

1.GİRİŞ

1.1. Çalışmanın Anlam ve Önemi

Uluslararası deniz taşımacılığı, dünya ticaretinin en vazgeçilmez unsurlarındandır. Deniz taşımacılığını kolaylaştıran ve ulaşımı kısaltan en önemli etkenlerden birisi ise boğazlardır. Bu sebeptendir ki, açık denizleri birbirine bağlayan kanallar ve boğazlar, tarihi süreci içinde her zaman önemini korumuştur. Türk Boğazları da bu bakımdan Türkiye'nin komşuları dışındaki diğer ülkeler içinde benzer önemi taşımaktadır.

Türk Boğazları, üzerinde en çok tartışma yapılan bir su yoludur, tarih boyunca stratejik ve ekonomik önemi nedeniyle her dönemde güçlü ulusların hedefi olmuştur. Bu sebeple, yerli ve yabancı birçok stratejist tarafından Türk Boğazları yakından incelenmiş ve bu konuyla ilgili ulusların politikalarına yön verecek araştırmalar yapılmıştır.

Türk Boğazları tanımı, İstanbul ve Çanakkale Boğazları ile Marmara Denizini içine alan bölge için yapılmaktadır. Bu bölge, tarihin her döneminde deniz trafiği yönünden hareketli olma özelliğini korumuştur. Özellikle İstanbul Boğazı ve çevresi gemi kazaları açısından rizikosu yüksek bir deniz alanıdır. İstanbul , Boğaz ile ikiye ayrılmış olup yaklaşık on milyon insanın yaşadığı üç bin yıllık tarihi ve kültürel mirasa evsahipliği yapmaktadır. İstanbul Boğazı civarında ilk çağdan günümüze kadar gelen uygarlıkların eserleri bulunmaktadır. Topkapı Sarayı, Boğazın yamaçlarındaki bitki toplulukları ve değişik balık türleri birkaç önemli örnek olarak verilebilir.

Türk Boğazları'nın güvenliğini tehdit eden yoğun deniz trafiği, olumsuz etkiler yaratmaktadır. Bu etkilerin en önemlisi, can, mal ve çevre güvenliği konusunda ciddi tehlikeler yaratan deniz kazalarıdır. Güvenliğin sağlanabilmesi için bugüne kadar çeşitli önlemler alınmıştır. Bunların başında, 24 Mayıs 1994'de IMO'nun da onayladığı ve 24 Kasım 1994'den itibaren yürürlüğe giren Trafik Ayrım Düzeni(TAD) göze çarpmaktadır. Söz konusu TAD'ın devreye girmesinden sonra çevre kirliliğine ve ölümlere sebep olan kazaların sayısında azalma görülmüştür. Ancak bu düzenin getirdiği faydalara rağmen tüm sorunlar hala çözümlenememiştir.

Kirlenmenin nedenleri belli olduktan sonra, sıra onunla mücadeleye gelmektedir. Genel milletlerarası hukukta, bu mücadelede alınacak önlemler tespit edilirken iki aşama dikkate alınmaktadır. Bunlardan ilki, kirlenme henüz meydana gelmeden alınacak önlemler, diğeri ise kirlenme meydana geldikten sonra alınacak önlemlerdir. Yapılan bu çalışmada, kirlenme meydana gelmeden neler yapılabilineceğinin ortaya çıkarılması amaçlanmıştır.

Türk Boğazları'ndan geçen gemilerin güvenliği, çevrenin korunması ve insan yaşamını tehlikeye sokan risklerin en aza indirilmesi için; MARPOL, SOLAS, COLREG, STCW gibi uluslararası kurallar ve ulusal mevzuatımızın yanısıra; Türk Boğazlarında uygulanması öngörülen, Gemi Trafik Yönetim ve Bilgi Sistemi (GTYBS) adıyla devreye girerek, trafik güvenliğini TAD'dan daha fazla sağlamayı ve boğaz geçişlerinde meydana gelen bekleme süresini en aza indirmeyi amaçlayan sisteme uyulması gerekmektedir.

Bu çalışmada; Türk Boğazlar Bölgesi tüm yönleriyle tanımlanmış, bölgedeki deniz trafiği, meydana gelen deniz kazalarının nedenleri, sonuçları ve çevreye etkileri, kazalara engel olmak için alınması gereken önlemler incelenmiştir. Gerekli yerlerde, daha dikkat çekici olması için sayısal verilerden yararlanılmıştır.

Günümüzde, ölümlerle sonuçlanan ve/veya yoğun çevre kirliliğine yol açan kazalar, tüm ülkeleri daha güvenli denizler ve temiz deniz çevresi için uluslararası önlemler almaya zorlamıştır. İstatistikler de göstermektedir ki, deniz kazalarının yüzde sekseni insan hatasından kaynaklanmaktadır. Kazalara ve kirliliğe yol açan insan hatalarının oranını azaltmak denizcilik sektöründe yer alan tüm ülkelerin en önemli amaçlarından biri olmuştur. Bu amaca ulaşabilmek için ülkelerin büyük

çoğunluğunca kabul edilen uluslararası kurallar ve konvansiyonlar yürürlüğe konmuştur. Bu çalışmanın da son bölümünde Boğazlar Bölgesi'nde sözkonusu olan ve özellikle Türkiye'nin taraf olduğu uluslararası sözleşmeler ve ulusal mevzuat incelenmiş, bu hukuki düzenlemelerde özellikle çevre boyutu ortaya çıkarılmaya çalışılmıştır.

2. BOĞAZ TANIMI VE TÜRK BOĞAZLARI

2.1. Boğaz Tanımı

Dilimizde sayısız anlamlar taşıyan “BOĞAZ” sözcüğü coğrafi anlamda bilim adamlarımız tarafından benzer şekillerde tanımlanmıştır. “Boğazlar, iki deniz alanını birleştiren doğal ve dar su yollarıdır [1]. Başka şekillerde tanımlamak gerekirse; boğazlar, kıtalar arası veya büyük kara parçaları arasında kalan doğal su yollarıdır. Diğer bir anlamda ise, karalar arasında kalan denizin en daralmış yeri olarak ifade edilebilir. Deniz vasıtalarının geçebilmesi için herhangi bir yatırım yapılmamış olması ve insan emeği ile açılmamış olması lazımdır. Aksi taktirde boğaz özelliğini kaybeder, kanal adını alır (Süveyş Kanalı, Panama Kanalı, Kiel Kanalı vb.).

Boğaz, açık denizden- açık denize, açık denizden- iç denize geçmekte kullanılması zorunlu olan iki kara parçası arasında kalarak darlaşan deniz yoludur. Bu deniz yolunun her iki kıyısı tek bir devletin ulusal sınırları içinde olabileceği gibi kıyıları ayrı ayrı iki devletin ulusal sınırları içinde de olabilir [2].

Boğazların iki deniz arasında ulaşım yolu, iki kıtanın en yakın iki noktası arasında geçit ve belirli bir deniz havzasının anahtarı olarak iktisadi ve stratejik önemleri büyüktür. Boğazların karasuyu veya açık deniz kapsamına alınması da genişliği ile bağlantılıdır. Boğazın karadan itibaren 12 deniz millik(1 deniz mili:1852m) mesafesi karasuyu kapsamındadır. Yani her iki kıyısı aynı devletin ulusal sınırları içinde yer alan boğaz 24 deniz milinden daha dar

ise karasuyu kapsamına girer. 24 deniz milinden geniş ise her iki kıyının 12 deniz mili açığından sonraki kısım açık deniz olarak kabul edilir[2].

Karasuyu; kıyılara ve içsulara bitişik olan, kıyı devletlerinin egemenliği altındaki, tüm ulusların gemilerinin ise zararsız geçiş hakkından yararlandığı su kemeridir(BMDHS m.2).

Dünyada siyasi ve ekonomik öneme haiz 30 civarında boğaz bulunmaktadır. Bunların en önemlileri şunlardır: Akdeniz'i Atlantik Okyanusu'na bağlayan Cebelitarık Boğazı, Baltık Denizi'ni Kuzey Denizi'ne bağlayan Danimarka Boğazları(Suld Boğazı, Küçük ve Büyük Belt Boğazları), Atlantik'i Pasifik'e bağlayan Şili ve Arjantin arasında yeralan Magellan Boğazı ve ülkemiz sınırları içinde kalan adına kısaca "Türk Boğazları" denilen, Karadeniz'i Akdeniz'e bağlayan İstanbul ve Çanakkale Boğazlarıdır. "Türk Boğazları" kavramı, 6 Kasım 1998 tarihinde Resmi Gazete'de yayımlanan ve amacı "Türk Boğazları'nda seyir, can, mal ve çevre güvenliğini sağlamak" olan Türk Boğazları Deniz Trafik Düzeni Tüzüğü'nde, İstanbul Boğazı, Çanakkale Boğazı ve Marmara Denizi'nden gemilerin geçiş alanı ile bu alanı çevreleyen kıyı şeridi olarak tanımlanmıştır.

Türk Boğazları , her iki kıyısı Türkiye Cumhuriyeti Devleti sınırları içinde yer alan bir su geçididir ve bu bölgenin mülkiyet ve egemenlik hakkı Türkiye Cumhuriyeti Devletine aittir. Uluslararası deniz taşımacılığında Karadeniz ile Akdeniz'i birbirine bağlayan bu tek geçit, genişlik olarak karasuyu kapsamındadır ve yabancı gemilerin serbest geçişine açıktır. Birçok devletin çeşitli çıkarları bakımından vazgeçilmez olan Türk Boğazları'nda, günümüze gelinceye kadar çeşitli geçiş kuralları uygulanmıştır. Bu kurallar bölgeye egemen olan devletin gücüyle orantılı olduğu gibi, bölgede çıkarları olan devletlerin gücüyle de orantılı olmuştur. Bununla beraber hangi boğazlardan serbestçe geçileceği, hangilerinin sahil devletinin tam ve mutlak hükümrânlığına tabi bulunduğu, milletlerarası bir anlaşma ile tespit edilmemiştir. Fakat özel önemi olan bazı boğazların tabi olacakları rejim milletlerarası antlaşmalarla tespit edilmiştir. Bu antlaşmalarda her iki kıyısı da aynı devletin karasularında olan boğazlarda daha çok sorunlar yaşanmıştır. Çünkü bu tür boğazların hem

uluslararası serbest geçişe açık olma gerekliliği, hem de kıyı devletinin tek başına ulusal çıkarlarını koruma zorunluluğu vardır [2].

Dünyanın neresinde olursa olsun ekonomik ve stratejik önemi olan boğazlar, menfaati olan devletler tarafından serbestçe kullanılabilmesi için uluslararası alanda gündeme getirilmişlerdir. Kıyı devletler ise hükümlerlik haklarını korumak için mücadele etmişlerdir.

2.2.Türk Boğazlar Bölgesi Ve Özellikleri

Coğrafi tanım olarak, “kuzeyde, Karadeniz’de Anadolu Feneri ile Türkeli Feneri’ni birleştiren çizgi ile, güneyde Ege Denizi çıkışında Mehmetçik Burnu Fenerini Kumkale Feneri’ne birleştiren çizgi arasında kalan deniz sahası olarak ayırt edilen ve bu sınırlar içinde uzunluğu 366 km (197 deniz mili)(1 deniz mili:1852m) olan Türk Boğazları” , dünyanın sayılı deniz ulaşım yollarından birisini oluşturan, kıvrımları ve keskin dönemeçleri ile gemilerin sık sık büyük açılarda rota değiştirmelerini gerektiren morfolojik yapısı, iki yönlü alt ve üst akıntıları, orfoz ve anafor gibi karışimsal su yapıları ile gemilerin güvenli seyir koşullarını azaltan oşinografik yapısı, mevsimlere bağlı olarak gelişen hatta aynı gün içinde bile dinamizmini koruyan değişken görüş şartlarının ve rüzgarların ortaya çıkmasına sebep olan meteorolojik yapısı ile gemiler için çok riskli bir su yolu ve siyasal, ekonomik ve askeri bakımdan önemli bir deniz geçididir [3].

