmiştir.
5. Asamble, *“KEİ Üye Devletlerinde Balıkçılığın Durumu ve Perspektifi”* hakkındaki 94/2007 sayılı Tavsiye Kararında üye devletlere balıkçılık alanındaki yasal çerçeveyi geliştirmeleri ve eğer gerekirse bu sektörün çevresel ve toplumsal yönlerine odaklanan ilave düzenlemeler ve kanunlar yürürlüğe koymaları çağrısında bulunmaktadır.
6. 21 Haziran 2001 tarihli 17inci Genel Kurul'da kabul edilen *“Karadeniz'de Çevrenin Korunması: Yeni Güçlükler”* hakkındaki 49/2001 sayılı Tavsiye Kararında Asamble üye devletlere, endüstriyel ve deniz kazalarının sonuçlarını hafifletmek amacıyla çevre acil durumlarında bölgesel erken uyarı ve yardım mekanizmaları oluşturmaya ön ayak olmaları çağrısında bulunmaktadır.
7. Rapor, Karadeniz Komisyonu'nun, BM uzman kuruluşlarının, AB kurumlarının ve bilimsel-araştırma amaçlı olanları da dahil diğer uluslararası kuruluş ve örgütlerin konu ile ilgili kaynaklarına dayalı olarak hazırlanmıştır. Raportör, Türkiye Delegasyonuna rapora katkısından dolayı teşekkürlerini sunar.

## II. KARADENİZ BÖLGESİNDE DENİZ ORTAMININ DURUMU.

8. Karadeniz bölgesinin deniz çevresinin korunması hususu, diğer ekolojik yönler arasında, bölgenin, öncelikle küresel ekonomide Avrasya kıtasının ana taşımacılık ve enerji merkezi olarak üstlendiği rolü sebebiyle ön planda yerini almaktadır.
9. Geniş Karadeniz bölgesinin deniz bölgeleri şartlı olarak, Karadeniz ve Azak Denizi suları, Hazar Denizi ve Akdeniz (Doğu Akdeniz) olmak üzere üç ana havzaya ayrılmaktadır. Bu üç deniz havzası çevreyle ilgili konular açısından ortak özelliklere sahiptir ve aynı zamanda bölgedeki son ekonomik süreçlerin sonucunda hepsi de birbirleri ile yakından ilişkilidirler. Ayrıca Karadeniz ve Hazar Denizinin coğrafyası ek çevre risklerini de beraberinde getirmektedir: Bu her iki deniz de karayla çevrilidir ve okyanuslarla çok dar bağlantısı vardır. Daha avantajlı konumuna rağmen Akdeniz de,

- Atlas Okyanusu ile olan dar bağlantısı sebebiyle kısmen de olsa karayla çevrili bir deniz olarak kabul edilmektedir.
10. Bölge denizlerinin ciddi çevre degradasyonu 1990'ların başında, Karadeniz bölgesi ülkelerindeki ekonomik yeniden yapılanmanın başlamasıyla start aldı. Bu dönemde bölgedeki deniz kaynakları, aşırı avlanma, kirlilik, kıyı bölgelerinin plansız gelişimi ve yoğun deniz trafiğine bağlı olarak azaldı. Tarım için arazi ve suyun, kağıt endüstrisi, kağıt hamuru ve inşaat için ormanların, seyrüsefer için nehirlerin ve ticari balıkçılık ve turizm için kıyı kaynaklarının ziyadesiyle kullanımı, sürekli petrol ve gaz çıkarma talepleri ile birlikte bölgenin deniz çevresini etkileyen temel kritik faktörler olmaktadır.
  11. Karadeniz bölgesinin deniz suları, neredeyse Avrupa'nın yarısını ve Avrasya'nın önemli bölgelerini (Avrupa'nın en büyük nehirleri dahil) kapsayan nehirlerden tatlı su ve sedimanlar alır. Sonuç olarak bölgedeki deniz sularının çevre durumunun sağlıklı olması denizlere akan nehirlerin ve nehir yataklarının kirliliğinin önlenmesi ve azaltılması ile yakından alakalıdır.
  12. Kara kökenli kirlilik nehir havzalarındaki ve nihayetinde de denizlerdeki ve kıyılarındaki çevre degradasyonunun en büyük nedenlerinden biridir. Gemilerden ve diğer denize dayalı faaliyetlerden kaynaklanan kirlilik, deniz sularındaki ve kıyı bölgelerindeki diğer kirlilik faktörlerine katkıda bulunur.
  13. Deniz kıyılarındaki ortamlarında baskıya maruz kalan kıyı ekosistemleri tehdit altında kalmakta ve doğal çevre, gelişmekte olan kentsel yerleşim alanlarına, limanlara, endüstri komplekslerine, turistik plajlara ve diğer projelere dönüştürülmektedir.
  14. Tarım alanındaki "yeşil devrim" büyük nehirlerin taşıdığı büyük miktarlarda nütrientin denizlerin içine girmesine yol açtı. Bu da denizlerin aşırı döllenmesi fenomenini beraberinde getirerek fitoplankton yoğunluğunu artırdı ve bunun sonucunda da ışığın denizlerin içine nüfuz etmesini engelledi. Sonuç olarak ışıktan yoksun kalan alg türleri öldü ve bunlarla beraber çok çeşitli türler için oksijen kaynağı yok oldu ve bunlar da deniz ekosistemlerinden kaybolup gittiler.
  15. Karadeniz bölgesinin deniz çevresinin degradasyonundan sorumlu bir diğer fenomen de, Karadeniz'de seyreden gemiler vasıtasıyla, tehlikeli olanlar da dahil yabancı türlerin içeri taşınmasıdır. Yerli bitki ve hayvanları avlayan bu türler denizlerin biyolojik çeşitliliği üzerinde ciddi olumsuz etkilere yol açmaktadır.
  16. Dünyanın pek çok bölgesinde olduğu gibi, Karadeniz bölgesinin deniz çevresini etkileyen bir diğer önemli faktör de iklim değişikliğidir. İklim değişikliği etkilerinin ifade çeşitliliği ile beraber, bölge coğrafyasının çeşitlilik arz eden yapısı da iklim değişikliğinin bölgesel ve yerel düzeylerde izlenmesi ve yönetimi açısından hususi bir güçlük arz etmektedir. Bölgedeki en genel özellik yaz sıcaklıklarındaki yaygın artıştır. Sıcaklık artışının nispeten az olması tahmin ediliyor olsa da iklim değişikliği etkilerinin yine de oldukça büyük olacağı ve aynı zamanda deniz havzalarındaki deniz seviyesi yükselmesinin erozyonu ve su baskınlarını tetikleyeceği tahmin edilmektedir.

#### *KARADENİZ VE AZAK DENİZİ HAVZASI*

17. Avrupa'nın ikinci, üçüncü ve dördüncü büyük nehirleri olan Tuna, Dinyeper ve Don da dahil olmak üzere 300'den fazla nehir Karadeniz ve Azak Denizi'ne dökülmektedir. Karadeniz'e dökülen tahmini yıllık nehir debisi hacmi 294 – 480 km<sup>3</sup> arasında değişmektedir. Nehirler tarafından çok miktarda silt getirilmekte ve bu da özellikle kuzey batı Karadeniz bölgesinde ve Azak Denizi'nde kıyı sularında berraklığın düşük olmasına yol açmaktadır. Sulama ve elektrik üretimi amacıyla inşa edilen barajlar Karadeniz'e ve Azak Denizi'ne dökülen su miktarında net bir azalmaya yol açmıştır. Bu da bu bölgelere giren tatlı su ve sediman miktarında bir azalmaya neden olmuş, bunun beraberinde de kıyı erozyonu ve tuzluluk oranı değişiklikleri yaşanmıştır.
18. Karadeniz havzasının büyük bir kesiminde iklim Akdeniz'e benzer (kışları ılık ve rutubetli ve yazları sıcak ve kuru). Dağlarla çevrili güney doğu kesimi nemli

- subtropikal bir iklime sahiptir (bol yağışlı, kışları ılık, yazları sıcak). Genel olarak Karadeniz havzası iklimi turizm ve tatil aktiviteleri için elverişlidir.
19. Kıyı bölgelerinin pek çoğu yaz mevsiminde yoğun nüfusa sahiptir ve hatta aşırı kalabalıktır. Ulusal nüfus sayımı istatistiklerine dayalı hesaplamalara göre Karadeniz kıyıları boyunca yer alan daimi insan nüfusu 1990'larda 16-20 milyona ulaşırken bunun yılda 4-12 milyon kadarını turistler oluşturuyordu. Bu verilere Azak ve Marmara Denizi kıyılarında yaşayan insanlar ve aynı zamanda en büyük Karadeniz kenti olan İstanbul nüfusu dahil değildir.
  20. Deniz suyu kirliliğinin ana sebepleri noktasal ve dağınık kara kökenli kaynaklara, nehir akışına, atmosferik tortuya ve gemilerden kasıtlı ve kazara boşaltılan atıklara dayalıdır. Pek çok kıyı belediyesi ve endüstrisi atık sularını yetersiz arıtma ile veya hiç arıtmasız direkt olarak denize boşaltmaktadır.
  21. Nütrientlerin neden olduğu ötrofikasyon (azot ve fosfat) Karadeniz'in asıl sorunudur. Özellikle, 1960'ların sonlarında, gübre kullanımının önemli derecede artması ve kentsel yerleşim alanlarının giderek kanalizasyona yönelmesi fakat nütrientlerin kanalizasyondan atılmamasıyla başladı.
  22. Bununla birlikte 1990'ların başında bölgede başlayan ekonomik kriz ekosistemlerin iyileştirilmesi için fırsatlar ortaya çıkardı: çiftçiler eski ekonomilerde kullanılan miktarda gübreyi kullanamadılar ve kirlenmeye neden olan pek çok büyük endüstri kapanmak zorunda kaldı. Karadeniz ve Azak Denizi sularına karışan nütrientlerin sorumlusu olan ana sektörler kentsel ve tarımsaldır. Tarım sektöründe pazara yönelik ekonomiye geçiş toplam tarım ve canlı hayvan üretiminde önemli bir düşüşe neden olmuş bununla birlikte çevre açısından biraz da olsa olumlu neticeler doğurmuştur.
  23. Alg çoğalmasının ve özellikle de zararlı ve zehirli olanların ekonomik etkisi, yabani balık ve kabuklu deniz ürünü rezervlerine verdiği zararın boyutunu ve turizm ve bağlı endüstrilerdeki düşüşleri içermektedir. Aşırı avlanma, kirlilik ve Karadeniz faunası ile ilgisi olmayan tehlikeli organizmaların istilası ile birlikte ötrofikasyon 1990'ların ilk yarısında destinasyonlardaki dramatik düşüşlere katkıda bulunmuştur.
  24. Turizm sektörü bakımından Karadeniz sahillerinde tatil yapan insan sayısı son yıllarda önemli derecede düşüş göstermiştir. Ayrıca ötrofikasyon, kuzey batı sahanlığında, kimya endüstrisi için bir ham ürün olarak işlev gören alg biyokütlesi ekosisteminin yok olmasının direkt nedeni olmuştur.
  25. Karadeniz'deki petrol kirliliği ağırlıklı olarak, nehir ağızları, kanalizasyon tahliyeleri, limanlar ve endüstriyel tesisler gibi durağan kaynakların etrafındaki kıyı bölgesinde yoğunlaşmıştır. Gemilerden petrol ve petrol ürünlerinin kaza eseri ve işletim gereği dökülmesi hem kıyıda hem de kıyıdan uzaktaki bölgelerde kirliliğe katkıda bulunmaktadır.
  26. Karadeniz ve Azak Denizi havzasında tehlikeli kimyasal bileşiklerin var olması ile ilgili olarak birkaç bilim ve araştırma kurumu deniz havzasının farklı kesimlerinde yüksek konsantrasyonlarda sentetik kirlilik maddesi bulunduğunu defalarca rapor etmiştir. Tarım ve sanayi ile birlikte kentsel atık su bu kirlilik maddelerinin ana kaynağıdır.
  27. Karadeniz ve Azak Denizi havzasının bir diğer çevre sorunu, 1986 yılındaki Çernobil faciasından sonra gündeme gelen radyoaktif kirliliktir. Ağırlıklı olarak atmosferik tortular ve nehirler tarafından denize antropojenik radyonüklitler taşınmıştır. 1990'larda Karadeniz'de nispeten yüksek konsantrasyonlarda radyonüklitler gözlenmiştir. Ama yine de çeşitli bilimsel değerlendirmelerin ön sonuçları radyoaktivite düzeylerinin insan sağlığı ve çevre güvenliği açısından önemsiz olduğunu vurgulamaktadır.
  28. Az gelişmiş turizm altyapısına (Akdeniz bölgesi ile mukayese edildiğinde) ve çöplerin deniz taşımacılığından ve evlerden yasalara uygunsuz şekilde atılmasına bağlı olarak Karadeniz ve kıyıları çok yüksek düzeylerde katı atıklara maruz kalmaktadır.