2.2.1.İstanbul Boğazı

01.05.1982 tarihinde yürürlüğe giren İstanbul Liman Tüzüğü’ne göre İstanbul Boğazı’nın sınırları, kuzeyde Anadolu Feneri ve Türkeli Feneri’ni birleştiren hat ile güneyde Ahırkapı Feneri’ni Kadıköy İnceburun Mendirek Feneri’ne birleştiren hat arasında kalan deniz sahasıdır. Dünyanın en dar su yollarından biri olmak gibi temel fiziki karakteristiğe sahip olup, ortalama 31 km uzunluğunda ve 37m derinliğinde olan bir su yoludur. En dar yeri Rumelihisarı ile Anadoluhisarı arasında olup 698 m, en geniş yerleri ise kuzeyde, Anadolu Feneri ile Türkeli Feneri arasında 3600 m, güneyde ise, Ahırkapı Feneri ile İnceburnu Feneri arasında 3220 m’dir. Bazıları 80° ye varan 12 kez rota

değişikliği gerektiren çok dar ve kıvrımlı bir coğrafi yapıya sahiptir. Kıyılardaki uzunluğu Anadolu kıyısında 35 km, Rumeli kıyısında ise daha kıvrımlı yapısından dolayı 55 km kadardır[3].



Şekil 2.1. İstanbul Boğazı

2.2.1.1.İstanbul Boğazı’ndaki Doğal Engeller

İstanbul Boğazı, hem doğal yapısı itibariyle, hem de İstanbul gibi dünyanın sayılı metropollerinden birinin içinde yer aldığından, deniz trafiğini önemli ölçüde zorlaştıran doğal ve insan eliyle oluşturulmuş engellere sahiptir[3].

Adalar

İstanbul Boğazının adaları ve tehlikeli bankları ulaşımı güçleştiren önemli faktörlerdir. Kız Kulesi, Galatasaray Adası, Kuruçeşme Feneri ve Dikilikaya deniz trafiğini etkileyen belli başlı adalardır. Kız Kulesi bilindiği gibi tarihi önemi olan bir adadır. Bununla beraber, Galatasaray Adası Rumeli tarafına yakın, Akıntı Burnu ile Defterdar Burnu arasında; Kuruçeşme Feneri Bebek açıklarında ; Dikilikaya ise Rumeli Kavağı açıklarında seyiri güçleştiren

noktalardan birkaçıdır. Ayrıca, Sarayburnu Bankları, Büyükliman Bankları, Umur Bankı ve Anadoluhisar Bankı da seyiri güçleştirmektedir.

Derinlikler

Büyüyen gemi tonajlarıyla orantılı olarak artan su çekimleri, kullanılan dünya deniz ticaret yollarındaki derinliklerin önemini çok arttırmıştır. İstanbul Boğazı'nın en derin yeri Kandilli Burnu ile Bebek Feneri arasında olup, Seyir Hidrografi Dairesi haritasında 100 m olarak gösterilmiştir. Sonuç olarak İstanbul Boğazı tabiatın büyük bir armağanı olarak genellikle 30 – 60 metre arasında değişen derinliklere sahiptir.

2.2.1.2.İstanbul Boğazı'ndaki Yapay Engeller

Döküntü ve denize uzanan yapılar:

İstanbul Boğazı'nın çeşitli yerlerinde döküntülerle doldurulan alanlar; denize doğru uzanan iskele , kayak çekme yeri, dalyan , gazino, plaj ve lokantalar yapay engellere örnek olarak gösterilebilir. Bunlardan, boğaz geçit hattının çok yakınında, Rumelihisarı Burnu'nun güneybatısında ve Vaniköy Burnu'nun güneyindeki doldurma alanları ile Akıntı Burnu'ndaki kayak çekme yeri, uğraksız geçen gemilerin yaslama ve bindirme ihtimallerinin oldukça yüksek olduğu yerler olarak belirtilebilir [4].

Enerji nakil hattı:

Kandilli ile Arnavutköy arasında, zincir eğrisi şeklinde enerji nakil hattı(telleri) uzanmaktadır. Kandilli sırtlarında denizden yüksekliği 194 m, Arnavutköy sırtlarında 193 m, aralarındaki uzaklık 1545 metre olan iki pilon arasında gerili bu hattın deniz yüzeyinden yüksekliği en az 68,5 metredir. Hattın geçtiği karşılıklı iki kıyı arasındaki uzaklık 926 metredir.

Kablo alanları ve yasak bölge:

Kablo alanları ve yasak bölge, gemilerin frenleri olarak da nitelendirilen demirlerin kullanılmasını engelleyen ve bu sebeple gemi seyir ve manevra yeteneklerini sınırlayan öğelerdir.

Bağlama ve demirleme yerleri;

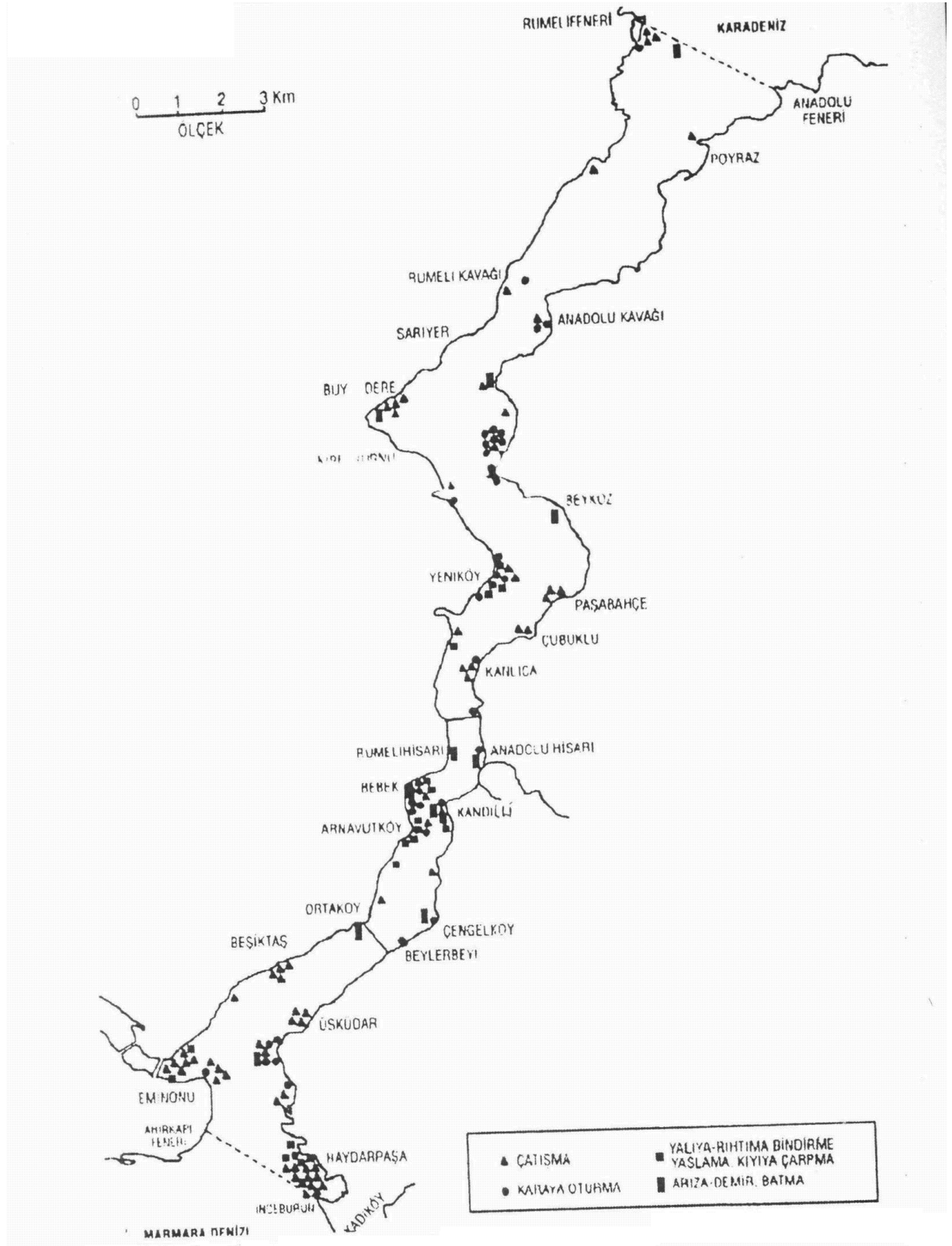
İstanbul Liman Tüzüğü'nün II. Bölümü'nde belirtilen; çeşitli liman hizmet ve eylemlerine ayrılmış bağlama ve demir yerlerinden İstanbul Boğazı içinde bulunanları, boğaz geçidini sınırlayan alanlardır.

Asma köprü;

Köprü ayaklarının karada olması ve yeter yüksekliği (ortalama su seviyesinden 64 m yükseklik) dolayısıyla deniz trafiğini sınırlayıcı nitelikleri yoktur. Köprü güvenliği yönünden ise, deniz trafiğinin önemi çok büyüktür. Olası bir deniz yangınının köprüye sıçraması ihtimali, üzerinde önemle durulması gereken bir konudur.

İstanbul Boğazı'nda, özellikle mevcut fiziki yapıdan kaynaklanan, zor koşullarda ulaşımı kolaylaştırmak açısından Kıyı Emniyeti Gemi Kurtarma Genel Müdürlüğü'ne ait toplam 37 tane deniz feneri bulunmaktadır. Mevcut problemli alanların varlığı ile İstanbul Boğazı'nda görülen deniz kazalarının karşılaştırılması durumunda , fiziki yapının kaza konusunda birinci etken olduğu görülmektedir[3]. İstanbul Boğazı'nda gerçekleşen deniz kazalarının yerlerinin belirleneceği bir harita ortaya konarak, kaza riski açısından “sıcak noktaların” belirlenmesi amacıyla 1982 – 1996 yılları arasındaki 15 yıllık periyod incelenmiş ve bir harita üzerine işlenmiştir (Şekil2.2). Bu şekilde 136 kazanın işlendiği haritadan çıkarılabilecek sonuçlar şöyledir: Toplam 68 çatışma, 38 karaya oturma, 20 yalıya – rıhtıma bindirme/yaslama ,kıyıya çarpma, 10 arıza – demir, batma olayı gerçekleşmiştir [5].

Kaza hadiseleri 45 ayrı noktada toplanmıştır. Ancak Yeniköy, Büyükdere,Umurbankı, Kandilli – Akıntıburnu, Bebek, Kızkulesi, Salıpazarı-Karaköy-Eminönü-Sarayburnu, Haydarpaşa-Harem kazaların yoğun olduğu yerlerdir. Noktasal olarak Haydarpaşa 15 hadise ile önde yer alırken, Bebek ve Yeniköy 10'ar hadise ile ikinci sıradadır. Burada dikkat edilmesi gereken en önemli nokta, Haydarpaşa'daki kaza sayısının çokluğudur. Haydarpaşa Limanı'nın ülkemizin en işlek limanlarından biri olması kaza riskini arttırmaktadır. Bugüne kadar genelde hafif kazalarla atlatılan olaylar birgün büyük boyutlara ulaşabilir.



Şekil 2.2. İstanbul Boğazı'ndaki deniz kazaları [3]

Ayrıca, keskin dönüşlerin ve kuvvetli akıntıların olduğu, aynı zamanda Boğaz'ın en dar yerine karşılık gelen Bebek-Kandilli-Arnavutköy (Akıntı Burnu) üçgeni kaza riskinin en çok olduğu yerlerden biridir. Kaza riski olan bu bölgelere özgü, güvenliği arttırıcı ek düzenlemelere ihtiyaç olduğu söylenebilir[5].

2.2.1.3.İstanbul Boğazı'nın Meteorolojik Koşulları

İstanbul Boğazı'nın meteorolojik olaylarının uzun dönemli ortalamasına bakıldığında,özellikle rüzgar, sis ve yağış ön plana çıkmaktadır. İstanbul'un genellikle hakim olan rüzgarı poyrazdır. Bu rüzgara aksi yönde esmekte olan güneybatı(lodos) rüzgarı, poyrazdan(kuzeydoğu) sonraki yeri almakla birlikte, limaniçi günlük yolcu seferlerini geniş miktarda aksatması, meydana getirdiği olağanüstü durumlarla gemi seyir ve manevralarındaki olumsuz ve kıyı tesisleriyle gemiler üzerinde yaptığı zararlı etkiler nedeniyle çok daha önemlidir. Rüzgar , hem akıntı şiddetini arttırabilir hem de ters akıntı yaratabilir. Normalde, İstanbul Boğazı'nda akıntı yönü Karadeniz'den Marmara'ya yani kuzeyden güneye doğru, kuvvetli ; kuzeyli rüzgarlarla bu akıntı çok hızlanabiliyor. Aksine, güneybatı Lodos rüzgarlarında da terse dönüp orkoz denilen yerel akıntı sistemlerini oluşturabiliyor. Bu açıdan rüzgar çok önemli bir etkidir. Deniz trafiğini etkileyen diğer bir meteorolojik olay da sistir. Özellikle Şubat, Mart, Nisan, Mayıs ayları, İstanbul'da görüş uzaklığının 1 km'nin altına düştüğü sislere çok rastlanılan bir dönemdir. Bazen İstanbul Boğazı girişlerini, bazen Boğaziçi'nin değişik mevkilerini kaplayan sisler; Boğaz geçidindeki seyir ve manevraları kısıtlayıcı özellikleri ile çok büyük önem kazanırlar. Yağış olayı ise diğer meteorojik olaylar kadar önemli olmasada özellikle görüş mesafesi üzerinde etkilidir. Fırtına ise ortalama olarak 20-25 gün görülmektedir[3].

2.2.1.4.İstanbul Boğazı'ndaki Akıntılar

Boğazın dar ve kıvrımlı yapıda olması akıntının önemini ve etkisini arttırmaktadır. Bununla beraber, coğrafi yapı, Karadeniz ve Marmara arasındaki seviye farkı,her iki denizin tuzluluk oranlarındaki fark esas önemli noktalardır. Karadeniz'den Akdeniz'e doğru güney yönünde akan akıntı, tuzluluğu dolayısıyla aksi yönde akış yapan alt akıntı tarafından düzenlenir. Karadeniz'in

az tuzlu suları üstten Marmara ve buradan Çanakkale yoluyla Ege'ye çıkar , Marmara'nın daha tuzlu suları alttan Karadeniz'e akar. Karadeniz ile Marmara arasında Karadeniz daha yüksek olmak üzere 25 cm'lik düzey farkı vardır.

Akarsular ve yağışlarla Karadeniz'e katılan su ile buharlaşma ile Karadeniz'den çıkan su arasındaki fark çok önemlidir. Bu her zaman denizlerin lehine bilanço oluşturur. Dolayısıyla su fazlası ortaya çıkmaktadır. Eğer akarsular ve yağışlarla Karadeniz'e katılan yıllık suyu 7600 m^3 olarak düşünüp, bunu 13550 m^3 suya eklediğimizde, toplam 21150 m^3 mevcut su etmektedir. Bu mevcut su girişine karşı, 14650 m^3 çıkış veya buharlaşma sözkonusu olur. Aradaki fark ise, tamamen akıntılarla Marmara'ya ve diğer denizlere doğru hareket etmektedir. Bu aradaki farkın büyüklüğü yada küçüklüğü İstanbul Boğazı'ndaki akıntıyı etkilemektedir. Dolayısıyla özellikle ilkbahar aylarında karların erimesiyle birlikte Karadeniz'e olan girdinin artmasıyla beraber Marmara'ya olan akıntı fazlalaşacağı için ,Boğaz'a su girişi, huniye giren su şeklinde hızlı bir hale gelebilmektedir [3].

Akıntı, Boğaz'daki çeşitli dönüm noktalarına çarparak aksi yönde akıntı yani anaför ve bazı burunlarda daha büyük anaförler(aynalar) meydana getirir. Rüzgar ve basınç değişimleri, akıntı süratinde de değişiklikler meydana getirir. Bu değişikliklerin en az olduğu mevsim, devamlı poyraz rüzgarının estiği yaz aylarıdır. Genellikle İstanbul Boğazı girişinde akıntının sürati ortalama 2 mil olup, Anadoluhisarı açıklarında şiddeti artar ve poyraz meltem rüzgarlarında, gündüz akıntı sürati arttığı halde, güneşin batışından sonra azalır. Beykoz koyunda oldukça şiddetli bir anaför vardır. Rumelihisarı Burnu ile Anadoluhisarı arasında sürati 5 mile kadar çıkan akıntı, Akıntı Burnu'nun batısına çarparak bu burnun açıklarında en büyük süratini kazanır. Kuruçeşme koyunda da zaman zaman şiddetini arttıran anaförlere rastlanır. Kuvvetli güneybatı(lodos) rüzgarları Boğazlarda su seviyesini yükselterek , akıntı süratini azaltır.

2.2.2. Marmara Denizi

Tamamıyla ülkemiz sınırları içinde kalan Marmara Denizi, İstanbul Boğazı ile Çanakkale Boğazı arasında kabaca ENE-WSW (Doğu Kuzey Doğu-Batı Güney

Batı) istikametinde uzanmaktadır. Marmara Denizi'nin yüzölçümü 11350 km² dir. Hacmi ise 3,37 km³ tür. Kıyıların uzunluğu, Trakya yakasında 264 km, Anadolu yakasında 663 km olup toplam 927 km dir[3].



Şekil 2.3. Marmara Denizi

Marmara Denizi, genel olarak Marmara Bölgesi'ne hakim olan iklim tipinin etkisi altındadır. Buna göre, kuzeyli rüzgarların hakim olduğu sahada, zaman zaman etkili olan güneybatı rüzgarı seyir güvenliğini etkileyebilmektedir. Yıllık ortalama yağış 700 mm civarındadır.

Marmara Denizi'nde coğrafi yapının seyir üzerinde herhangi bir olumsuz etkisi yoktur. Akıntı üstten Çanakkale'ye, alttan Karadeniz'e doğru akar. Kıyılara yakın bölgelerde Marmara'nın iç akıntıları farklı yön ve hızda olmakla beraber, uluslararası geçişlerin yapıldığı trafik ayırım hattında akıntılar düzenli ve hızları azdır.

Marmara Denizi bir iç deniz olmakla birlikte uluslararası gemi trafiğinin yoğun olarak yaşandığı bir denizdir. Henüz Marmara Denizi içinde ulusal yolcu ve yük taşımacılığı yeterince gelişmemiştir. Kısa vadede 2005, uzun vadede 2023 yılına kadar denizcilik sektörünün ulaşması arzu edilen seviyede bu iç denizdeki gemi trafiğinin de artacağı şüphesizdir. Bu durumda Marmara Denizi'nde seyir, İstanbul ve Çanakkale Boğazlar'ında olduğu gibi güçleşecektir [3].

2.2.3. Çanakkale Boğazı

Türk Boğazları'nın güney bölümünü oluşturan ve Ege Denizi'ne açılan kapısıdır. Çanakkale Boğazı'nın N (Marmara Denizi) girişi, Zincirbozan Feneri'nden geçen boylam, S (Ege Denizi) girişi ise Mehmetçik Burnu Feneri'ni Kumkale Feneri'ne birleştiren hattır. Boğaz'ın uzunluğu orta hattan ölçüldüğünde 55,5 km kadardır. Kuzey ve güney bölgesi, kuzeydoğu-güneybatı doğrultusunda uzanır, genişliği 6,5 km'yi bulur. En fazla genişlik kuzey sınırında 3200 m, güney sınırında ise 3600 m'dir. Boğaz'ın en dar yeri Çanakkale ile Kilitbahir arasında olup 1200m'dir. Fiziki görünüm itibariyle İstanbul Boğaz'ı gibi kıvrımlı yapıya sahip Çanakkale Boğazı'nda gemiler, seyir esnasında 11 kez rota değiştirmek zorundadır. Dolayısıyla geçişin zor olduğu bir yerdir[4].



Şekil 2.4. Çanakkale Boğazı

Çanakkale Boğazı'nda akıntı, İstanbul Boğazı'ndaki akıntı kadar fazladır. Buradaki akıntının ortalama hızı 2,8 – 4,6 km/saat olmakla birlikte, İstanbul Boğazı'nda olduğu gibi şiddetli rüzgarlarla 7,5 km/saat'e çıkmaktadır. Boğaz'ın kuzey ağzıyla Ege kıyısındaki ağzı arasında 20 cm'lik bir düzey farkı vardır. Burada üst ve alt akıntı olarak birbirlerine ters iki akıntı sistemi vardır. Marmara'dan gelen sular üstten Ege'ye, Ege suları ise alttan Marmara'ya akar. Yüzey akıntıları İstanbul Boğazı'na nazaran daha düzenlidir. Nara'ya kadar olan bölgede akıntının genel hızı 2,8 – 3,7 km/saat dolayındadır. Çanakkale Boğazı'nın en derin noktası, aynı zamanda en dar yeri olan Nara'nın önündeki orta hatta denk gelen, 104 m.'lik derinliktir.

İklimsel özellikler bakımından Çanakkale Boğazı'nda Temmuz ve Ağustos ayları dışında her ay sis gözlenmiştir.

3.TÜRK BOĞAZLARINDA DENİZ TAŞIMACILIĞI VE ÇEVRESEL ETKİLERİ

3.1. Türk Boğazlarında Deniz Trafiği

Ülkemiz, deniz ulaştırması açısından dünyanın en önemli noktalarından birisinde bulunmaktadır. Karadeniz ile Akdeniz arasında tek deniz ulaşım yolu İstanbul ve Çanakkale Boğazları ve Marmara denizi vasıtası ile sağlanmaktadır. Türk Boğazları, gerek tarihi süreci içindeki önemleri,gerek coğrafi ve jeopolitik konumları ve gerekse tabi oldukları hukuki rejimin önemi ve nitelikleri açısından diğer uluslararası boğazlar arasında ayrı ve özel bir öneme sahiptir.