Neredeyse tüm Karadeniz şehirleri ve yerleşim alanları halihazırda atıklarını direkt olarak veya nehirler vasıtasıyla deniz çevresine boşaltmaktadır. Tahmini toplam kanalizasyon atığı miktarı yılda 570 milyon m<sup>3</sup>'ün üzerine çıkmaktadır (1990'ların istatistiği).

#### *AKDENİZ DENİZ HAVZASI*

29. Avrupa'nın en büyük yarı kapalı denizi olan Akdeniz dar bir sahanlığa, dar bir kıyı bölgesine ve özellikle kuzey kesimde küçük bir drenaj havzasına sahiptir. Sicilya Kanalı, batı ve doğu olmak üzere iki farklı havzayı birbirinden ayırır ve bunların arasında coğrafi ve hidrolojik bir sınır vazifesi görür. Doğu Akdeniz'in geniş Karadeniz bölgesinin bir parçası olarak, bir tanesi kuzeyde Ege Denizine ve diğeri Adriyatik Denizine bağlanan iki büyük denizden – Levant ve İyon Denizi – oluştuğunu vurgulamak gereklidir. Bunun yanında Doğu Akdeniz, fosfor sınırlaması sebebiyle Avrupa deniz sularındaki en oligotrofik kesimi temsil eder.
30. Karadeniz bölgesinin Akdeniz kıyısı pek çok beşeri faaliyeti barındırmakta olup bu da deniz ekosisteminin degradasyonunun önemli nedenlerini teşkil etmektedir. Karadeniz ve Azak Denizi havzasında olduğu gibi ötrofikasyon Akdeniz havzası için de en nazik konulardan bir tanesidir. Ötrofikasyon, Akdeniz kıyısı boyunca, ağırlıklı olarak kıyı şehirleri yakınındaki limanlar ve yarı kapalı körfezler gibi korunaklı deniz suyu yapıları içersinde oldukça yaygındır. Arıtılmamış veya kısmen arıtılmış kentsel atıklar önemli miktarda nütrient ve askıda katı madde (parçalanabilir veya inert) içerir. Organik madde açısından zengin ve metallerle ve diğer kirlilik maddeleri ile kontamine olmuş çökelti birikimine büyük ölçüde katkıda bulunurlar.
31. Kıyı şeridinde yaşanan kentleşme Akdeniz bölgesindeki önemli sorunlardan bir tanesi olup, doğal ortamın yok edilmesine ve fiziksel değişime bağlı olarak çoğunlukla biyolojik çeşitlilik kaybına yol açmaktadır. Kıyı şeridinin betonlaşması ile ilgili sorunlarla Akdeniz boyunca karşılaşılmakta olup özellikle turizm altyapısında olmak üzere kontrolsüz gelişime bağlı olmaktadır. Arazi ıslahı amacıyla hem sulak alanların hem de tuzlu bataklıkların yok edilmesi ve inşaat ihtiyacı sebebiyle kıyı kaynaklarının kazılması da doğal Akdeniz kıyı şeridini telafisi imkansız şekilde değiştirmektedir.
32. Kum erozyonu Doğu Akdeniz'in pek çok kesiminde yaygın bir sorundur. Deniz çökelinin taşınması gibi doğal nedenlerden kaynaklansa da insan faaliyetleri (örneğin kum çıkarma) yüzünden de artış göstermektedir. Kum erozyonunun kıyı ekosistemi üzerinde olumsuz etkileri olabilmektedir: Toprak yüzey tabakalarının tahrip olması ve bunun da yer altı suyu kirliliğine yol açması; kumul sisteminin bozulması ve bunun da tortul kaynaklarında azalmaya yol açması; ve çölleşme ve biyolojik çeşitliliğin azalması.
33. Akdeniz kıyı şeridi boyunca yer alan kent merkezlerinde çıkan katı atıklar çoğunlukla minimum sıhhi arıtma ile veya hiç arıtmasız olarak çöplüklere bırakılmaktadır. Kıyı sanayi tesislerinden ince katı maddelerin atılması veya inşaat faaliyetlerinden inert maddelerin atılması deniz yatağının kara kökenli maddelerle örtülmesine yol açmaktadır.
34. Doğu Akdeniz'deki kanalizasyon ve kentsel yüzeysel akış sorunu, 10.000'den fazla nüfusa sahip yaklaşık 600 kıyı kentinden (toplam yerleşik nüfus yaklaşık 60 milyondur) sadece %70'inin bir atık su arıtma tesisine sahip olduğu gerçeği ile alakalıdır. Bununla birlikte tesislerin kentsel kirlilik maddelerini ortadan kaldırma kapasitesi çoğunlukla düşük ve yetersiz olmaktadır. Doğu Akdeniz kıyısındaki pek çok kıyı kenti ve sahil beldesinin hızlı gelişimi ile sorun daha da büyümektedir.
35. Akdeniz kıyı alanlarının pek çoğu, doğrudan ya da dolaylı olarak, özellikle nehirler ve akarsular vasıtasıyla Akdeniz deniz çevrelerine ulaşabilen önemli miktarlarda sanayi atığı (örneğin ağır metaller, tehlikeli maddeler ve kalıcı organik maddeler) üreten kimya ve maden endüstrileri barındırmaktadır. Ayrıca, kullanılmayan kimyasal madde

stokları da deniz çevresi açısından önemli bir kirlilik kaynağı olarak kabul edilmektedir. Çoğunlukla çöplüklerden gelen ve organik kirlilik maddeleri ve ağır metallerle yer altı sularını ve kıyı deniz çevresini kirleten sızıntıları kontrol etmek ve arıtmak için hiçbir tedbir alınmamıştır. Ayrıca kaza eseri çıkan yangınlar tehlikeli kimyasal bileşikler (polisiklik aromatik hidrokarbonlar ve dioksinler) olan duman partikülleri yaymakta ve hava kalitesini ciddi derecede etkilemektedir.

36. Deniz taşımacılığı Akdeniz'deki petrol (ham petrol) ve diğer hidrokarbon kirliliğinin ana kaynaklarından bir tanesidir. Her yıl her biri 100 tondan fazla yaklaşık 220 000 geminin Akdeniz'den geçtiği tahmin edilmektedir. Bu gemiler, deballasting, tank yıkama, kuru havuzlama, yakıt ve petrol boşaltma gibi gemicilik operasyonlarına bağlı olarak yaklaşık 250 000 ton petrol boşaltmaktadır. Ayrıca 1990 ve 2005 yılları arasında deniz kazalarından yaklaşık 80 000 ton petrol denize dökülmüştür. Nihayetinde, petrol terminallerindeki kazalar, karadaki tesislerden yapılan rutin tahliyelerle birlikte, yılda 120.000 ton olarak hesaplanmakta olup bu da kendi civarlarında petrol konsantrasyonlarının yükselmesine yol açmaktadır.
37. Kara kökenli ve taşımacılıkla ilgili tehditlere ek olarak, doğal proseslerle son derece ilgisi olan birkaç hususun da Akdeniz'deki deniz ekosistemlerinin sağlığı açısından kaygı oluşturduğu kabul edilmiştir. Liman ve körfezlerin yakınındaki kötüleşmiş ekosistemlerle beraber iklim değişiklikleri, egzotik türlerin (egzotiklerin çoğunluğu Levanten Denizde bulunmaktadır) girişine ve yerleşmesine bağlı olarak önemli biyolojik çeşitlilik değişikliklerine yol açmıştır. Egzotik türlerin girişi dinamik duraksız bir süreçtir, ki her yıl yaklaşık 15 yeni tür rapor edilmektedir.
38. Zararlı yosun çoğalmaları ve doğal tehlikeler de deniz çevresi üzerinde en olumsuz etkiye sahip doğal prosesler arasında yer almaktadır. Bu yüzden Doğu Akdeniz'de zararlı yosun çoğalmalarının gitgide daha fazla ortaya çıkması zararlı yosunlardan etkilenen deniz mahsullerinin tüketiminin neden olduğu önemli halk sağlığı sorunlarına yol açmıştır. Son yıllarda bazı Doğu Akdeniz bölgelerinde artan sismik hareketlilik gözlenmekte olup büyük depremlerin ekolojik etkileri kıyılarındaki kentsel alanlarda yıkıcı olabilmektedir.

#### *HAZAR DENİZİ HAVZASI*

39. Avrasya'da denizden uzak en geniş su tutma havzası olan ve önemli sanayi bölgeleri olan Rusya ve Kafkasya'yı kapsayan Hazar Denizi halihazırda artan bir antropojenik (insan kaynaklı) etkiye maruz kalmaktadır. Hazar Denizi'nde kimyasal kirlilik deniz çevresinin en önemli sorunudur. En önemli kirlilik maddeleri petrol ve petrol ürünleri, fenoller ve Kuzey Hazar'da da deterjanlardır. Kimyasal kirlilik insan faaliyetinin deniz kıyılarında ve denizde yoğunlaşması ile artış göstermekte olup Hazar ekosistemi üzerindeki antropojenik etkinin en tehlikeli türlerinden birini oluşturmaktadır.
40. Hazar doğal çevresinin ana kirlilik kaynakları, kirleticilerin diğer bölgelerden hava ve su yoluyla sınır ötesi taşınması, nehir suları ile yıkama, arıtma tesislerinin sayısının yetersiz olması sebebiyle endüstriyel ve tarımsal atık suların ve kıyı bölgesindeki şehirlerden ve yerleşim alanlarından kentsel ve evsel atık suların arıtmasız olarak tahliye edilmesi, karada ve açık denizdeki petrol ve gaz çalışmaları, deniz yoluyla petrol taşınması, nehir ve deniz seyrüseferi, deniz dibi tarama işlemleri esnasında oluşan ikincil kirlilik ve deniz seviyesinin yükselmesidir. Kirlilik maddelerinin yoğunluğunun artması nehirlerin ağza yakın bölgelerinin özelliği olup sadece en büyük nehir olan Volga Nehri'nde değil aynı zamanda denizin batı kıyısına dökülen nehirlerde de gözlenmektedir. Diğer bir belirgin özellik de Hazar Denizi'nin doğu sahanlığının kirlilik derecesinin batı sahanlığınınkinden daha düşük olduğu gerçeğidir, çünkü ilkinde, kaynağın – nehirler ve sanayi işletmeleri - az sayıda olması sebebiyle kirlilik maddesi miktarı azalmaktadır.