Boğazlardaki deniz trafiği,özellikle İstanbul Boğazı gibi yoğun yapılaşmanın yer aldığı bir bölgede doğal ve yapay çevre bakımından çok ciddi çevre riskleri taşımaktadır. Yoğun deniz trafiği bakımından, İstanbul Boğazı ile etrafında yer alan yerleşim alanlarının ve kentte yaşayan insanların da çok ciddi bir risk altında oldukları açıktır. UNESCO’nun dünyanın kültürel miraslarından biri olarak kabul ettiği İstanbul şehri ise, halen 10 milyondan fazla insanın yaşadığı, 3000 yıllık tarih ve kültür hazinesine sahip bir şehirdir. Boğaz, şehri ikiye ayırmakta, önemli tarihi yapılar ve nüfus,Boğaz kıyılarında yoğunlaşmaktadır. İki kıta arasında iki adet asma köprü olmasına rağmen, günlük 2000’in üzerinde karşılıklı yerel deniz trafiği mevcuttur. Çanakkale Boğazı’nda da , boğazın her iki yakasındaki yerleşim birimleri arasında yerel deniz trafiği vardır.

Türk Boğazları’nda yılda 2000 civarında veya günde 4-5 geminin geçtiği Montreux Sözleşmesi’nin imzalanmasından bu yana, gerek gemi tonajlarında gerekse yabancı bandıralı gemi sayısında çok büyük bir artış yaşanmıştır. Yapılan hesaplamalara

göre, Türk Boğazlarından geçen yabancı gemi sayısı %150'nin üzerinde artış kaydederken gemi tonajları da %400 oranında büyümüştür[6]. Bu bölgede giderek artan deniz trafiğine ait örnek değerler Tablo3.1 ve Tablo3.2'de verilmiştir. Son beş yılın ortalamalarına göre İstanbul Boğazında ayda 4084, günde 134, saatte 6 gemi geçmektedir. Bu rakamlara günlük sefer sayıları 2000'i bulan yerel trafik dahil değildir. 1997 – 2001 yılları arasındaki istatistiki bilgiler Tablo3.2 ve Tablo 3.3'te verilmiştir. Aynı şekilde Çanakkale Boğazında, ayda 3126, günde 103 ve saatte 4 gemi geçmektedir ki bu rakama da buradaki yerel trafik dahil değildir.

Geçtiğimiz yıllar içerisinde sadece gemi trafiği artış göstermemiş ayrıca teknolojik gelişmelerle gemi boyutları büyümüş, taşıdıkları kargonun niteliği değişmiştir.

Tablo3.1. Türk Boğazlarında yıllar itibari ile trafik artışı (Mirzaoğlu,R.,Devlet Bakanı, “Türk Boğazları Güvenliği ” konulu basın toplantısı, 15 Şubat 2000)

Yıllar	Adet	Geçiş Yapan En Büyük Gemi Tonajı (DWT)
1938	4500	7500
1985	24100	105500
1995	46954	156057

Tablo3.2. İstanbul Boğazı'ndan Geçen Gemilere Ait İstatistiki Bilgiler(T.C. Başbakanlık Denizcilik Müsteşarlığı)

Yıllar	Toplam Geçiş Sayısı	Tehlikeli Madde Taşıyan Tankerler	% Oranı	Tehlikeli Yük Miktarı(M/T)
1997	36543	4303	11.8	63.017.194
1998	49307	5142	13.3	68.573.523
1999	47906	5504	11.5	81.515.453
2000	48079	6093	12.7	91.045.040
2001	42637	6516	15	100.768.977

Tablo3.3. Çanakkale Boğazı'ndan Geçen Gemilere Ait İstatistiki Bilgiler (T.C. Başbakanlık Denizcilik Müsteşarlığı)

Yıllar	Toplam Geçiş Sayısı	Tehlikeli Madde Taşıyan Tankerler	% Oranı	Tehlikeli Yük Miktarı(M/T)
1997	36543	6043	16.5	80.485.711
1998	38777	6546	16.9	81.974.831
1999	40582	7266	17.9	95.932.049
2000	41561	7529	18.1	102.570.322
2001	39249	7064	18	109.625.682

Tablo3.4. Türk Boğazları ve Deniz Trafiği [13]

Yıllar	Geçiş Yapan Gemiler	Geçiş Kılavuz Alanlar	Seyir Planı Verenler	150 m'den uzun	500 gt'dan büyük	Limana Uğrama- yanlar	Tehlikeli Yük Taşıyan Gemiler
1995							
İstanbul Boğazı	46954	17772	9571	6491	40724	24325	Yok
Çanakkale Boğazı	35459	8292	12382	8164	31662	23249	Yok
1996							
İstanbul Boğazı	49952	20317	12777	7236	44636	23755	4248
Çanakkale Boğazı	36198	10307	13473	8304	34789	24061	5658
1997							
İstanbul Boğazı	50942	19752	15503	6487	45849	24568	4303
Çanakkale Boğazı	36543	11047	13570	8511	35426	24568	6043
1998							
İstanbul Boğazı	49304	18881	24432	1943*	44829	24561	5142
Çanakkale Boğazı	38777	11448	17692	2394*	37295	25136	6546

*200 m'den fazla

Türk Boğazlarından geçiş yapan değişik tip ve tonajdaki gemiler içinde, taşıdıkları yük açısından en fazla risk taşıyanlar petrol tankerleri , kimyasal yük tankerleri, LPG / LNG(sıvılaştırılmış petrol gazı / sıvılaştırılmış doğal gaz) tankerleridir. Tablo3.4'te görülen rakamlarda gemi sayıları düşüyor yada çok artmıyor gibi gözükse de aslında risk oldukça artmaktadır. Çünkü gemilerin tonajları oldukça büyük oranlarda yükselmektedir.

Tablo3.5. Türk Boğazlarından Geçiş Yapan Gemilerin Tiplerine Göre Dağılımı (Mirzaoglu, R., Devlet Bakanı, “Türk Boğazları Güvenliği” konulu basın toplantısı, 15 Şubat 2000)

	İstanbul Boğazı			Çanakkale Boğazı		
Gemi Tipleri	1997	1998	1999	1997	1998	1999
Tanker	4303	4100	4452	4490	4806	5445
Kimyasal Yük Tankeri	628	597	577	943	1026	1065
LPG Tankeri	438	445	475	602	624	663
LNG Tankeri	0	0	0	81	90	93
Kuru Yük Gemisi	24302	24931	26429	19702	20847	22023
Koster	10824	10161	7914	327	516	604
Yolcu Gemisi	3054	2456	1862	643	701	622
Dökme Yük Gemisi	2794	3148	3052	3188	3474	3317
Konteyner Gemisi	1928	1587	1273	3173	3668	3421
Ro-Ro	882	513	283	1355	1476	1723
Soğutuculu Gemi	342	349	338	516	514	498
Romorkör	258	224	352	294	236	301
Hayvan Gemisi	418	205	442	421	209	455
Diğer	771	588	457	653	590	352
Genel Toplam	50942	49304	47906	36543	38777	40582

Boğazlarımızın ciddi tehdit altında bulunduğu, seyir ve can güvenliğinin güçlükle sağlandığı günümüzde Kafkasya ve Orta Asya petroleri bu riskli su yolu kullanılarak taşınmak istenmektedir. Hazar petrollerinin Karadeniz ve Türk Boğazları üzerinden

dünya piyasalarına ulaştırılmasına yönelik projeler sonucu, taşınacak petrol miktarının en az iki katına çıkacağı tahmin edilmektedir. Yapılan hesaplamalara göre 2010 yılında 110 milyon ton Hazar petrolünün Türk Boğazları'ndan geçirilmesi halinde, Karadeniz ülkeleri için tek deniz çıkış yolu olan Türk Boğazları 365 gün boyunca sadece petrol taşımacılığına tahsis edilecektir.

Meydana gelebilecek bir tanker kazası sonucu oluşacak yangın, hava kirliliği yaratarak hem insan sağlığını ciddi boyutta etkileyecek, hem de maddi hasara sebep olabilecektir. Ayrıca denize dökülebilecek petrol ve ürünleri deniz ekosistemi üzerinde olumsuz etkiler yaratarak, denizde yaşayan organizmaları etkileyecektir. Olası bir kazanın Boğazlarımızdaki kültürel değerler üzerinde yapacağı etkiler de gözardı edilmemelidir. 15.11.1979 yılında meydana gelen 'Independenta – Evriali' ve 10.03.1994 yılında meydana gelen 'Nassia – Shipbroker' gemileri arasındaki çatışmalar bu tehlikenin büyüklüğünü göstermek bakımından çarpıcı örneklerdir.

3.2. İstanbul Boğazı'ndaki Deniz Trafiğinin Çeşitleri

İstanbul Boğazı'nda gerçekleşen deniz trafiği incelenirken iki önemli ayrımı gözönünde bulundurmak gereklidir. Burada genel olarak iki trafik tipi mevcuttur. Bunlar uğraksız ve yerel trafik olarak isimlendirilir.

3.2.1. Uğraksız Trafik

Uğraksız trafik deyimi, Anadolu ve Rumeli fenerlerinden, Ahırkapı ile Kadıköy mendirek fenerleri arasındaki İstanbul Boğazını, güney ve kuzey yönlerde bütün uzunluğunca geçmek suretiyle yapılan seyirlerdir. İstanbul'un güvenliği bakımından, bu tip trafiğin üzerinde önemle durulması gerekmektedir. İstanbul Boğazı'ndan, içinde akaryakıt nakliyatının büyük bir ağırlığı olan, dünyanın en önemli deniz ticaret yollarından birinin geçmesi, uğraksız deniz trafiğine önemli bir hacim kazandırmaktadır [4].

Uğraksız gemi trafiğinde (Tablo3.6), büyük tonajlı gemilerin Boğaz geçidinde seyretmelerine karşılık; yakın sahil yük gemileri, yakın sahil tankerleri, çekirme, gulet, taka gibi tekneler, genellikle yöresel bilgilere dayanarak anaforldan yararlanmak için, serbest demir yerlerinden ve kıyıya çok yakın geçmek suretiyle

Boğaz geçidinin dışında seyretmektedirler. Son yıllarda Türk Boğazları'nda günlük uğraksız gemi trafiği ortalama 134 gemiye erişmiştir. Bu trafiğin 12 tanesini petrol tankerleri oluşturmaktadır. Ayrıca Türk Boğazları'ndan yararlanan yabancı gemilerin yaklaşık %40'ı kılavuz kaptan alırken, %60'ı kılavuz kaptan almaksızın geçiş yapmaktadır.

Tablo3.6. Türk Boğazları'nda Uğraksız Gemi Trafiği [21]

Yıl	Uğraksız Geçen Gemi
1841	4125
1856	14170
1900	38866
1910	35256
1993	23143
1995	46954
1997	50942
1999	47906

3.2.2. Yerel Trafik

İstanbul Boğazı'ndaki yerel ve uğraksız trafikler birbirleri ile yakın ilişki içindedirler. Zira kaza raporları, Boğaz'daki gemi kazalarının bazılarının yerel trafiği oluşturan gemi ve tekneler ile uğraksız geçiş yapan gemiler arasında olduğunu hatırlatmaktadır. Uğraksız gemi trafiğini etkileyerek, geçiş yapan gemileri pek çok kez zorlu ve tehlikeli manevra durumuna sokan ve yerel trafiği oluşturan deniz araçları şunlardır ;

Balıkçı tekneleri, özel gezinti tekneleri, deniz otobüsleri, şehirhatları yolcu gemileri, küçük yolcu tekneleri, kum kosterleri[7].

Can güvenliği yönünden ağırlığı çok büyük olan şehirhatları taşımacılığı, Türkiye Denizcilik İşletmeleri Şehir Hatları İşletmesi tarafından gerçekleştirilmektedir. Şehir hatlarına ait gemilerin Boğaz'dan karşıdan karşıya yaptıkları sefer sayısı günlük 800'ün üzerindedir. Buradaki araç trafiği, daha önce belirtilen uğraksız trafiğin rotasına aykırı rotada akmak zorunluluğundadır. Dolmuş motorları trafiği de, şehirhattı gemileri gibi uğraksız trafik rotalarına aykırı rotalarda akmak ve bu trafik çeşidine yolvermek zorunluluğundadır. İstanbul Boğazı'nda gemilerin karşıdan karşıya geçiş yaptığı bir diğer hat İstanbul Deniz Otobüsleri'nin hattıdır. Bu hat özellikle Karaköy – Eminönü – Kadıköy arasındaki bölgede uluslararası sefer yapan gemilerle karışarak trafiği yoğunlaştırır. Günlük yapılan seferler ortalama 125'dir[4].

Boğaz geçidini kapsayan bazı alanlarda balıkçı gemilerinin toplanmaları,deniz trafiğini aksatan diğer bir engel olduğu gibi, balıkçı gemi ve teknelerini yönetenlerin gerekli tedbirleri almayıp, olağan dikkat ve uyanıklığı göstermeyerek çatışma tehlikesi doğurabilecek özel durumlar meydana getirebilecekleri daima gözönünde bulundurulmalıdır. Doğal güzellikler ve turistik alanların pek bol olduğu Boğaziçi'nde, özel kişi ve kurumlara ait yatlar, kotralar, sürat tekneleri, yelkenli tekneler, motorlu ve kürekli sandallar gibi spor ve gezinti teknelerinin de yoğun bir trafiği vardır. Yaz mevsiminde yoğunluğu daha da artan bu trafiği oluşturan teknelerin, genellikle, ilgili tüzük ve denizcilik kurallarını bilmeyen ve yeterince yetenek sahibi olmayan kimselerin kontrolünde olması, zaman zaman diğer trafik çeşitlerini zor durumlara düşürmektedir.

3.3. Deniz Trafiğinin Yol Açtığı Tehlikeler

Deniz trafiğinin yoğunluğunun azaltılması ve tamamen giderilmesi mümkün olmadığı takdirde, onarılması olanaksız boyutlarda deniz, kıyı ve çevre kirliliği ortaya çıkabilir, doğal hayat bozulabilir, biyolojik çeşitlilik özellikle Akdeniz'den Karadeniz'e gelen balık türleri yok olma aşamasına gelebilir. Boğazları geçen gemilerin bir kısmı patlayıcı madde, ham petrol, amonyak ve sıvılaştırılmış gaz gibi tehlikeli kargo taşımaktadır. Buna paralel olarak doğalgaz gemilerinin Türk Boğazları'ndan geçmeye başlaması tehlikenin boyutunu daha da arttırmaktadır. Büyük boyuttaki bir kaza sonucunda Karadeniz'in dünya denizleriyle bağlantısı

aylarca tümüyle kesilebilir, gemilerin mürettebatı, kendileri ve yükleri zarar görebilir ya da tümüyle yok olabilir.

3.3.1. Çatma ve Sonuçları

Çatma genel olarak; gemileri yönetenlerin bulundukları durumu yanlış değerlendirmeleri, yürürlükte bulunan ilgili kurallara uyulmaması, gerekli tedbirlerin alınmaması dümen ve makina bozulmaları, ağır hava ve akıntı koşulları gibi sebeplerle, bir veya daha çok geminin birbirine, karaya, liman araç ve tesislerine, yüzen veya su altındaki cisimlere bindirmesi olarak tanımlanabilir.

“Çatma” terimi; barış zamanında denizde sürdürülen ticaret etkinliklerine özgü bir kavramdır. Kara ve deniz savaşına özgü olan kavram ise “çatışma”dır.

a. Çatan gemilerden biri veya her ikisinin batması;

Önemli mal,can ve çevre kaybı doğurabilir. Gemilerde bulunan personel ve eğer varsa yolcu çoğunluğunun kaybı, olayı büyük bir felaket durumuna getirebilir. Gemi veya gemilerin battıkları yer, deniz trafiğini kısmen veya önemli derecede aksatacak bir alanı kapsayabilir ve ciddi çevre kirliliği yaratabilir.

b. Tutuşma ve Patlama;

Çatma sonucunda çıkabilecek kıvılcım, yangına yol açabilecek bir tutuşma oluşturabilir. Yangın tehlikesine ek olarak, özellikle yüklü veya “gas-free (tankerlerin tanklarında boş hacimde oluşan yanıcı ve tutuşucu gazların boşaltılması işlemi)” yapmamış tankerlerle patlayıcı madde taşıyan gemilerde, kıvılcım sonucunda patlama ihtimali önemli derecede artar.

c. Oturma , Yüzen veya Sualtındaki Cisimlere Vurma

Çatan gemiler veya sadece çatan olması durumunda tek gemi ; çatmanın doğurduğu tehlikeleri en aza indirmek amacıyla, bilinçli olarak oturtulabilir veya kontrolden çıkarak dış etkiler sonucu kendiliğinden oturabilir, kıyıya yaslayabilir. Belirtilen gemilerin, bu durumlarda, denizin en verimli alanlarını ortadan kaldırdığı ve manevra sırasında kirlettiği de söylenebilir. Bu gemiler deniz trafiğini engelleme gibi bir durum da yaratmaktadır.

d. Gemi Yükünün Denize Dökülmesi;

Çatma veya bunun sonucu oturma, yüzen veya sualtı cisimlerine vurmada dolay, geminin veya gemilerin aldığı yaralardan, tehlikeli yükler denize dökülebilir. Tehlikeli olmalarının yanısıra, taşınma şekilleri bakımından büyük miktarlarının kolaylıkla dklebilme ve yayılma olanakları bulunması yüzünden, ham petrol ve türevleri çok ciddi evre sorunları meydana getirmeye elverişlidir.

3.3.2. Yangın

Deniz trafiğinin İstanbul'u tehdit eden en büyük tehlikesi kuşkusuz yangındır. İstanbul Boğazı'ndaki uğraksız trafiğin önemli bir kısmını akaryakıt taşıyan tankerler meydana getirmektedir. Genellikle çeşitli bandıralar taşıyan "gas-free" yapmamış durumdaki tankerler balastlı olarak, Akdeniz'den Çanakkale ve İstanbul Boğazları yolu ile Karadeniz'e geçmekte, Rusya Federasyonu ve Romanya'nın akaryakıt limanlarından ham petrol ve türevlerini yükleyerek aynı yoldan dönmektedirler. Karadeniz'den ihraç edilen akaryakıt yükünün büyük miktarını kolaylıkla tutuşucu niteliği olan ham petrol oluşturmaktadır. İstanbul Boğazı'ndan geçiş yapan bir tankerin, çatışmadan dolay veya kendi yapısındaki sebeplerden çıkabilecek bir yangında, kontrol altına alınamayarak, kıyıya veya diğer gemiler üzerine düşmesi söz konusu olabilir. Aynı şekilde, çatışma sonucu tankerde açılan yaradan denize dökülen akaryakıtın tutuşmasıyla da yangın doğabilir. Her iki durumda da kıyıya sırayabilecek yangın bir ulusal felakete yol açabilir. Gemide veya denize dökülen akaryakıtın tutuşmasıyla çıkacak yangının, Boğaziçi'nin her iki tarafında bulunan akaryakıt depo ve tesislerine sıçraması durumu ağırlaştırabilir. Teknelerin büyük tonajlarda ve tank miktarlarının gittikçe azalan sayıda olmak üzere inşa edilmeleri rizikoları arttırmaktadır.

Boğazlar'da özellikle çok büyük miktarlarda taşınan tehlikeli yük ham petrol ve petrol türevleri maddelerdir. Ham petrolün kontrolsüz yanması ilk sonucu, yanmanın tam olmamasıdır. Böylece de is ve kurum olarak bilinen ince dağılmış karbon partikülleri, hidrokarbonlar, diğer organik maddeler, anorganik bileşikler ve katrandan oluşan bir karışım ortaya çıkmaktadır. Ham petrolde bulunan kükürt ve kükürtlü bileşiklerin yanma ürünü, solunum için zehirli ve boğucu olan SO₂'dir. Ancak Vanadyum kompleksinin yükseltgenmesi ile oluşan V₂O₅'in katalitik etkisi ile

azda olsa, SO_3 'e yükseltgenmesi de mümkündür. SO_3 ise havanın nemi ile kolayca korozif ve zararlı olan H_2SO_4 oluşturduğu bilinmektedir. Ayrıca petroldeki azotlu bileşiklerin yanması sonucu yine çevreye zararlı olan azot oksitler NO , NO_2 vb. oluşacaktır. Ayrıca reaksiyonlar sonucu kanser yapıcı, etkili azotlu halkalı bileşikler de oluşabilmektedir. Ham petrolde bulunan ve petrolün yapısına çeşitli yollarla girmiş olan metaller içinde en önemlileri V ve Ni'dir. Nikel'in burun ve akciğerde, Vanadyum'un ise dolaşım sistemi kanserine yolaçtığı yapılan çalışmalarda tespit edilmiştir. Bu metaller kolaylıkla uçucu bileşikleri oluşturmakta ve atmosfere dağılmaktadır[8].

3.3.3. Deniz Kirliliği

Deniz taşımacılığının ana ögesini oluşturan gemilerin oluşturduğu deniz kirliliği, gemilerin türüne, büyüklüğüne ve belirleyici niteliklerine göre önemli farklılıklar gösterebilmektedir. Örneğin ; 2500 yolcusu ve birkaç yüz gemiadamı olan bir yolcu gemisinin lağım suyu atıklarını da içeren pis sularından kaynaklanan deniz kirliliği, geminin kıyılarda seyrettiği ya da limana bağlı bulunduğu süre içinde, birçok yazlık sahil sitesince oluşturulan deniz kirliliğinden daha büyük önem taşımaktadır.

Gemi faaliyetleri dolayısıyla ortaya çıkan kirlilikte önemli etkenleri genellersek;

- a- Yakıt olarak petrol kullanılması ve petrol tanklarının safra suyu taşımak için de kullanılması neticesinde, ilgili gemilerin sintine sularından denize karışan petrollü karışım,
- b- Nükleer güçle çalışan gemiler,
- c- Ne çeşit gemi olursa olsun, gemiye ilişkin çöp ve kanalizasyonun denize boşaltılmak suratiyle bertarafı,
- d- Taşınan yükler arasında:
 - i) Petrol ve türevleri,
 - ii) Kimyevi maddeler,
 - iii) Sıvılaştırılmış gazlar,

iv) Radyoaktif maddelerin bulunması,

e- Çatma, karaya oturma, yangın, patlamalar gibi kazalar, gemicilik faaliyetlerinin kirlenme yaratabilecek önemli etkenlerini oluşturur.

Denizyolu taşımacılığı etkinlikleri ve atıklarından kaynaklanan deniz kirliliği;

- Kazalar sonucu oluşan deniz kirliliği
- Olağan etkinlikler sonucu oluşan deniz kirliliği,

olmak üzere iki bölümde incelenebilir.