41. Hidrokarbon ekstraksiyonu, yeni deniz limanlarının inşa edilmesi, mevcut limanların rehabilitasyonu, ticaret ve tanker filosunun canlanması, deniz kuvvetlerinin büyümesi ve petrol ve gaz boru hatlarının inşa edilmesine bağlı olarak Hazar ülkelerinin ekonomik potansiyelinin artması ile birlikte çevresel gerilim de artmaktadır. Hazar Denizi'nin tabanında ve kıyı bölgelerinde hidrokarbon alanı gelişiminin olumsuz etkilerine bağlı risk özellikle, bütün Hazar Denizi'nin eşsiz ticari biyolojik kaynaklarının gelişimi için son derece önemli olan ve aynı zamanda bir tabiatı koruma bölgesi olan Kuzey Hazar sığ sularında fazladır. Petrol ve kimyasal toprak kirliliği enerji alanlarının tüm bölgelerinde gözlenmektedir. Bu çeşit kirliliğin ana kaynakları petrol boru hatlarındaki kırıklar, keşif kuyularının acil durum akışı, depolama, biriktirme, ayırma ve boru hatlarıyla nakil teknolojilerinin ihlalleri ve petrol üretimi ve taşınmasında kullanılan konstrüksiyonların ve ekipmanların yetersizliğidir. En yüksek oranlardaki petrol ürünü kirliliği büyük şehirlerin, limanların ve sanayi bölgelerinin yakınındaki alanlarda görülmektedir. Hazar bölgesindeki yoğun petrol ve gaz aramaları aşırı su, toprak ve hava kirliliğine, yaban hayatı ve bitki degradasyonuna, doğal kaynakların tükenmesine, ekosistemin bozulmasına, çölleşmeye ve biyolojik ve peyzaj çeşitliliğinde büyük kayıplara yol açmıştır.
42. Son birkaç on yıl içinde Hazar Denizi sularının ve sedimanlarının kirlilik oranlarında yıllar arasında görülen değişimlerin nedeni ağırlıklı olarak, deniz seviyesindeki yükselmenin etkisi, kaza eseri oluşan petrol kayıpları ve Hazar havzasındaki endüstriyel faaliyette oluşan genel düşüş olmuştur. 1990'larda Volga Nehri'nin yüzey akışına maruz kalan Kuzey Hazar sularında daha fazla kirlenme gözlenmişti. Büyük petrol ve gaz alanlarının yer aldığı Güney Hazar suları için ve aynı zamanda Orta Hazar suları için daha düşük değerler söz konusudur.
43. Sığ su alanlarında dip sedimentleri ikincil kirlenmenin kaynaklarını oluşturur – dinamik süreçlerin etkisi altında deniz seviyesi yükselmelerinde denizin tabana yakın katmanına ilave kirlilik maddeleri ulaşır. Tüm Hazar Denizi alanı genelinde su kolonunun aşağısında kirlilik maddesi konsantrasyonlarında bir düşüş eğilimi söz konusudur. 1995'den beri Hazar'daki su seviyesi nispeten sabit kalmış olsa da yine de deniz seviyesinde sonradan oluşacak bir yükselme petrol üretim alanlarında acil durumlara yol açabilecektir. Bunlar arasında alçak bölgelerde yer alan sondaj merkezlerinin sular altında kalması, sondaj merkezlerinin çevresindeki bariyerlerin ve setlerin yıkılması, yer üstü boru hatlarının zarar görmesi ve yer altı sularının kirlenmesi yer almaktadır.
44. Hazar Denizi hafif tuzlu bir havza olduğundan içinde bulunan türlerin bileşiminin dağılımı organizmaların su tuzluluk oranına gösterdikleri tepki ile kontrol edilmektedir. Son yıllarda fito- ve zooplanktonların, dip canlılarının ve balıkların miktar dağılımlarının değişmeden kaldığı tahmin edilebilmektedir. En büyük değişikliklerin nedeni, çok büyük ölçekte 1990'ların ortasında başlayan yabancı tür istilasidir. Bunun yanında Hazar biyo-topluluğundaki değişikliklerin nedeni deniz seviyesinin yıllar arasındaki değişkenliği olup en çok Kuzey Hazar'da, nehir ve deniz suları arasındaki ayırma yüzeyi zonunda görülmektedir.
45. 1990'ların sonunda bölgede Orta ve Güney Hazar arasındaki sınırdaki daha önceden bilinmeyen birkaç tehlikeli türe rastlandı. Bu yönde yapılan birkaç araştırmaya göre bu türler Karadeniz'den gemi safrası (balast) suları ile taşındı ve denizin ekosisteminde önemli değişikliklere neden oldu. 2000'lerin başında Hazar Denizinde en tehlikeli yabancı tür olan *mnemiopsis*'in yoğunluğu arttı ve pek çok kez 1990'lardaki maksimum gelişme döneminde Karadeniz'de gözlenen kadar yüksek oldu.
46. Antropojenik müdahalenin Hazar ekosistemine olan en önemli etkilerinden biri, Hazar Denizi'nin en değerli ticari balıkları olan mersinbalığı popülasyonu ile ilgilidir. Geçen yüzyılın bazı dönemlerinde yüksek miktarlarda yakalanabiliyordu ve yılda 26,000-27,000 tonluk bir miktara ulaşılıyordu. Bununla birlikte sonradan mersinbalığı

yoğunluğu, öncelikle tehlikeli yabancı türlerin istilasına ve ikinci olarak da mersinbalığı popülasyonunun büyük bir kısmını etkileyen endemik bir hastalığa (miopathy) bağlı olarak ciddi oranda düştü. Bu hastalığın menşei halen belirsizdir. Bu düşüşe neden olan üçüncü faktör ise 1990'ların başında başlayan denetimsiz avlanma olmuştur.

### **III. BÖLGESEL VE ULUSLARARASI ÇERÇEVE** *KÜRESEL İŞBİRLİĞİ*

47. Doğal çevrenin korunması alanında uluslararası konferanslarda, bildirgelerde ve uluslararası topluluk üyelerinin uluslararası taahhütlerinde yansıma bulan en önemli gelişme, çevresel korumanın ayrılmaz bir hedef olarak ekonomik etkinlik ve sosyal adalet hedeflerine dahil edilmesini gerektiren, sürdürülebilir kalkınma ilkesinin benimsenmesidir.
48. Deniz çevresi hususunda uluslararası aktörlerin, devletlerin ve uluslararası örgütlerin, işletmelerin, sivil toplum aktörlerinin genel yükümlülükleri Birleşmiş Milletler Deniz Hukuku Sözleşmesi'nde (LOSC) ayrıntılarıyla açıklanmaktadır. LOSC, Üçüncü BM Deniz Hukuku Konferansı'nda neredeyse on iki yıl süren müzakereler sonrasında 1982 yılında imzalandı ve 1995 yılında yürürlüğe girdi. Sözleşme uluslararası deniz teamül hukukunu bir sisteme bağlamakta olup aynı zamanda da denizin uluslararası anlaşması sağlanmış kullanımları için bir takım yeni unsurlar da ilave etmektedir.
49. Rio de Janeiro'da yapılan Birleşmiş Milletler Çevre ve Kalkınma Konferansı'nda (UNCED) 178 Hükümet tarafından kabul edilen Gündem 21, Birleşmiş Milletler sisteminin örgütleri, hükümetler ve insanın çevre üzerinde etkisi olduğu her bölgedeki büyük gruplar için kapsamlı küresel, ulusal ve yerel eylem planıdır. Gündem 21'in 17. Bölümü okyanusların, her çeşit denizin (kapalı ve yarı kapalı denizler ve kıyı bölgeleri, ve yaşam kaynaklarının korunması, rasyonel kullanımı ve geliştirilmesi dahil) korunması hususunu ele almaktadır. 18. Bölüm tatlı suları ele alır (nehirlerin ve göllerin yönetimi dahil). 21. Bölüm katı atıklarla (tüm evsel atıklar, ve ticari ve kurumsal atıklar, sokak çöpleri ve inşaat molozu gibi tehlikesiz atıklar) ilgilidir. Bazı ülkelerde katı atık yönetim sistemi insan atıklarını da ele almaktadır. Çevre açısından sağlıklı atık yönetimi sadece güvenli bertaraf etme veya geri dönüştürme ile değil aynı zamanda sorunun, sürdürülemez üretim ve tüketim eğilimleri gibi temel nedeni ile de ilgilidir. UNCED'in etkin takibini sağlamak, Dünya Zirvesi anlaşmalarının yerel, ulusal, bölgesel ve uluslararası düzeylerde uygulanmasını izlemek ve bu konuda rapor hazırlamak üzere 1992 yılında BM Sürdürülebilir Kalkınma Komisyonu (CSD) oluşturulmuştur.
50. Deniz çevresinin korunması ile ilgili hususlar 2002 yılında Johannesburg'da yapılan Sürdürülebilir Kalkınma Dünya Zirvesi (WSSD) tarafından kabul edilen Johannesburg Uygulama Planı'nda yer almaktadır. Plan, atıkların önlenmesi ve asgariye indirilmesi ve çevre dostu alternatif malzemelerin yeniden kullanımının, geri dönüşümünün ve kullanımının azamiye çıkarılması hususlarını kapsamaktadır.
51. 1973 yılında kabul edilen ve 1978 tarihli Protokol ile tadil edilen Denizlerin Gemiler tarafından Kirletilmesinin Önlenmesine ait Uluslararası Sözleşme (MARPOL 73/78) denizcilik sektörünün neden olduğu kirliliği kontrol etmeyi amaçlayan temel uluslararası sözleşmedir. Atıkların boşaltmak suretiyle denize atılması haricinde gemilerin neden olduğu kirliliğin tüm teknik yönlerini kapsamakta olup, deniz dibi mineral kaynak araması ve kullanımından kaynaklanan kirliliğe uygulanmasa da her çeşit gemi için geçerlidir. Sözleşme, farklı deniz alanlarının ekolojik hassasiyetini dikkate alarak gemilerin denize boşaltabilecekleri, kirliliğe neden olan maddelerin miktarı hususunu düzenler.



52. Uluslararası Denizcilik Örgütü'nü (IMO) kuran Sözleşme, 1948 yılında Cenevre'de kabul edilmiştir. Birleşmiş Milletler uzman kuruluşu olarak IMO deniz güvenliliğinin artırılmasından ve gemilerin neden olduğu su ve hava kirliliğinin önlenmesinden sorumlu olup temel görevi, ilgili alanda kapsamlı düzenleyici bir çerçeve geliştirmek ve devamını sağlamaktır. IMO, Denizlerin Gemiler tarafından Kirletilmesinin Önlenmesine ait Uluslararası Sözleşme, MARPOL 73/78 ve 1972 Atıkların Denize Atılması ve Diğer yollarla Oluşan Deniz Kirliliğinin Önlenmesi Sözleşmesi (LDC) Sekreterliği görevini yürütmektedir.
53. Atıkların Denize Atılması ve Diğer yollarla Oluşan Deniz Kirliliğinin Önlenmesi Sözleşmesi – Londra Sözleşmesi (1972'de imzalanmıştır) sadece atıkların denize atılmasının denetimini ilgilendiren küresel bir anlaşmadır. Sözleşmenin I numaralı Ekinde atılmaması gereken atıkların ve diğer maddelerin listesi yer almaktadır. LDC'de, deniz organizmalarının dolanmasına neden olabilecek ve bunlar tarafından yutulması olası plastik maddelerin ve diğer maddelerin çevresel tehlike teşkil ettiği kabul edilmektedir. Netice olarak bu gibi maddelerin denize atılması yasaktır. Bununla birlikte, LDC, gemilerin normal işletimi esnasında oluşan atıkları ele almamaktadır. Sözleşme sadece, kara kökenli kaynaklardan, kasti olarak denize boşaltılmak üzere gemiye yüklenen atıklara uygulanabilir.
54. Birleşmiş Milletler Çevre Programı (UNEP) 1972 BM İnsan Çevresi Konferansı'nın devamı niteliğinde oluşturulmuştur. UNEP kuruluşundan itibaren insan çevresinin sorunları konusunda BM çerçevesinde kapsamlı düşünce ve koordineli eylem için bir temel oluşturmaktadır. Görevi, uluslara ve insanlara yaşam kalitelerini artırmak konusunda ilham vererek, onları bilgilendirerek ve etkin kılarak çevreye gereken önemin verilmesi hususunda liderlik sağlamak ve ortaklıkları teşvik etmektir.
55. Deniz Çevresinin Kara kökenli Faaliyetlerden Korunması Küresel Eylem Programı (UNEP GPA) 1995 yılında 108 ülke tarafından kabul edilmiştir. (Washington Deklarasyonu). Program, deniz çevresinin sağlığı, verimliliği ve biyolojik çeşitliliği açısından tehdit oluşturan temel etmenlerin karadaki – kıyı alanlarında ve daha içerilerde – insan faaliyetlerinden kaynaklandığı gerçeğinin küresel olarak tanınmasıdır. GPA'nın temel amaçlarından bir tanesi muhtelif UNEP Bölgesel Deniz Sözleşmeleri ve Eylem Programlarının kara kökenli kaynaklar/faaliyetler unsurlarının uygulanmasını desteklemek ve kolaylaştırmaktır. UNEP, Programın uygulanmasının koordinasyonundan ve kolaylaştırılmasından sorumlu olup bu maksatla bir GPA Koordinasyon Ofisi kurmuştur.
56. Küresel Çevre Fonu (GEF), normalde ulusal, iki taraflı ve uluslararası finans vasıtasıyla finanse edilmeyen küresel çevre sorunlarını ele almak üzere 1991 yılında oluşturulan bağımsız, çok taraflı bir finansman mekanizmasıdır. GEF fonları sayesinde, pazar ekonomilerine geçiş yapan gelişmekte olan ülkeler ve uluslar çevre dostu planlı projeler gerçekleştirmenin getirdiği ilave maliyetleri karşılayabilmekte ve çok uluslu sorunlara yönelik bölgesel yaklaşımları finanse edebilmektedirler. GEF dört program alanındaki projeleri finanse etmektedir: İklim değişikliği, biyolojik çeşitlilik, ozon tabakası ve uluslararası sular. GEF akiferlerin, havzaların, göllerin, okyanusların, nehirlerin ve uluslararası önemi olan sulak alanların degradasyonunu tersine döndürmeye çalışan öncü uluslararası kuruluştur. GEF İşletim Stratejisinde uluslararası sularla ilgili dört temel iştiğal konusu belirlenmiştir: Sınır aşan su kaynakları kalitesinin degradasyonu, fiziksel yaşam alanı harabiyeti, yöreye özgü olmayan türlerin girişi ve yaşayan ve cansız kaynakların aşırı sömürüsü.
57. BM Kalkınma Programı (UNDP) ve Dünya Bankası GEF, uygulama kuruluşlarıdır. UNDP, "ülkelerin yoksulluk içinde yaşayan insanların geçim yollarını iyileştirmek için doğal kaynakların yönetimine odaklanan entegre yaklaşımları benimsemelerine yardımcı olarak" Gündem 21'in hedeflerine ulaşmada ülkelere yardımcı olmaya odaklanmıştır. UNDP esasen teknik yardım ve kapasite geliştirme programlarının

uygulanmasından sorumludur. UNDP aynı zamanda, GEF'in küresel ilgi alanları ile ilgili toplum kökenli NGO (Sivil Toplum Kuruluşları) projelerini destekleyen Küçük Hibeler Programını da yönetmektedir. Uluslararası Sular kapsamındaki UNDP-GEF programları çok sayıda bölgesel ve küresel projeyi içine almaktadır. Tatlı su, kıyı ve deniz kaynaklarının "çevresel boyutunun" bir süreç olarak entegrasyonu, Dünya Bankası'nın, stratejik çalışmalar, bölgesel programlar, projeler ve danışmanlık hizmetleri vasıtasıyla gerçekleştirilen çalışmasının önemli bir boyutudur. Bölge düzeyinde Banka, bir dizi ortakla işbirliği içerisinde, birkaç deniz bölgesinin yönetimini desteklemek için faaliyetlerde bulunmaktadır. Ulusal düzeyde ise kıyı zonu yönetim faaliyetleri birkaç ülkede desteklenmektedir. Dünya Bankası aynı zamanda deniz koruma alanları ve entegre kıyı yönetimi girişimlerinin de bir kurucu üyesidir.

58. Deniz çevresi hususunu ele alan diğer örgütler ve projeler arasında aşağıdakiler gösterilebilir: Sponsor örgütler (IMO, FAO, UNESCO-IOC, WMO, WHO, IAEA, UN, UNEP) tarafından tayin edilen bağımsız uzmanlardan müteşekkil multidisipliner bir kuruluş olan Denizlerdeki Çevre Kirliliğine Bilimsel Bakış Açuları Müşterek Uzman Grubu (GESAMP); BM Gıda ve Tarım Örgütü (FAO) ve bunun Balıkçılık Temel Programı ve sorumlu balıkçılığın sürdürülebilir gelişimini teşvik etmeyi ve gıda güvenliğine katkıda bulunmayı amaçlayan Sorumlu Balıkçılık Davranış Kuralları.

## ***BÖLGESEL İŞBİRLİĞİ***

### ***A. KARADENİZ***

#### ***KEİ Örgütü***

59. Çevre koruması başlangıcından beri KEİ'nin ana ilgi odağı olmuş ve Karadeniz deniz çevresinin korunmasına yönelik gelişmiş bölgesel işbirliği ihtiyacına da net bir şekilde dikkat çekmiştir. KEİ Zirvesi sonuç bildirgelerine ve KEİ'nin tarihçesi boyunca oluşturulan siyasi ve yasal olarak bağlayıcı tasarruflara şöyle bir bakıldığında Örgüt'ün çevre sorunlarına öncelik verdiği görülmektedir. Nitekim Karadeniz Ekonomik İşbirliği Zirve Bildirgesi (İstanbul, 1992) devletlerden, çevrenin korunması, özellikle de Karadeniz çevresinin korunması ve iyileştirilmesi ve potansiyelinin korunması, kullanılması ve geliştirilmesi için uygun girişimlerde bulunarak, yeni başlatılan bölgesel girişime katılmalarını talep etmektedir.
60. KEİ'nin 1999 yılında tam donanımlı uluslararası yapıya dönüştürülmesinin ardından çevre koruması, KEİ Sözleşmesi'nde de yer aldığı üzere örgüt çerçevesi dahilindeki işbirliği alanlarından biri olmuştur. Çevre, "KEİ Gelecek için Ekonomi Gündemi"de proje odaklı bir tarzda ele alınmaktadır. KEİ'nin bu bölgesel çevre yararına hareket etme taahhüdü yıllar boyunca politik düzeyde onay görmüş ve ilk olarak 3 Mart 2006 tarihinde Bakanlık Bildirisi ile şarta bağlanmıştır. Sonrasında üye devletler Karadeniz deniz çevresinin korunması hususundaki sorumluluklarını en yüksek düzeyde – 25 Ekim 2007 tarihinde Ankara'da KEİ Dış İşleri Bakanları tarafından kabul edilen Bildiride – bir kez daha doğrulamışlardır.
61. 1 Haziran 2010 tarihinde Yunanistan, KEİ Dönem Başkanlığını üstlenmiş ve önceliklerden biri olarak, "Karadeniz Yeşilleniyor" sloganı ile çevre alanında işbirliğini ilan etmiştir. Yunanistan bu yöndeki Başkanlık faaliyetleri süresince, bölgenin turizm, tarım, balıkçılık vs. vasıtasıyla gelecekteki gelişimi için temel teşkil eden bu meseleyi, bölgenin deniz sularının ve biyolojik çeşitliliğinin korunması ve muhafazası da dahil olmak üzere, teşvik edici ekonomik faaliyetler vasıtasıyla ele alarak çevre şartlarının sürdürülebilir gelişimini ve iyileştirilmesini amaçlamıştı.
62. KEİ'de sektörel işbirliği temel mekanizması uzman çalışma grupları vasıtasıyla yürütüldüğünden, katılımcı devletler KEİ Çevre Koruma Çalışma Grubu'nu kurmuş olup, 3-4 Kasım 1993 tarihindeki ilk toplantısında çevre korumasının KEİ bölgesinde

bir öncelik olarak ortaya çıktığını ve kirlilikle mücadele için acil ve uyumlu tedbirler alınmasını karara bağlamıştır.

63. KEİ Çalışma Grubunun 2009-2011 dönemine ait yürürlükteki Çevre Koruma Eylem Planı aşağıdaki hususları kapsamaktadır: a) içerdeki ve dışarıdaki kullanıcıların ihtiyaçlarına cevap vermek için Karadeniz bölgesinin sürdürülebilir kalkınması hususunda bir Karadeniz Enformasyon Sisteminin geliştirilmesi; b) çevre mevzuatı alanındaki yeni gelişmeler ve deniz çevresinin korunmasına yönelik atılımlar konusunda düzenli bilgi alışverişi; c) iklim değişikliğinin deniz biyolojik çeşitliliği üzerindeki etkisi, kara kökenli kirlilik kaynakları-sıcak noktalar üzerine spesifik konular, yükleme liman tesislerinin çevre güvenliği durumları, kirlilik, erozyon ve çevresel acil durumlar gibi çevresel önceliği olan muhtelif konularda çeşitli çalıştaylardan oluşan uluslararası örgütlerle işbirliği halinde örgütlenme; d) denize dökülen nehirlerin ve nehirlerin hidrografik havzalarının kirliliğinin önlenmesi ve azaltılması konusunda olanlar da dahil olmak üzere, Karadeniz deniz çevresinin korunması ve rehabilitasyonu hakkındaki konuları ele alarak uluslararası örgütlerle işbirliğinin güçlendirilmesi.
64. Kar amaçsız örgütler de dahil olmak üzere üçüncü şahıslarla işbirliği, KEİ'nin somut alanlardaki bir diğer geniş işbirliği mekanizmasını oluşturmaktadır. Şu sıralar, sivil statüye sahip birkaç örgüt ile (BSEC URTA, BRASS, BASPA, BINSa ve CPMR) deniz taşımacılığı konusunda işbirliği pekiştirilmiş bulunmaktadır<sup>1</sup>. Bu format içersinde, gemilerin tehlikeli madde emisyonu, safra suyu arıtması ve geri dönüşümü ile alakalı kazaların ve olayların önlenmesi alanında işbirliğine hususi önem verilmektedir.