3.3.3.1. Deniz Kazaları Sonucu Oluşan Deniz Kirliliği

Deniz kirliliğine deniz taşımacılığının rolünün önemi ve büyüklüğü , yaşanan tanker faciaları ile çok daha çarpıcı biçimde anlaşılabilmektedir. 1967 yılında oluşan 117 000 ton ham petrol yüklü Torrey – Canyon tanker kazası , önce İngiltere ardından Fransa kıyılarında olağanüstü ölçüde deniz kirliliğine neden olmuştur. Torrey – Canyon tanker kazasında onbinlerce deniz kuşu acı çekerek ölmüş , hatta yaşayan son örneklerinin tümü ölen bazı deniz kuşu türleri yeryüzünde kalmamış, trilyonlarca deniz içi canlıları ölmüş, doğal dengeler olumsuz yönde büyük ölçüde bozulmuş ve bu olumsuz olguların etkileri yıllarca sürmüştür. Özetle, deniz kazaları bir anda çok büyük ölçekli deniz kirliliklerine neden olmakta, özellikle doğal dengelerin bozulması ve diğer olumsuz etkileri yıllarca sürebilmektedir.

Özellikle tankerlerin karıştığı deniz kazalarından kaynaklanan deniz kirliliğini önlemek amacıyla, çift cidarlı tankerlerin inşaa edilmesi kuralı önerilmektedir. Ancak bu uygulamanın, parasal yatırımları aşırı arttırması nedeniyle çok büyük zorluklarla karşılaşmakta ve henüz yalnızca ABD ile Japonya tarafından zorunlu tutulmaktadır[9].

3.3.3.2. Deniz Taşımacılığının Olağan Etkinlikleri Sonucu Oluşan Deniz Kirliliği

Deniz taşımacılığında uluslararası kurallara uyulmaması nedeniyle ortaya çıkan, kasıtsız ya da kasıtlı olarak gemilerin kirletici atıklarının denize dökülmesi/boşaltılması sonucu oluşan deniz kirliliğidir. Deniz taşımacılığında olağan etkinlikler sonucu oluşan deniz kirliliğinin başlıca öğeleri;

- Gemi ambarları ve makine dairesi sintine suları,
- Kirli balast suları,
- Yük tanklarını yıkama suları,
- Pis sular ve lağım suları

Sintine Suları

Gemilerde çalışan makine ve pompalardan sızan yağlar, sular ve temizlik suları, geminin en alt kısmında bulunan sintinede biriktirilir. Gemi ambarları ve makine dairesi sintine sularından deniz kirliliği açısından önemli olan makine dairesi sintine sularıdır. Gemi ambarları sintine suları, hem belli dökme yükler için hem de pek büyük olmayan ölçeklerde ancak bazı özel koşullarda deniz kirliliğine neden olurlar. Ancak makine dairesi sintine suları, tüm gemiler tarafından sürekli üretilen ve gemiden uzaklaştırılması gereken ve toplam olarak büyük miktarlara ulaşan atıklardır. Makine ve kazan dairelerinin sintinelerindeki sular belirli sürelerde boşaltılmazsa personelin, makine ve kazanların normal çalışmasını bozacak seviyeye erişebilir. Bundan dolayı sintine suları gemi kaynaklı deniz kirlenmesinde büyük öneme sahiptir. Bu atıkların MARPOL 73/78 Sözleşmesi gereği ; ya gemide ayrılmış bir tankta toplanıp alım tesislerine verilmesi ya da uygun değerlere arıtılarak ve seyreltilerek belli bir hızla özel alanlar dışında kalan denizlere boşaltılması kurallarına bağlanmıştır. Ayrıca yağlar, deniz yüzeyinde ışık ve oksijen transferini engellediği için özellikle yağ içeriğine sahip olan sintine suları deniz kirlenmesinde büyük önem taşımaktadır. Bu nedenle, gemilerce arıtma aygıtlarından çıkan suların yağ oranının sürekli kayıt edildiği Yağ Kayıt Defteri tutulması, bu defterlerin üç yıl süreli olarak

saklanması kuralı getirilmiştir. Gemiler, eğer arıtma aygıtları bulunmuyorsa sintine sularını alım tesislerine vermekle yükümlü tutulmuşlardır.

Balast Suları

Balast suları, geminin dengesini sağlamak üzere denizden çekilen ve yine dengesini sağlamak üzere denize boşaltılan sulardır. Deniz suyunun beslendiği tankta daha önce kirletici özelliğe sahip bir madde depolanmışsa kirlilik açısından dikkate alınması gerekir. Ancak yeni inşaa edilen ve değiştirilen gemilerde MARPOL 73/78 Sözleşmesi gereği, ayrılmış balast tankları bulunması nedeniyle balast suları deniz kirliliği oluşturmamaktadır. Önemli bir deniz kirliliği önleme yöntemi olan, tankerlerin balast suyu değişimlerinin açık denizlerde yapılması, IMO tarafından önerilmekle birlikte yalnızca ABD tarafından zorunlu tutulmaktadır. Türkiye'nin ulusal mevzuatında ise yer almamaktadır [9].

Yük Tanklarını Yıkama Suları

Dünya deniz taşımacılığının miktar olarak %60'ını ham petrol ve petrol ürünleri oluşturmaktadır. Hampetrol ve petrol ürünleri taşımalarının gereği, taşınan yükün tamamı boşaltılamamakta, bir miktar yük tankın dibinde kalmaktadır. Dünyadaki tankerlerin %80'i yük tankı atıklarını, sulu atık(slop) tanklarında biriktirirken %20'si denize boşaltarak önemli ölçeklere ulaşabilen deniz kirliliğine neden olmaktadır.

Pis Sular ve Lağım Suları

Bu sular, gemi personeli ve yolculardan kaynaklanan mutfak ve tuvalet sularıdır. Gemilerde mutfak ve lavabolar için tatlı su tanklarında depolanan kullanma suyu kullanılmaktadır. Tuvaletlerde ise genellikle denizden çekilen suyun kullanımı söz konusudur. Evsel nitelikli olan bu sular gemi kaynaklı deniz kirlenmesinde önemli bir yer tutmaktadır.

Pis sular ve lağım sularının MARPOL 73/78 Sözleşmesi gereği, ya gemide biriktirilerek alım tesislerine verilmesi ya da arıtılarak belirli bir boşaltım hızı ve kıyı uzaklık koşullarında denize boşaltılabilmesi kuralları bulunmaktadır. Ancak MARPOL 73/78 Sözleşmesinin pis sular ve lağım suları ile ilgili eki henüz Dünya

ölçeğinde yürürlüğe girmediğinden, uygulamada gemi pis suları ve lağım sularından kaynaklanan deniz kirliliğinin yeterince önlenemediği söylenemez.

Gemilerde olağan etkinlikler sonucu oluşan sintine, balast, pis sular ve lağım suları özelliklerine göre farklı yerlerde toplanır. Bunlar; sintine tankı, balast tankı ve pis su tankıdır. Bu tanklar gemi içerisinde özel bölümler halindedir ve geminin alt kısmına yerleştirilir. Birbirleriyle hiçbir bağlantısı olmayacak şekilde inşaa edilir. Ayrıca tankların birbirlerine sızdırma yapmamaları da önem taşımaktadır. Bu düzen, farklı karakterlere sahip üç tip atıksuyun birbirlerine karışmadan kendi karakterlerini koruyarak gemi içinde taşınmalarını sağlamaktadır. Bu suların bir kısmı gemi içinde kurulu tesiste arıtılabildiği gibi, tümü limanlardaki kurulu tesislerde de arıtılabilmektedir [8].

3.4. Türk Boğazlarındaki Kazaların Nedenleri ve Önleme Yolları

Gemi kazası; bir ya da birden fazla geminin güvenli seyir yapmasını sağlayan öğelerini olumsuz etkileyen koşulların ortaya çıkması halinde, kumanda altından çıkan gemilerin birbirlerine, bir başka yüzer nesneye, karaya ya da karadaki bir nesneye çarpması veya karaya oturması, alabora olması, su alması, yanması ve benzeri tüm olaylara verilen ortak isimdir [7].

İstanbul Boğazı'ndaki gemi kazalarının oluşumuna etki eden faktörler Tablo3.7'de sıralanmıştır.

Tablo 3.7. İstanbul Boğazı'ndaki Kazaların Ana ve Alt Sebepleri [7]

Ana Sebepler	Alt sebepler
Kötü Doğa koşulları	• Meteorolojik Durum(Sis,Tipi,Rüzgar) • Hidrografik Durum(Akıntı,orkoz,Anafor)
İnsan Hataları	• Bilgi ve Beceri Noksanlığı • Kaptan-Kılavuz-Serdümen İletişimsizliği • Boğazı yeterince Tanımamak • Kıyıdan ve Gemiden Kılavuzlama Hataları • *DÇÖT Kurallarına Uymamak
Çevresel Seyir Yardımcılarının Yetersizliği	• **GTH Sisteminin Olmaması • Fener ve Raconların Yetersizliği • Şehir Işıklarının Gece Seyrine Olumsuz Etkisi • Günlük Hidrografik Veri Toplama Donanımının Olmaması
Ağır Trafik Yüğü	• Yoğun Kıyısal ve Yerel Aykırı Trafik • Transit Trafikteki Artış • Orta Asya Petrolleri ve Karadeniz'deki Ticari Gelişmeler
Teknik Hatalar	• Düşük Kondüsyonlu gemiler • Bakımsız Seyir ve Dümen Donanımı • Yalancı Radar Ekoları
Morfolojik ve Topografik Yapı	• Dar Kanal Koşulları • Kıyıya Yakın Seyir • Keskin Kıvrımlar • Sığ Su Koşulları, Sığ Sudan Kaçınma Manevrası • Banklar, Kayalıklar ve Sığlıklar

*DÇÖT: Denizde Çatışmayı Önleme Tüzüğü

**GTH: Gemi Trafik Hizmetleri

Gemi kazalarının altı ana nedenden kaynaklandığı Tablo 3.7’de belirtildikten sonra, bu kazaların önlenmesi için alınması gerekli başlıca tedbirler aşağıda verilmiştir.

Gemi kullanma standartlarını yükseltmek: Bunun için personelin eğitimi, eğitim kalitesinin yükseltilmesi, pratik eğitime ve meslek içi eğitime önem verilmesi, farklı dilleri konuşan gemi adamları arasında iletişimin sağlanması gibi bir dizi insan kalitesini yükseltmeyi amaçlayan önlemler alınması gerekmektedir.

Gemilerin güvenlik standartlarını yükseltmek ve bunu kontrol etme olanakları geliştirmek: Bunu gerçekleştirmek için, öncelikle düşük standartta gemilere seyir izni verilmemelidir. Yaşlı ve ömrünü tamamlamış gemilere petrol taşıtmama ve bunları kiralamama yoluna gidilerek bu gemilere haksız rekabet yapma şansı verilmemelidir. Liman devleti kontrolüne önem verilmelidir. Acil bir durumda ne yapacakları konusunda gemi personeli, düzenli ve sürekli olarak eğitilmeli ve bu konuda ortak bir dili konuşmaları sağlanmalıdır. Gelişmekte olan ülkelerin gemi adamlarının gemi kullanma bilgi ve hünerleri uluslararası işbirliğiyle arttırılmalıdır[10].

Gemi Trafik Yönetim ve Bilgi Sisteminin(VTMIS) kurulmasını sağlamak: Boğazlarda güvenli bir gemi trafiğini düzenli olarak sağlamak, gemilere acil durumlarda gerekli ikaz ve tavsiyelerde bulunmak, Boğazlarda gemi trafiği ile ilgili olarak ulusal ve uluslararası mevzuatın getirdiği kural ve usullerin uygulanmasını sağlamak, deniz kazaları riskini asgariye indirmek, gemi trafiğini devamlı olarak izlemek ve desteklemek ve denizcilere her konuda yetkili bir temas noktası ile haberleşme olanağı sağlamak üzere VTMIS sisteminin kurulması gerekmiştir. Türk Boğazları’nda güvenli seyrin sağlanmasına yönelik olarak yapılan çalışmaların yanı sıra, gemi trafiğinin görüntüsünü tesis ederek her iki Boğaz’daki gemi hareketlerinin izlenmesi, gerektiğinde yönlendirilmesi ile kayıt ve denetim altına alınmasını sağlayacak olan “Gemi Trafik Yönetim ve Bilgi Sistemi(VTMIS)”nin kurulması oldukça önemlidir.