#### Karadeniz'in Kirliliğe Karşı Korunması Komisyonu

65. 1990'ların başında Karadeniz'in çevre durumunun ivediliği bu alanda birkaç girişim başlatmıştır. Uluslararası düzeyde, Dünya Bankası Grubu, Birleşmiş Milletler Çevre Programı (UNEP) ve Birleşmiş Milletler Kalkınma Programı (UNDP) tarafından ortaklaşa yürütülen Küresel Çevre Fonu (GEF) Karadeniz Çevre Programını harekete geçirmiş ve birkaç çevre faaliyetini desteklemiştir.
66. Karadeniz Çevre Programı, Karadeniz'in Kirliliğe Karşı Korunması Komisyonu'nun (Karadeniz Komisyonu) oluşturulmasına katkıda bulunmuştur. Karadeniz Komisyonu (BSC) 21 Nisan 1992 tarihinde Bükreş'te Karadeniz'e kıyısı olan altı devlet (Bulgaristan, Gürcistan, Romanya, Rusya Federasyonu, Türkiye ve Ukrayna) tarafından imzalanan Karadeniz'in Kirliliğe Karşı Korunması Sözleşmesi ile kurulmuştur. Bu sözleşmenin onaylanma süreci 1994 yılında tamamlanmış fakat Komisyon 1997 yılında işlevsel hale gelmiş ve Uluslararası Sekreteryası ise 2000 yılında göreve başlamıştır.
67. Komisyon 1992 Bükreş Sözleşmesi ve eklerinin (hepsi de Sözleşme ile aynı gün imzalanan, Karadeniz'in Kara kökenli Kirlenmeye karşı Korunması Protokolü; Karadeniz Deniz Çevresinin Petrol ve diğer Zararlı Maddelerle Kirlenmesine karşı Olağanüstü Durumlarda Mücadele İşbirliği Protokolü; Karadeniz Deniz Çevresinin Çöp Dökme suretiyle Kirlenmeye karşı Korunması Protokolü) uygulanmasını yürütür. Bünyesi içersinde, ilave bir protokol olan Karadeniz'de Biyolojik Çeşitliliğin ve Peyzajın Korunması Protokolü görüşülmüş ve 14 Haziran 2002 tarihinde Sofya'da imzalanmıştır. KEİ ve devletlerine rehberlik eden bir diğer önemli metin Karadeniz'in Rehabilitasyonu ve Korunması Stratejik Eylem Planı olup son versiyonu 17 Nisan 2009 tarihinde Sofya'da kabul edilmiştir.

<sup>1</sup> BSEC URTA – KEİ Karayolu Taşıma Dernekleri Birliği, BRASS – Karadeniz Bölgesi Gemi İnşaatçıları ve Gemi Tamircileri Derneği, BASPA – Karadeniz ve Azak Deniz Limanları Derneği, BINSa – Karadeniz Uluslararası Armatörler Derneği, CPMR – Avrupa Kıyı Bölgeleri Konferansı

68. KEİ, aşağıda belirtilen sektörlerde, Komisyona ve Sekreteryaya uzmanlığını ve bilgi desteğini sağlayan yedi Danışma Grubu tarafından desteklenmektedir: (1) kirlilik izleme ve değerlendirme (PMA); (2) kara kökenli kirliliğin kontrolü (LBS); (3) entegre kıyı alanları yönetimi için ortak metodolojilerin geliştirilmesi (ICZM); (4) denizciliğin çevre güvenliği yönleri (ESAS); (5) biyolojik çeşitliliğin korunması (CBD); (6) balıkçılığın ve denizde yaşayan diğer kaynakların yönetiminin çevresel yönleri (FOMLR); ve (7) bilgi ve veri alışverişi (IDE). Karadeniz Komisyonu tarafından koordine edilen kurumsal çerçeve dahilinde, mevcut milli yapılar kullanılarak yedi Karadeniz Bölgesel Faaliyet Merkezi (RAC) kurulmuştur. KEİ aynı zamanda başka birkaç uzman kuruluş ile de işbirliği içersindedir.

#### Tuna-Karadeniz Görev Gücü (DABLAS)

69. Tuna – Karadeniz Görev Gücü (DABLAS) 2001 senesinde Tuna nehri ve Karadeniz'deki su ve su ile ilgili ekosistemlerin korunması için bir işbirliği platformu sağlamak amacıyla kurulmuştur. DABLAS bölgedeki ülkelerin temsilcilerinden, Tuna Nehrinin Korunması Uluslararası Komisyonu (ICPDR) Sekreterliği, Karadeniz Komisyonu, Uluslararası Finansal Kuruluşlar [Avrupa İmar ve Kalkınma Bankası (EBRD), Avrupa Yatırım Bankası (EIB), Dünya Bankası, ve Karadeniz Ticaret ve Kalkınma Bankası (BSTDB)], Avrupa Komisyonu, ilgili Avrupa Birliği (AB) üye devletleri, diğer bağışçılar (örneğin İzlanda, Liechtenstein) ve bölgesel ve uluslararası kuruluş temsilcilerinden oluşmaktadır. Ayrıca sivil toplum da DABLAS Görev Gücü tarafından yürütülen çeşitli görevlerde yer almaktadır.
70. Avrupa Komisyonu (Çevre Genel Müdürlüğü aracılığı ile), Görev Gücü'nün Sekreterliğini yürütmektedir. Tüm Görev Gücü yılda bir kez toplanmakta olup bugüne kadar yedi toplantı yapılmıştır. Bu toplantılarda yıllık bir çalışma planı karara bağlanmakta ve faaliyetlerin başlatılmasını sağlamak üzere sonradan daha küçük bir çalışma grubu tarafından yürütülmektedir. DABLAS'ın genel amacı su korumasına ve beraberinde gelen projelere yönelik odaklı bir yaklaşımın koordinasyonuna imkan sağlamak ve geniş Karadeniz bölgesinde kirliliğin azaltılması ve ekosistemlerin rehabilitasyonu için yatırım projelerinin uygulanmasına yönelik finansman mekanizmaları geliştirmektir.
71. DABLAS Görev Gücü'nün liderliğinde ilk proje, nütrientlerin azaltılmasını ele alan yatırım projelerine öncelik tanımak için başlatılmıştır. Toplam 158 potansiyel belediye sektörü projesinden 113 kadarı Karadeniz üzerindeki çevresel etkileri, potansiyel finansmanları, teknolojik etkinlikleri ve uygunlukları açısından değerlendirilmiştir.. Bu 113 projenin uygulanma maliyetininin 2.500 milyon Euro'dan fazla olması tahmin edilmektedir.

#### Tuna Nehrinin Korunması Uluslararası Komisyonu

72. Tuna Nehrinin Korunması Uluslararası Komisyonu (ICPDR), doğal olarak Karadeniz'i de içine alan Tuna Nehir Havzasındaki suların ve tatlı su kaynaklarının sürdürülebilir ve adil kullanımını ve yönetimini sağlamak için çalışmaktadır. ICPDR'nin çalışması, Tuna nehrine kıyısı olan devletlerden –Avusturya, Bulgaristan, Hırvatistan, Çek Cumhuriyeti, Almanya, Macaristan, Moldova, Romanya, Slovakya, Slovenya, Ukrayna ve Avrupa Topluluğu – yedisinin taraf olduğu, Tuna Nehir Havzasında işbirliği ve sınır aşan su yönetimi için yasal araç olan Tuna Nehrinin Korunması ve Sürdürülebilir Kullanımı için İşbirliği Sözleşmesi (Tuna Nehri Koruma Sözleşmesi, Sofya, 29 Haziran 1994)'ne dayalıdır.
73. ICPDR'nin ana faaliyet alanları, yer üstü ve yer altı sularının korunması, iyileştirilmesi ve rasyonel kullanımı, taşkınların, buzlanmanın veya tehlikeli maddelerin neden olduğu kazalardan kaynaklanan tehlikeleri kontrol etmek için önleyici tedbirlerin alınması ve Tuna Nehri Havzasındaki kaynaklardan Karadeniz'e giren kirlilik

yüklerinin azaltılması için tedbirlerin alınmasıdır. Üyeleri, “Tuna Nehrinin ve beslenme havzasındaki suların bugünkü su kalitesini ve çevre koşullarını en azından muhafaza etmek ve mümkünse de iyileştirmek, ve ortaya çıkan ya da çıkması muhtemel olan olumsuz etkileri ve değişimleri mümkün olduğunca önlemek ve azaltmak için yasal, idari ve teknik tüm uygun tedbirleri” olarak esaslı su yönetimi konusunda işbirliği kararına varmışlardır.

### **B. AKDENİZ<sup>2</sup>**

74. Akdeniz Deniz Çevresinin ve Kıyı Bölgesinin Korunması Sözleşmesi (Barselona Sözleşmesi) 1976 yılında kabul edilmiş, 1978 yılında yürürlüğe girmiş ve 1995 yılında Barselona’da revize edilmiştir. Sözleşme çerçevesindeki faaliyetler MAP Koordine Birimi (MEDU) tarafından koordine edilmektedir. Sözleşmenin amacı Akdeniz bölgesinin deniz çevresinin ve kıyı bölgesinin korunmasına ve geliştirilmesine yönelik koordineli ve kapsamlı bir yaklaşım için uluslararası işbirliği sağlamaktır. Sözleşmeye ait Protokoller şunlardır:
- 1) Akdeniz’de Gemilerden ve Uçaklardan Boşaltmadan Kaynaklanan Kirliliğin Önlenmesi ve Ortadan Kaldırılması Protokolü (Boşaltma Protokolü); 1976 yılında kabul edilmiş, 1978 yılında yürürlüğe girmiş ve 1995 yılında Akdeniz’de Gemilerden ve Uçaklardan Boşaltma veya Denizde Yakmadan Kaynaklanan Kirliliğin Önlenmesi ve Ortadan Kaldırılması Protokolü şeklinde revize edilmiştir.
  - 2) Acil Durumlarda Akdeniz’in Petrol ve diğer Zararlı Maddelerle Kirlenmesi ile Mücadelede İşbirliği Protokolü (Acil Durum Protokolü); 1976 yılında kabul edilmiş, 1978 yılında yürürlüğe girmiştir. Ocak 2002’de yeni bir metin – Akdeniz’de Gemilerin Neden Olduğu Kirliliğin Önlenmesinde ve Acil Durumlarda Kirlilik ile Mücadelede İşbirliği Protokolü – imzalanmıştır.
  - 3) Akdeniz’in Kara Kökenli Kirleticilerden Korunması Protokolü (LBS Protokolü); 1980 yılında kabul edilmiş, 1983 yılında yürürlüğe girmiş ve 1996 yılında Akdeniz’in Kara Kökenli Kirleticilerden ve Faaliyetlerden Korunması Protokolü olarak tadil edilmiştir.
75. Akdeniz Eylem Planı (MAP) 1975 yılında kabul edilmiştir. Yasal çerçevesi Barselona Sözleşmesini kapsamaktadır. MAP Akdeniz’in çevresel ve sürdürülebilir kalkınma meselelerini (1995’te genişletildi) ele almakta olup dört önemli faaliyet alanına sahiptir: Kirliliğin kontrol altına alınması; doğal ve kültürel kaynakların korunması; kıyı alanlarının yönetimi; çevre ve kalkınmanın entegrasyonu. MAP Koordine Ünitesi (MEDU), Barselona Sözleşmesi dahil MAP çerçevesi dahilinde faaliyetleri koordine etmek için kurulmuştur. MEDU MAP’ın sekreterliğini yürütmekte olup bunun uygulanmasından sorumludur.
76. Akdeniz havzası denizlerinin çevre korunması hususunda MAP kurumsal çerçevesi dahilinde birkaç işbirliği girişimi ve bilimsel proje yer almaktadır. Bunlar Adriyatik Denizi Ortaklığı, Üçlü Komisyon ve Adriyatik-İyon Girişimi’dir. Akdeniz’in korunması hususundaki faaliyetlere dört KEİ üyesi devlet katılmaktadır – Arnavutluk, Yunanistan, Sırbistan ve Türkiye.