Yatırım maliyetleri Denizcilik Müsteşarlığı tarafından karşılanan Gemi Trafik Yönetim ve Bilgi Sistemi’nin 2002 yılı sonlarında hizmete girmesi için gerekli çalışmalar devam etmektedir. Proje bütünlüğü içerisinde her iki Boğaz için kesintisiz bir izleme tasarlanmış, Marmara Denizi’ndeki trafiğin izlenmesi, ikincil amaç olarak alınmıştır. Sistemin işletmeye alınması ve performansının gözlenmesini takiben,

ihtiyaçlar doğrultusunda Marmara Denizi'nde de Boğazlar'daki kontrole eődeęer bir geniőleme ve entegrasyon sağlanabilecektir[11].

Gemi Trafik Yönetim ve Bilgi Sistemi'nin kurulmasını gerektiren faktörler şöyle özetlenebilir: Yüksek trafik yoğunluğu, tehlikeli yük taşımacılığı, artan gemi boyları, karmaőık trafik yapısı, güç hava, deniz, akıntı ve iklim şartları, hassas çevre koşulları, artış gösteren deniz kazaları, gemilerin ilerlemesini kısıtlayan dar su geçitleri, liman konfigürasyonu, köprüler ve benzeri unsurların olmasıdır.

Türk Boğazları yukarıda belirtilen hususların yaklaşık %90'ını içermesi nedeniyle, modern bir VTMISS tesisinin en zorunlu olduğu bölgelerden biridir. Bu olumsuz etkenlerden dolayı Boğazlarda meydana gelen ciddi kazalar seyir güvenliğini ve çevreyi tehdit etmekte, can ve mal kaybına ve çevre kirliliğine neden olmaktadır.

Kılavuzluk hizmetlerinin kullanılmasını sağlamak: Gemi adamlarının eğitim ve meslek standartlarını yükseltmek, dar su yolları gibi yerel bilgileri ve koşulları bilmeyi gerektiren ve aynı zamanda deneyim gerektiren deniz alanlarında insan hatalarını minimize etmek için yeterli değildir. Bu nedenle bu gibi deniz alanlarında verilen kılavuzluk hizmetlerinden bütün gemilerin yararlanması mutlaka sağlanmalıdır. Tüm denizcilik yayınlarını takip etmesine ve mesleğini çok iyi icra etmesine rağmen gemi kaptanlarının ilk olarak gideceği limanların yerel őart ve özelliklerini bilmesine imkan yoktur. Tedbirli bir gemi kaptanı personelinin ve gemisinin can ve mal emniyetini gittiği limanın ve su yolunun muhataralarından korumak için o limanın yerel özelliklerini bilen tecrübeli denizcilere daima ihtiyaç duymaktadır. Bu tecrübeli denizcilere "kılavuz kaptan" denilmektedir. Özellikle Türk Boğazları gibi seyri son derece zor suyollarında yüzde yüz kılavuz kaptanlı geçişin sağlanması, seyir güvenliği açısından birinci derecede önem taşımaktadır[10]. Türk Boğazları'nda kılavuzluk hizmeti Türkiye Denizcilik İşletmeleri A.Ő. Genel Müdürlüğü tarafından verilmektedir. Kılavuz kaptanlık mesleğinin ortaya çıkmasındaki ana nedenler, deniz trafiğinin güvenlik içinde hızlı ve düzenli akışını sağlamanın yanında, can, mal ve çevre güvenliğini en iyi şekilde sağlamaktır.

Türk Kılavuz Kaptanlar Derneği'nin 1994 yılında yaptırdığı bir araştırmaya göre, 1982-1994 yılları arasında İstanbul Boğazı'nda meydana gelen kazaların %57'sini çatışmalar, %22'sini karaya oturmalar, %16'sını karaya çarpma ve yangınlar, kalan

%5'ini ise diğerleri oluşturmaktadır. Bu zaman periyodunda meydana gelen kazalara karışan gemilerin %13.5'unda kılavuz kaptan bulunmakta, %86.5'da ise kılavuz kaptan bulunmamaktadır. Özellikle çatışma olaylarında, gemilerden birisinde kılavuz kaptan olmasına rağmen, kazaya sebep olan diğer gemide kılavuz kaptan olmadığı gözlenmiştir[7]. Türk Boğazlar Bölgesi'nde 1999 yılında kılavuz kaptan olarak geçiş yapan gemilerin sayısı Tablo 3.8 ve Tablo 3.9'da gösterilmiştir. Montreux Sözleşmesi'nde, Boğazlardan geçen gemilerin kılavuz kaptan alıp almamaları, gemi kaptanının isteğine bırakılmıştır. Montreux Sözleşmesi'nde değişiklikler yaparak kılavuz kaptan almayı zorunlu hale getirmek bugünkü koşullarda mümkün değildir. Buna karşılık, kılavuz kaptan almak zorunlu kılınmasa bile, bugünkü kılavuz kaptan alma oranlarını çok daha yukarılara çekme olasılığı mümkündür. Çünkü, Boğazlarımızdaki kılavuz kaptan alma oranlarının düşüklüğü, kılavuz kaptanların mesleki yeterliliklerinin yüksek olmasına karşın, Kılavuzluk Teşkilatının yapısından ötürü kaynaklanmaktadır. Bu yüzden Kılavuzluk Teşkilatı'nın işletme yapısında yenilikler yaparak, çağdaş donanımlar sağlayarak soruna kısmende olsa çözüm getirilebilecektir[12]. Bununla birlikte, Montreux Sözleşmesi gereğince, isteğe bağlı olan kılavuzluk hizmetlerinden yararlanılması 1998 Tüzüğü'nde şiddetle tavsiye edilmekte ve bu oranın daha üst seviyelere getirilmesine çalışılmaktadır.

Tablo 3.8. 1999 Yılında İstanbul Boğazı'ndan Geçiş Yapan Gemilerin Tiplerine Göre Kılavuz Kaptan Alma Oranları [11].

Gemi Tipi	Toplam Geçen	Kılavuz Alan	Yüzdesi
Yolcu Gemisi	1862	1723	%93
Likit Petrol Gazı (LPG)	475	397	%84
Dondurulmuş Gıda	338	279	%83
Konteyner Gemisi	1273	1000	%79
Dökmeci Gemi	3552	2326	%76
Ham Petrol Ürünü Taşıyan Gemiler	4452	3254	%73
Kimyasal Tanker	577	191	%30

Tablo 3.9. 1999 yılında Çanakkale Boğazı'ndan Geçiş Yapan Gemilerin Tiplerine Göre Kılavuz Kaptan Alma Oranları [11]

Gemi Tipi	Toplam Geçen	Kılavuz Alan	Yüzdesi
Yolcu Gemisi	622	518	%83
Likit Petrol Gazı (LPG)	663	407	%61
Dondurulmuş Gıda	498	314	%63
Konteyner Gemisi	3421	2199	%64
Dökmeci Gemi	3317	922	%27
Ham Petrol Ürünü Taşıyan Gemiler	5445	1076	%19
Kimyasal Tanker	1065	497	%46

Türk Boğazları Deniz Trafik Düzeni Tüzüğü'nün yürürlüğe girmesi: 1994'de Türkiye Türk Boğazları için bir seri kuralları Tüzük ile yürürlüğe koymuştur. Bu Tüzüğün amacı, Boğazlar Bölgesi'nde mevcut trafik hacmini dikkate alarak can, mal, seyir ve çevre güvenliğini en üst derecede sağlamaktır. Tüzüğün devreye girmesiyle birlikte Türk yetkililer COLREG çerçevesinde Trafik Ayrım Düzeni'ni de belirlemişlerdir. Tüzük seyir, görüş koşulları, akıntılar, yerel deniz trafiği, kazalar, kılavuzluk hizmetleri ve çevre kirliliği konularında hükümler taşımaktadır. Türkiye 1998 yılında Türk Boğazları Tüzüğü'nü yenilemiştir. Tüzüğün ve Trafik Ayrım Düzeni'nin devreye girmesinden sonra, meydana gelen kazalarda düşüşler gözlenmiştir. Bu Tüzük, dar İstanbul Boğazında yoğun trafiğin güvenli olarak yönetimine olanak veren pratik, yol gösterici hükümler taşımaktadır [13].

3.5. Türk Boğazlarındaki Deniz Kazaları

Boğazlar'da günümüze kadar meydana gelen deniz kazaları neticesinde, özellikle İstanbul Boğazı'nda, önemli miktarda petrol, petrol türevleri ve diğer tehlikeli madde yayılması/sızıntısı olan kazalara rastlanmıştır.

İstanbul Boğazı'nda meydana gelen önemli bazı deniz kazaları şunlardır[6]:

- 14.12.1960 tarihinde M/T World Harmony(Yunan) – M/T Peter Zoranic (Yugoslav) tankerlerinin çarpışması sonucu kaptan dahil 20 denizci ölmüş, tonlarca petrol denize dökülmüş ve yangın çıkmıştır.
- 01.03.1966 yılında Lutsk(S.S.C.B.,Tanker) – Krasny Oktiabr (S.S.C.B., Şilep) çatışması sonrasında, tankerden sızan yakıtın alev alması sonucunda,"Kadıköy" vapuru ile Galata Köprüsü'nün doğu kısmı yanarak hasar görmüştür. Kazada can kaybı olmamıştır.
- 01.03.1970 yılında Agip Ancona(İtalya) adlı akaryakıt yüklü tanker Rumeli Hisarı'nda beş katlı bir inşaata çarparak çöktürmüş, enkaz altında kalan beş kişi hayatını kaybetmiş,altı kişi de ağır yaralanmıştır. Büyük bir şans eseri olarak tankerdeki yakıt alev almamış ve Boğaz olası bir facianın eşiğinden dönmüştür.
- 15.11.1979 tarihinde Independenta (Romanya,Tanker) - Evriali(Yunanistan, Koster) arasında meydana gelen kaza, İstanbul Boğazı'nda şimdiye kadar meydana gelmiş en önemli kazalardan biridir. Tankerde meydana gelen patlamalar sonucunda, Kadıköy Rıhtım Caddesi üzerindeki dükkanlar tahrip olmuş, Dolmabahçe ve Çırağan Sarayları'nın bile camları kırılmıştır. Olay sırasında tankerdeki 54 kişiden 51'i yanarak feci şekilde can vermiş, 3 kişi kurtulabilmiştir. Tankerdeki yangın 29 gün sonra hava şartlarının da etkisiyle ancak söndürülebilmıştır. 95.000 ton petrol denize dökülmüş ve çevre kirliliği oluşturmuştur. Plajlar ve deniz ekosistemi bu olaydan büyük zarar görmüş, 5,5 km yarıçaplık bir dip tabakası petrol ile örtülerek bu bölgedeki deniz canlılarının %96'sının ölümüne neden olmuştur. Temizleme işleri yıllarca sürmüş, bölgesel turizm gelirleri %40, avlanan balık miktarı %25 azalmıştır.
- 28.10.1988 tarihinde M/T Blue Star(Panama) – M/T Gaziantep(Türk) tankerine çarpan Panama tankerinden 1000 ton sıvılaştırılmış amonyak gazı denize dökülmüş, hem denize hem havaya karışmış ve çevre kirliliği oluşmuştur. Rüzgarın kuzeyden esmesi sonucu binlerce ton amonyak gazı Marmara Denizi üzerine doğru yayılmış ve şans eseri toplu ölümler olmamıştır.