### **C. HAZAR DENİZİ**

77. Hazar Denizi Deniz Çevresinin Korunması Çerçeve Sözleşmesi 2003 yılında beş Trans-Hazar devleti tarafından imzalanmıştır. Bu Sözleşmenin amacı, Hazar Denizinin biyolojik kaynaklarının korunması, muhafazası, restorasyonu ve sürdürülebilir ve rasyonel kullanımı da dahil Hazar çevresinin tüm kirlilik kaynaklarından korunmasıdır.

---

<sup>2</sup> Karadeniz bölgesini ilgilendiren sözleşmeler ve anlaşmalar göz önünde bulundurulmaktadır.

78. Hazar Çevre Programı (CEP) 1998 yılında Trans-Hazar ülkeleri tarafından kurulmuştur. CEP'in misyonu, Hazar kıyı devletlerine, Hazar halkı için uzun vadeli yarar sağlayacak, Hazar çevresinin çevresel açıdan sürdürülebilir kalkınması ve yönetimi hedefine ulaşmada yardımcı olmaktır.

#### ***D. ULUSLARARASI AKTÖRLERLE İŞBİRLİĞİ***

##### *AVRUPA BİRLİĞİ*

79. Avrupa Birliği Karadeniz çevresinin korunmasına hususi önem vermektedir. AB-KEİ işbirliği kurumsallaştırılmış olsa da, Avrupa Komisyonunun KEİ içersindeki gözlemci/sektörel diyalog ortaklığı statüsü ile birleştirilmiş AB ilgisi, deniz ekolojisi sorunları da dahil olmak üzere çevre alanında KEİ ve AB arasında yeni işbirliği olanakları sağlamaktadır.
80. AB programı olan “Karadeniz Sinerjisi” çevre, deniz yönetimi, balıkçılık gibi alanlarla ilgilenen birkaç somut girişimi içermektedir. AB ayrıca, Karadeniz çevresindeki ülkelerin yerel idarelerinin yer aldığı ve sivil toplum örgütlerinin faaliyetlerini destekleyen yeni bir sınır ötesi işbirliği programı da oluşturmuştur.
81. Karadeniz Sinerjisi Çevre Ortaklığı Girişimini başlatan Konferans 15 Mart 2010 tarihinde Brüksel’de yapılmıştır. Çevre Ortaklığı AB’nin ve geniş Karadeniz bölgesi ortaklarının Karadeniz bölgesinin karşılaştığı ortak güçlüklerle işbirlikçi yaklaşımlar bulma çabalarını desteklemek için kurulmuştur. Perspektif açıdan bu Ortaklık su kalitesi, entegre kıyı yönetimi, katı atık ve kanalizasyon atığı yönetimi gibi somut projeler etrafında oluşturulacaktır.
82. Deniz çevresi alanındaki AB mevzuatı kapsamlı olarak geliştirilmiştir. Diğer pek çok düzenleme arasında temel olanları Su Çerçeve Direktifi, Habitat ve Kuş Direktifi, Liman Atıkları Direktifi, Ortak Balıkçılık Politikası vb.’dir. 7 Haziran 2006 tarihinde Avrupa Komisyonu tarafından kabul edilen Avrupa Birliği Deniz Taşımacılığı Gelecek Politikası hususundaki Yeşil Kitap’a hususi yer verilmektedir. Bu Yeşil Kitap, paydaşlarla bir yılı aşkın süren, denizle ilgili sektörel politika alanları arasındaki boşlukları belirleyen ve en iyi uygulamaları benimsemeyi ve engellerden ve güçlüklerden ders almayı amaçlayan istişarelerin sonucudur. Avrupalıların okyanuslar ve denizlerle bağlantılı veya bunlar üzerinde etkisi olan tüm ekonomik faaliyetlerini ve aynı zamanda bunları ele alan tüm politikaları, en iyi yolu bulmak amacıyla inceleme talimatını içermektedir. AB yönetmelikleri bazı Karadeniz kıyıları ve denizcilik sektörleri (Bulgaristan, Romanya) için direkt olarak uygulanmaktadır.

##### *BİRLEŞMİŞ MİLLETLER ÇEVRE PROGRAMI*

83. KEİ ve UNEP arasındaki işbirliğinin dayanağı, iki örgüt arasında 20 Şubat 2002 tarihinde İstanbul’da imzalanan İşbirliği Anlaşması’dır. Anlaşma şartları gereği iki kuruluşun “müşterek öncelikli faaliyetleri”, çevre izleme sistemlerinin geliştirilmesi ve çevre yönetimi düzenlemelerinin, metodolojilerinin ve hukuki dayanağının iyileştirilmesi, ve KEİ üyesi devletlerde, özellikle de uluslararası çevre belgelerinde belirtilen devletlerde uluslararası çevre standartlarının benimsenmesi olmalıdır.
84. Anlaşma aynı zamanda yukarıda belirtilen müşterek öncelikli faaliyetlerin uygulanması için pratik kolaylıklar sağlar. Anlaşmaya göre UNEP’in daveti üzerine, KEİ temsilcileri, karşılıklı menfaat barındıran hususların görüşülmesinde oy hakkı olmaksızın UNEP Yönetim Konseyi’nin ve muhtelif organlarının çalışmasına katılabilmekte ve UNEP temsilcileri de karşılıklı menfaat barındıran hususların görüşülmesinde oy hakkı olmaksızın Konsey’in çalışmasına katılabilmektedir. UNEP ve KEİ, çevre koruması ile ilgili olarak kendi himayeleri altında yapılan diğer toplantılara karşılıklı katılımlarını sağlamak için gerekli adımları atacaktır.

#### *BİRLEŞMİŞ MİLLETLER AVRUPA EKONOMİK KOMİSYONU*

85. KEİ ve UNECE arasındaki İşbirliği Anlaşması 3 Temmuz 2002 tarihinde İstanbul'da imzalanmıştır. Anlaşma ülkelere bölgesel çevre sözleşmelerini uygulamaları ve uygunluklarını sağlamaları hususunda yardımcı olmak için gerekli tedbirlerin alınacağını öngörmektedir. Ayrıca, UNECE çerçevesinde ülkelere çevre yönetimlerini geliştirmelerinde yardımcı olmak için çevre performansı yürütülebilmektedir. Üye ülkelerde ve taşımacılık alanında gelecekteki yakıt ve enerji gelişmelerinin çevre ile ilgili yönlerinin analizi hususunda çevresel konular da anlaşmada yer almaktadır (“KEİ bölgesinde taşımacılık alanında emniyet ve çevre normları ve standartlarının uyumlu hale getirilmesi”)
86. İdari kurullara hizmet veren UNECE Sekreterliği, İşbirliği Anlaşması çerçevesinde, diğerleri arasında, Karadeniz deniz çevresinin korunması ve rehabilitasyonu ile ilgili önemli uluslararası anlaşmaların uygulanmasını takip etmelerine de yardımcı olmaktadır.

#### **IV. ULUSAL ÇERÇEVE**

87. **Arnavutluk**'ta deniz akuakültürünün geliştirilmesi çevre politikasının öncelikli konularından bir tanesi olup, dahili ekonomi için önemli ve potansiyel bir sektör olarak kabul edilmektedir. Arnavutluk hükümeti son on yılda deniz çevresi alanındaki araştırma altyapısına hususi önem vermektedir. Bundan hareketle ülkedeki temel bilimsel araştırma kurumları kıyı ve deniz koruması ve yönetimi konularında görev almaktadır. Arnavutluk Avrupa ülkeleri ile 20 projeye imza atarak, Adriyatik Denizi kıyı bölgesinin yönetimi konusunda çevresel işbirliği de dahil olmak üzere çevre koruması hususundaki ikili işbirliğinde aktif olarak yer almaktadır. Deniz çevresini de düzenleyen temel çevre dokümanı çevre sektöründe Ortak İlgi Alanı Stratejisi'dir.
88. **Azerbaycan**'da Hazar Denizi de dahil olmak üzere su havzalarının atık sularla kirlenmesi evsel ve endüstriyel faaliyetlerden kaynaklanmıştır. Hazar havzasının Azerbaycan kesiminde deniz çevresine zarar veren ikinci etmen Hazar Denizi seviyesindeki değişikliklerdir. Azerbaycan, büyük petrol ve gaz kaynakları üreticilerinden ve ihracatçılarından biri olarak hali hazırda kapsamlı çevre politikasını yürütmektedir. Enerji yataklarının çoğunluğunun kıyıda uzakta bulunduğu gerçeğini göz önünde bulunduran hükümet deniz çevresi kirliliğinin önlenmesine hususi önem vermektedir. Hazar Denizinin Azerbaycan bölgesinde ve kıyı şeridinde aynı zamanda da deniz üstünde yer alan işletme ve tesislerde, gemilerde ve diğer benzeri yerlerde çevre izleme faaliyetleri düzenlenmiştir. Son yıllarda Ekoloji ve Doğal Kaynaklar Bakanlığı'nın himayesi altında 1000'den fazla izleme faaliyeti gerçekleştirilmiştir. Faaliyetler, suyun ve çevredeki toprağın biyolojik, kimyasal ve ekotoksikolojik laboratuvar testlerinin uygulanmasını ve aynı zamanda Hazar Denizi florası ve faunası ile ilgili ekolojik sorunların belirlenmesi amacıyla açık denize keşif gezileri düzenlenmesini içermektedir. “2006-2010 döneminde Azerbaycan Cumhuriyeti'nde ekolojik durumun iyileştirilmesi konusunda Karmaşık Önlemler Planı” ve “Hazar Denizinde Kirliliğin Önlenmesi için Muayyen tedbirler” hakkındaki Başkanlık kararnameyi ülkede deniz çevresinin temel yönlerini düzenlemektedir. Bu yasal dokümanlara dayanarak 86 km'lik Hazar kıyı şeridinde 16 modül türü lokal arıtma sistemi inşa edilmiş ve ilgili belediyelere teslim edilmiştir. Hazar Denizine dökülen insan yapısı kaynakların arıtılmasını amaçlayan bu tesislerin inşası devam etmektedir. Bu tesislerdeki kontrol faaliyetleri düzenli olarak izlenmektedir.
89. **Bulgaristan**'da Su ve Çevre Bakanlığı (BMEW), Ulaştırma Bakanlığı (BMT) ve Sağlık Bakanlığı (BMH) deniz çevresinin korunması ile ilgili faaliyetlerin başında bulunmaktadır. BMEW iki idari yapı içerir – Bulgaristan Karadeniz Havzası müdürlüğü (BSBD) ve Çevre Yürütme Ajansı (BEEA). BSBD'nin, en büyük kıyı

şehirleri olan Varna ve Bourgas'da görev şubeleri bulunmaktadır. Bir diğer yapı olan Bölgesel Çevre Denetim Kurulları da aynı şehirlerde yer almakta olup çevre kontrol görevini yürütmektedir. BMT, Bulgaristan Denizcilik İdaresi (BMA) ve Bulgaristan Liman İdaresi (BPA) olarak adlandırılan ve Varna ve Bourgas'ta acenteleri bulunan bağlı yapılar aracılığı ile faaliyet göstermektedir. BMA; a) Karadeniz çevresinin ve Tuna Nehrinin denetiminden ve denizcilik kaynaklı kirliliğinin önlenmesinden; b) deniz kirliliği durumlarında idari soruşturmalardan; c) çevre koruması ile ilgili gemi dokümanlarının incelenmesinden; d) deniz kirliliğini önlemek amacıyla gemi konstrüksiyonunun ve ekipmanlarının incelenmesinden; e) Bulgaristan limanlarındaki liman kabul tesislerinin ve gemilerdeki atık yönetimi planlarının kontrolünden; f) ulusal mevzuat gereğince para cezalarının ve cezaların uygulanmasından; g) beraberinde kaza sonucu deniz kirliliğine neden olan acil durumlara müdahaleden sorumludur. Bu devlet yapıları şehirlerin, kasabaların, köylerin ve diğer nüfuslu alanların belediyeleri ve yerel idareleri ile sıkı işbirliği içerisinde çalışmaktadır. Bulgaristan'da deniz çevresinin korunmasını düzenleyen düzenleyici çerçeve şunlardan oluşmaktadır: Su Yasası, Bölgesel Kalkınma Yasası, Balıkçılık ve Su Ürünleri Kanunu, Biyolojik Çeşitlilik Kanunu, Çevre Koruma Yasası, Atık Yönetimi Yasası, Deniz Alanları, İç Su Yolları ve Limanlar Yasası ve Deniz Ticaret Kanunu. AB üyesi olan Bulgaristan ilgili AB direktiflerini ve standartlarını ulusal mevzuatına aktarmaktadır.

90. **Gürcistan**'da çok büyük miktarda evsel ve endüstriyel atık nehirler ve ırmak ağızları vasıtasıyla arıtılmadan Karadeniz'e boşaltılmaktadır. Hazar hidrokarbon kaynaklarının aktarılmasında önemli bir geçiş koridoru olan ülke Karadeniz kıyı şeridinde petrol kirliliğine maruz kalmaktadır. Petrol depolama terminallerinden çıkan arıtma atıkları ve dökümler ülkedeki iki önemli Karadeniz limanı olan Batum ve Poti'de direkt olarak denize dökülmekte olup buradaki kıyı toprakları ve deniz sedimanları ağırlıklı olarak ağır petrol bileşenleri ile kirlenmeye maruz kalmaktadır. Gürcistan hükümeti deniz çevresinin ve nehir havzalarının korunmasına öncelik vermektedir. Deniz çevresi hususları Çevre Koruma Kanunu, Deniz Ticaret Kanunu, Su ve Halk Sağlığı Kanunları tarafından düzenlenmektedir. Gürcistan'da iki bakanlık – Çevre Koruma ve Doğal Kaynaklar Bakanlığı ve Sağlık Bakanlığı – deniz çöpleri denetimi hususundaki ulusal faaliyetlerin koordinasyonundan sorumludur. GEF ve Dünya Bankası tarafından desteklenen Karadeniz Entegre Yönetim Programı çerçevesi dahilinde, Gürcistan kıyı bölgesinde koruma altına alınmış sulak alanlar sisteminin uygulanması devam etmektedir.
91. **Yunanistan**, 15.021 km uzunlukta kıyı şeridine sahip bir deniz ülkesi olarak tüm Akdeniz ülkeleri arasında en geniş kıyı şeridine sahip ülkedir. Ülkenin üçte ikisinden fazlası dağlık olup, topraklarının yüzde 20'si, bazıları oldukça küçük olan ve Ege ve İyon denizlerine yayılmış bulunan adalardan oluşmaktadır. Ülkedeki deniz kirliliği esasen lokaldir. Kirlilik seviyeleri büyük kent merkezlerinin veya sanayi bölgelerinin civarında bulunan yerlerde oldukça yüksektir. Kıyı kentleşmesi, yeterli altyapının – kanalizasyon sistemi – eksikliği sebebiyle bazı yerlerde deniz çevresinin kalitesinin bozulmasına katkıda bulunmuştur. Yunanistan hükümeti tüm adalar genelinde turizm sektörünün kalkındırılmasına yatırımlar sağlama arayışında olduğundan (tabiat varlıkları sebebiyle) deniz çevresi hususu ve deniz çeşitliliğinin korunması yüksek önceliğe sahiptir. Çevre, Fiziksel Planlama ve Bayındırlık Bakanlığı, kıyı bölgelerinin ve adaların temel sorunlarının aşılması için daha etkin bir kıyı yönetimine yönelik bir süreç başlatmıştır. Girişim, kıyı bölgelerinin ve adaların sürdürülebilir kalkınması ve bir Kıyı Bölgeleri ve Adalar Eylem Programı'nın geliştirilmesi için, araştırma ve akademik kurum mensubu uzmanların katılımı ile bir stratejinin geliştirilmesini öngörmektedir. Akdeniz boyutu, Yunanistan çevre politikası için uzun vadeli bir odak alanı olmuştur. AB üye devleti olan Yunanistan bu çerçeve dahilinde AB Su Girişimi Akdeniz Unsurunun öncü ülkesi olmuştur.



92. **Romanya**'da, deniz çevresinin korunması faaliyetlerinde görev alan merkezi hükümet yapıları Çevre ve Su Yönetimi Bakanlığı (RMEWM), Ulaştırma Bakanlığı (RMTCT), Sağlık Bakanlığı (RmPh) tarafından temsil edilmektedir. Bunun yanında, kıyı şehirlerinin yerel idareleri ile temaslardan sorumlu iki kuruluş daha bulunmaktadır, bunlar "Romanya Su" Ulusal İdaresi ve Ulusal Çevre Koruma Kurumu'dur. Romanya'nın en büyük Karadeniz limanı olan Köstence, bölgedeki önemli deniz taşımacılığı varış noktalarından biri olup ülkedeki en büyük tersaneye sahiptir. Köstence tersanesi, çöp yakma tesislerinin kurulması da dahil, Karadeniz kıyı bölgelerinde gemi atıklarının yönetimi konusunda önemli bir rol oynamaktadır. Deniz konularındaki AB topluluk müktesebatı ile beraber, Deniz Alanları Kanunu, Sağlık Yasası ve Atıklar Kanunu, entegre kıyı bölgeleri yönetimi, atık yönetimi, kirlilik kontrolü ve çevre değerlendirme prosedürleri hakkındaki hükümet kararları Romanya deniz çevresi mevzuatının ayrılmaz bir parçasını oluşturmaktadır. Romanya'daki çevresel halk hareketi, düzenli kıyı temizleme kampanyaları ve eğitim projeleri gibi çeşitli faaliyetleri yürüten kar amaçsız sektörün en dinamik ve uyumlu parçasını temsil eder görünmektedir. Romanya çevre STÖ'leri 1990'lardan beri ağ oluşturma faaliyetlerini sürekli teşvik etmektedir. Ve birkaçı da üstün örgütsel gelişim düzeylerine ulaşmış bulunmaktadır.
93. **Rusya**'nın Karadeniz bölgesinde deniz çevresinin korunması hususundaki politikası en yüksek düzeyde öncelikli konu olarak deklare edilmiş olup birkaç faktöre dayandırılmıştır. Şöyle ki; öncelikle Rusya bölgenin enerji temininde önemli rol oynamakta olup bu bölgede enerji kaynakları Karadeniz ve Azak Denizi koridorları üzerinden taşınmaktadır; ikinci faktör ise 2014 yılında Karadeniz kıyı şehri Sochi'nin Kış Olimpiyat oyunlarına ev sahipliği yapacak olmasıdır. Rusya hükümeti bu bağlamda Karadeniz ve Azak Denizi bölgesinde çevre projelerinin gerçekleştirilmesine önem vermektedir. Deniz çevre politikası federal düzeyde, Federal Su Kaynakları Kurumu dahil Doğal Kaynaklar Bakanlığı, Sağlık ve Sosyal Kalkınma Bakanlığı, Federal Deniz ve Nehir Ulaştırma Kurumu, Federal Hidrometeoroloji ve Çevre İzleme Servisi ve Federal Ekolojik, Teknolojik ve Nükleer Kontrol Servisi dahil Ulaştırma Bakanlığı tarafından yürütülmektedir. Hükümet tarafından hali hazırda iki büyük çevre programı yürütülmektedir, bunlar; "2002-2010 Ekoloji ve Doğal Kaynaklar" Federal Sektör Programı ve 2002-2010 Doğal Kaynaklar Bakanlığı Doğal Kaynak Arama ve Kullanımı ve Çevre Koruma Uzun Vadeli Eylem Planı. Son dönemde Rusya'nın Karadeniz kıyı bölgelerinde çevre politikası konusunda hem kurumsal hem de yasal çerçeve açısından belirli bir aşama kaydedilmiştir. Rusya'nın önemli Karadeniz ve Azak Denizi limanları olan Taganrog (Azov Denizi), Novorossiysk, Gelencik, Tuapse ve Soçi (Karadeniz)'de entegre kıyı bölgesi yönetimi unsurları geliştirilmiştir. Bu unsurlar arasında atık yönetimi hizmetlerinin organizasyonu, mekansal gelişim planları, deniz bölgelerinde düzenli izleme faaliyetleri ve kıyı toplumlarının karar verme sürecinde katılımcı rol üstlenmelerini sağlamaya yeterli mekanizmalar yer almaktadır. Deniz konuları, federal mevzuat düzeyinde, Su Yasası, Kıta Sahaneliği Kanunu, Atık Üretimi ve Tüketimi Kanunu, Nüfus Sağlığı ve Epidemiyolojik Refah Kanunu ve Çevre Koruma Kanunu tarafından ele alınmaktadır. Karadeniz kıyı bölgeleri, esas itibariyle de Krasnodar ve Rostov vilayetleri açısından bölgesel düzeyde birkaç kanun kabul edilmiştir. Bunlar, Krasnodar Atık Üretimi ve Tüketimi ve Nüfusun Epidemiyolojik Refahı Kanunları, ve Krasnodar Doğal Şifa Kaynakları, Sağlık Geliştirme Bölgeleri ve Kaplıcalar Kanunu'dur.
94. **Türkiye**'nin ekonomik kalkınması artan çevre sorunlarını da beraberinde getirmiştir. Türkiye ekonomisi 1990'lardan itibaren yüksek düzeylerde büyüme yaşadığından ülkenin sınai üretim alanındaki yükselişi ülkedeki kirlilik düzeylerinde artışa ve çevre açısından risklerin büyümesine yol açmıştır. Türkiye tüm büyük bölge denizlerine komşu olduğundan ve denizcilik sektörü ülkenin ekonomik hayatında çok büyük rol

oynadığından hükümetin deniz çevresi politikası kıyı bölgelerinde kirliliğin önlenmesine, deniz çöplerinin önlenmesine ve en aza indirgenmesine ve etkin atık yönetimine ağırlık vermektedir. Yurtiçi enerji tüketiminin yükselmesi ve bunun neticesinde de petrol ve gaz ithalatının artması ile birlikte Karadeniz ve Boğaz'daki petrol kirliliği Türkiye'ye yönelik çevre tehditlerini artırmıştır. Gemilerin safra suyunu tahliye etmesi ile zararlı organizmaların girişinin yol açtığı potansiyel tehdit Türkiye için önemli bir sorun teşkil etmektedir. Gemilerin safra sularının neden olduğu kirlilik Karadeniz'in Türkiye tarafında balık rezervlerinin büyük oranda düşmesine ve önemli ekonomik kayıplara yol açmıştır. Türkiye Denizcilik Müsteşarlığı Temmuz 2006'da "Safra sularıyla taşınan zararlı organizmaların kontrolü ve yönetimi Projesi" adı altında derinlemesine bir çalışma başlatmıştır. Türkiye ayrıca Akdeniz'in doğu tarafında yer alan limanlardan bazılarında safra suyu yönetimi konusunda bir pilot uygulama projesi de başlatmıştır. Bu uygulama projesi çerçevesinde Türkiye tüm gemilerden limanlara girmeden önce safra suyu (balast) değişimi yapmalarını talep edecek olup safra suyu örnekleme uygulaması da dahil düzenli incelemeler yapılacaktır. Türkiye, denizcilik faaliyetlerine ilişkin olarak, deniz çevresi hususlarını kapsayan birkaç idari düzenlemeyi kabul etmiştir. Bunlar, en büyük limanlar (İstanbul, Trabzon, Rize) hususundaki yönetmelik, katı, tıbbi ve tehlikeli atıkların kontrolü hususundaki yönetmelik, çevresel etkinin değerlendirilmesi hususundaki yönetmelik, gemi sökme, gemilerden atık satın alma hizmeti, gemilerden atık alınması ve atıkların kontrolü hususundaki yönetmeliktir. Deniz çevresi hususları genel mevzuat düzeyinde, Türk Sahil Güvenlik Komutanlığı Kanunu, Çevre Kanunu, Kıyı Kanunu, Belediyeler Kanunu ve Deniz Çevresinin Petrol ve Diğer Zararlı Maddelerle Kirlenmesinde Acil Durumlarda Müdahale ve Zararların Tazmini Kanunu tarafından düzenlenmektedir. Son belirtilen kanuna göre, acil müdahale planlarının hazırlanması, acil müdahale planlarının kıyı alanlarında uygulanması, popülasyon tipinin ve etkilerinin belirlenmesi ile ilgili yetki, görev ve sorumluluklar Çevre Bakanlığı ve Denizcilik Müsteşarlığına verilmiştir. Genel anlamda bu iki hükümet organı Türkiye'nin deniz çevresi politikasında önemli rol oynamakta olup temel idari organların çevre konuları ile ilgili görev ve işlevlerini de yerine getirmektedir. Türkiye'deki yerel idareler, merkezi hükümet organlarından ayrı olarak, deniz çevresi alanında önemli yetkilere sahiptirler. Valilikler, büyükşehir belediyeleri ve belediyeler kıyı bölgelerindeki atık yönetimi ile ilgili kanun ve yönetmeliklerin icrasından sorumludur.

95. **Ukrayna**'da deniz çevresi hususlarını yöneten merkezi hükümet yapıları Çevre Koruma Bakanlığı (Karadeniz ve Azak Denizi ihtisas Bölümünü ve ayrı ayrı olmak üzere Kuzey-Batı Karadeniz, Karadeniz ve Azak Denizi'nin çevrelediği Kırım yarımadası bölgeleri ve geri kalan Azak Denizi Ukrayna kıyı bölgeleri için üç devlet ekoloji müfettişliğini içine alır), Sağlık Bakanlığı ve Ulaştırma ve İletişim Bakanlığı (Deniz ve Nehir Taşımacılığı Daire Başkanlığını içine alır) tarafından temsil edilmektedir. Çevre Koruma Bakanlığı, Ukrayna'nın yedi kıyı vilayetinin – Kırım Özerk Cumhuriyeti, Odessa, Nikolayev, Kherson, Zaporozhye, Donetsk ve Sevastopol – tümünde bölge daire başkanlıklarına sahiptir. Ukrayna'nın deniz çevresi hususundaki politikasının kavramsal çerçevesi Azak Denizi ve Karadeniz Çevre Koruma ve İyileştirme Ulusal Programı'ndan oluşmaktadır. Ulusal düzenleyici çerçeve, Çevre Koruma Kanununu, Halk Sağlığı İlke Mevzuatını, Ticari Denizcilik Yasasını, Su Yasasını ve Atık Kanununu kapsamaktadır. Ukrayna hükümeti, 1990'lı yıllarda Ukrayna karasularında ve iç deniz sularında gemilerin ve diğer yüzer vasıtaların neden olduğu kirliliğin telafisinin ve zararlılığının hesaplanması için tarifeler benimsenmesi hususunda karar çıkarmıştır.

## V. SONUÇLAR

96. Karadeniz bölgesinin tüm ülkeleri, genel olarak, deniz kirliliği ile mücadeleye yönelik ulusal belge ve dokümanlarını oluşturma ve güncelleme konusunda geçiş süreci yaşamaktadır. Aslında bu gelişim süreci ve somut belge ve dokümanların hazırlanması bölgenin farklı ülkelerinde birbirinden apayıdır; bununla birlikte ülkelerin deniz çevre politikaları açısından genel trendler mevcuttur. Üye devletlerin her biri ulusal politikası çerçevesinde kıyı bölgelerinde ve sahil şeritlerinde kirliliğin önlenmesi ve yasaklanmasını, atık yönetiminin geliştirilmesini ve çevre faaliyetlerinin hükümet kontrolünün artırılmasını amaçlamaktadır. Deniz çevresinin korunması ile ilgili önemli yasal ve düzenleyici araçlar, deniz çevresinin somut yönü hakkındaki temel kanunları, yasaları ve uzmanlaşmış normatif davaları kapsar. Ayrıca üye ülkelerin çoğunluğunda yerel idareler (belediyeler, ilçeler, limanlar, vilayetler vs.) düzeyinde idari araçların geliştirilmesi süreci yaşanmaktadır. AB üyesi devletler ilgili AB direktiflerini ve standartlarını, AB denizcilik politikasındaki en iyi uygulamalarla birlikte ulusal mevzuatlarına aktarmaktadır.
97. KEİ üyesi devletlerin deniz çevresinin korunması hususundaki ulusal politikalarının geliştirilmesi sürecinin akış şekli şöyledir: Stratejilerin, eylem planlarının ve programların somut çerçeve içersinde formüle edilmesi, deniz çevresinin temel unsur teşkil ettiği mevzuatta yapılan reformlar, deniz çevresinin ve deniz güvenliğinin korunması hususlarını ele alan ayrı devlet yapılarının oluşturulması, sivil toplumun deniz çevresi sorunlarının çözümü ile ilgili faaliyetlere katılımının sağlanması, baş aktörlerin (devlet ve organları, sivil toplum ve Sivil Toplum Kuruluşları, firmalar ve çeşitli yatırımcılar) deniz çevresi alanındaki rollerinin ve sorumlulukların net olarak belirlenmesi, bölgesel ve küresel örgütlerle, çeşitli devletlerle, özellikle de komşu ülkelerle geniş işbirliğinin sağlanması ve geliştirilmesi, uluslararası çevre sözleşmelerine, protokollerine ve anlaşmalarına taraf olarak küresel bölgesel girişimlere, plan ve stratejilere katılımın sağlanması ve bu uluslararası işbirliğine dayalı olarak uluslararası finans kurumları tarafından desteklenen çevre projelerinin uygulanması.
98. Çevre alanında işbirliğinin geliştirilmesinde önemli bir potansiyele sahip olan Karadeniz Ekonomik İşbirliği esasen potansiyelini, önemli çevre yaklaşımlarını KEİ üyesi devletlerin ekonomik ve sosyal kalkınmasına dahil etmek için optimal şekilde kullanmamıştır. KEİ bölgesi kapsamında yer alan tüm ülkelerde son 20 yılda deniz çevresinin korunması alanında kaydedilen gözle görülür ilerlemeye rağmen hem ulusal hem de bölgesel düzeyde ele alınması gereken sorunlar halen mevcuttur.
99. Deniz çevresi durumunun bölgesel bazda değerlendirilmesi için ve aynı zamanda zarar gören deniz çevresini rehabilite etmek ve riskleri değerlendirmek amacıyla başka eylem ve tedbirlerin belirlenmesi için zaruri olan çevresel izleme halen esaslı bir gelişime ihtiyaç duymaktadır.
100. Çevre ile ilgili hususların ekonomik sektör stratejilerine entegrasyonu ve sürdürülebilir kalkınmanın teşvik edilmesi öncelikli meseleler olup ulusal düzeyde ele alınmalı fakat bölgesel düzeyde, özellikle de sınır ötesi bağlamda bir etkiye sahip olabilmelidir. Bu açıdan deniz çevresinin korunması teşvikleri gibi ekonomik ve finansal araçların geliştirilmesi tüm KEİ üyesi devletler için bir düğüm noktasıdır.
101. Entegre nehir havzası yönetimi de deniz çevresinin korunması hususunda temel önceliklerden biri olarak kabul edilmektedir. Karadeniz bölgesi deniz sularına tatlı su ve sedimanların girdiği ve bu suretle de kara ile deniz arasında bir bağlantı olduğu iyi bilinmektedir. Netice itibarıyla bölgedeki deniz sularının çevre durumunun sağlıklı olması denizlere dökülen nehirlerin ve nehir yataklarının kirliliğinin önlenmesi ve azaltılması ile yakından alakalıdır. Entegre nehir havzası yönetimi, kalite ve miktar,

yer üstü ve yer altı suyu, kaynak ve talep arasındaki bağlantıları ve nehirlerin deniz çevresi üzerindeki etkisini dikkate almaktadır.

102. Özellikle bir yandan iklim değişikliği etkisi diğer yandan da bölgedeki kalkınma perspektifleri göz önüne alındığında, suyun korunması ve kirliliğin önlenmesi konularında tecrübe paylaşımında bulunulması oldukça değerli olacak ve iklim değişikliğine uyum amaçlı bölgesel bir yaklaşıma katkıda bulunabilecektir. Deniz çevresi açısından bir diğer önemli husus da tehlikeli atık yönetiminin ve atıkların sınır ötesi taşınmasının güçlendirilmesidir. Atık yönetimi genel olarak tüm bölge düzeyinde bir sorun teşkil etmektedir. Bu yüzden tecrübe alışverişi tüm KEİ üyesi devletler için gerçek yarar sağlayabilecek olup deniz çevre koruması düzeyinde önemli artış kaydedilmesine katkı sağlayabilecektir. Bölgenin deniz bölgelerinde atıkların sınır ötesi taşınması da koordineli bir şekilde ele alınması gereken bir sorundur.
103. Pek çok Karadeniz ülkesini etkileyen temel yönetim sorunlarından bir tanesi de, uluslararası anlaşmalar da dahil olmak üzere, bölgenin her devletinde ulusal mevzuatın önemli bölümünü teşkil eden mevcut kanun ve yönetmeliklerin layıkıyla uygulanamamasıdır. Yakın işbirliği çabaları ve niyetleri düzenleyici çerçevenin gerektiği gibi uygulanması suretiyle pekiştirilmelidir ki bu da, deniz çevresinin korunması hususundaki etkin işbirliğinin bir ön koşuludur.