- 29.03.1990 tarihinde M/T Jambur (Irak, Tanker) – M/V Datton Shang (Çin, Kuruyük Gemisi) çatışması sonucunda 2600 ton gazolin denize dökülmüş, İstanbul Boğazı ve koyları bu petrol ürünü ile dolmuş, deniz ve çevre kirliliği meydana gelmiştir.
- 14.11.1991 tarihinde M/V Madonna Lily (Filipin) – M/V Rabinion 18 (Lübnan), yük gemisi ve canlı hayvan taşıyan gemi çatışmıştır. Rabinion 18 gemisi 20.000 canlı hayvan ile batmıştır ve haftalarca Boğaz sularında koyun leşleri gezmiştir. 20.000 koyun halen İstanbul Boğazı'nın dibinde gemi ile birlikte bulunmaktadır.
- 13.03.1994 tarihinde M/T Nassia (Güney Kıbrıs) – M/V Shipbroker (Güney Kıbrıs) çarpışması sonucu tankerde bulunan 98600 ton ham petrolün 13500 tona yakını, 4 gün sonunda sönen yangında çoğu yanmak sureti ile hava, deniz ve çevre kirliliği oluşturmuştur. Binlerce ton midye, karides ve diğer kabuklu su canlısı yok olmuştur. Kazada 29 denizci hayatını kaybetmiştir. İstanbul Boğazı 7 gün süre ile deniz trafiğine kapalı kalmış, Boğaz girişlerinde yüzlerce gemi birikmiş, kent içi ulaşım ve kentsel yaşam büyük ölçüde etkilenmiştir.
- 13.02.1997 tarihinde TPAO İstanbul Tankeri Tuzla Gemsan Tersanesinde bakım onarımı esnasında infilak ederek yangın meydana gelmiştir. İçindeki fuel oil denize yayılarak kirlilik meydana getirmiştir ve uzun temizlik çalışmaları yapılmıştır. 2 itfayeci hayatını kaybetmiştir.
- 07.11.1999 Semele tankeri Bulgar kuru yük gemisi ile Yenikapı açıklarında çarpışmış ve yaklaşık 10 ton yağ ve fuel oil ile kirliliğe sebebiyet vermiştir.
- 29.12.1999 tarihinde Volganefit 248 (Rusya) adlı tanker karaya oturması sonucunda büyük bir deniz kirliliği yaratmıştır. İstanbul Boğazı çıkışında 29 Aralık sabaha karşı şiddetli lodosun etkisiyle Menekşe sahiline sürüklenerek karaya oturmuştur. Vurma sırasında geminin ikiye bölünmesi nedeniyle 1000 ton fuel-oil denize yayılmıştır. Bu durumda kıyıda yaşayan canlıların büyük bir kısmında toplu ölümler görülmüş, dil ve pisi balıkları yavruları, karidesler, karabataklar ve deniz otları tahrip olmuştur. Temizlik çalışmaları halen devam etmektedir. Bölgenin eski durumuna gelebilmesi için en az 40 yıl kadar bir zaman geçmesi gerekmektedir.

Bu durum Tablo 3.10 ve 3.11’de rakamsal olarak ortaya konmuştur. İstanbul Boğazı’nda meydana gelen deniz kazalarının sayısı 1 Temmuz 1994 tarihinden önce 10 iken bu rakam 1 Temmuz 1994 sonrasında 2’ye kadar düşüş göstermiştir. Çanakkale ve İstanbul Boğazları’nda meydana gelen deniz kazaları karşılaştırıldığında, İstanbul Boğazı’nda daha fazla sayıda kaza meydana geldiği görülmektedir.

Tablo 3.10. İstanbul Boğazı’nda Meydana Gelen Deniz Kazaları (Mirzaoglu,R.,Devlet Bakanı,”Türk Boğazları Güvenliği” konulu basın toplantısı,15 Şubat 2000)

Yıllar	Toplam Gemi Sayısı	Çatışma	Yangın ve Makine Arızası	Karaya Oturma	Sürtünme	Toplam Kaza
1990						43
1991						49
1992						39
1993						25
1994	1 Temmuz	Boğazlar	Tüzüğü	Öncesi		10
1994	1 Temmuz	Boğazlar	Tüzüğü	Sonrası		2
1995	46954	4				4
1996	49952	2		5		7
1997	50942	2		6	3	11
1998	49304	3		8		11
1999	47838	4	6	4	2	16

Tablo3.11.Çanakkale Boğazı'nda Meydana Gelen Deniz Kazaları (Mirzaoğlu,R.,Devlet Bakanı,"Türk Boğazları Güvenliği" konulu basın toplantısı,15 Şubat 2000)

Yıllar	Toplam Gemi Sayısı	Çatışma	Yangın ve Makine Arızası	Karaya Oturma	Sürtünme	Toplam Kaza
1995	35460	1		10	1	12
1996	36198	3		7		10
1997	36553			5		5
1998	38777	1		5		6
1999	40582			7		7

3.6. Volgoneft-248 Tankeri Kazası

29.12.1999 günü saat 04:00 sularında Marmara Denizi Ambarlı açıklarında ADDA Denizcilik Acentasına bağlı, Rus bandıralı Volgoneft-248 isimli tanker şiddetli fırtınanın etkisiyle demirli olduğu yerden sürüklenerek, Küçükçekmece İlçesi, Menekşe Mevkii sahilinde parçalanarak ikiye ayrılmıştır. 4 bölümden (tanktan) oluşan gemide fuel-oil yükü bulunduğu ve geminin parçalanan tankında bulunan fuel-oilin denize yayılması sonucu, hem denizde hem de dalganın etkisi ile kıyıda büyük bir kirliliğine neden olmuştur. 30.12.1999 tarihinde lodosun etkisini kaybetmesi ile kirlilik daha geniş alanlara yayılmış ve bir kısım fuel-oil dibe batmıştır. Toplam olarak 300 tona yakın miktardaki feul-oil kıyıdaki beton platformlarda, kumsalda ve beton patformların ön kısmında deniz içinde yüzer halde bulunduğu gözlenmiştir [14].



Şekil 3.1. Rus Volgoneft-248, Iodosla karaya vuran ve kırılan tanker .

Konu ile ilgili olarak, oluşan kirliliğin daha iyi temizlenmesi, kaza sonrası her hareketi izlemek ve gemiye yapılacak her türlü müdahaleyi yakından takip ederek yeni bir çevre kirliliği riski oluşturulmadan, çalışmaların Kıyı Emniyeti ve Gemi Kurtarma Genel Müdürlüğü Başkanlığında, İl Çevre Müdürlüğü, İstanbul Büyükşehir Belediye Başkanlığı Çevre Koruma Geliştirme Daire Başkanlığı, İ.Ü. Deniz Bilimleri ve İşletmeciliği Enstitüsü Müdürlüğü'nden oluşan 'İzleme Değerlendirme ve Koordinasyon Komisyonu' oluşturulmuştur. Dünyada ilk defa başlatılan bir çalışma ile deniz dibinde bulunan fuel-oilin çıkarılması işleminde mevcut flora ve faunaya en az zarar verecek metod olan dalgıç vasıtasıyla elle çıkarma yöntemi ile deniz dibi çalışması başlamıştır. Çalışma halen devam etmektedir.

3.6.1. Volgoneft-248 Tankeri Kazası Ve Temizlik Çalışmaları

Kıyı Emniyeti ve Gemi Kurtarma Genel Müdürlüğü Başkanlığında, İl Çevre Müdürlüğü, Liman Başkanlığı, İ.BB Çevre Koruma Ve Geliştirme Daire Başkanlığı, İ.Ü. Deniz Bilimleri ve İşletmeciliği Enstitüsü Müdürlüğünden oluşan "İzleme Değerlendirme ve Koordinasyon Komisyonu" 31.12.1999 tarihinde olay mahallinde

(Florya-Menekşe) toplanarak kirliliğin yoğunlaştığı ve acilen temizlik çalışmasının yapılması gereken alanın tespit çalışmalarını yaparak görevine başlamıştır.

Sigorta şirketini temsilen SKULD ve ITOPH temsilcilerinin katılımı ile yapılan saha tespiti sonucu, ilgili sigorta şirketinin Türkiye temsilcisi Omur Marine Volgoneft-248'e ait temizlik çalışması için 1. Aksiyon Planı 01.01.2000 tarihinde İzleme Değerlendirme ve Koordinasyon Komisyonu'na sunulmuştur. Aynı gün İzleme Değerlendirme ve Koordinasyon Komisyonu Planı inceleyerek plana bazı hususların eklenmesini istemiş olup, bu doğrultuda hazırlanan Aksiyon Planı çerçevesinde belirtilen işlerin yapılması için Omur Marine tarafından 02.01.2000 tarihinde gönderilen yazıda açtıkları ihale sonucu söz konusu alanların temizlenmesi işini MEKE DENİZ Temizleme şirketi tarafından yapılacağı belirtilmiştir. Söz konusu şirket tarafından sunulan çalışma planları İzleme Değerlendirme ve Koordinasyon Komisyonu'na incelenmiş ve komisyonun ilavelerini içeren çalışma planı uygun olduğu ve bu doğrultuda 06.01.2000 tarihinde işe başlanması gerektiği yazılı olarak MEKE Denizcilik ve Omur Marine Ltd.'e bildirilmiştir.

1.Aksiyon Planına göre; çalışmanın başlangıcı 06.01.2000, bitiş tarihi ise 13.03.2000 olarak belirlenmiş, olup; Temizlenen alan: Küçükçekmece/Avcılar sınırından (Lunaparkın bulunduğu mahalden) Florya-Çiroz mendirek ucuna kadar olan kıyı şerididir. Bununla birlikte 2. ve 3. Aksiyon Planları da yapılmıştır.

Volgoneft-248 tanker kazası sonrası İstanbul Valiliği'nce oluşturulan İzleme Değerlendirme Komisyonu tarafından geminin donatanı ve sigorta firması ile yapılan toplantılarla, deniz dibinde bulunan fuel-oilin çıkarılması işleminde mevcut flora-faunaya en az zarar verecek metot olan dalgıç vasıtası ile elle çıkarma metodu ile çalışma, 4.Aksiyon Planı ile 30.03.2001 tarihinde İzleme Değerlendirme ve Koordinasyon Komisyonu'na sunulmuştur. Çalışmaya 09.04.2001 tarihinde başlanılmış olup, çalışma halen devam etmektedir.

Volgoneft-248 deniz kazası ile ilgili 5 alt çalışma komisyonu oluşturulmuştur.

1) Temizlik çalışmaları izleme ve tespit alt komisyonu; İl Çevre Müdürlüğü, Kıyı Emniyeti ve Gemi Kurtarma İşletmeleri Genel Müdürlüğü, İ.Ü Deniz Bilimleri ve İşletmeciliği Enstitüsü

- 2) Ekolojik hasarın tespiti alt komisyonu; İ.Ü Deniz Bilimleri ve İşletmeciliği Enstitüsü, İTÜ Çevre Mühendisliği, İ.B.B Çevre Koruma ve Daire Başkanlığı, İl Çevre Müdürlüğü, İl Turizm Müdürlüğü, Tarım İl Müdürlüğü
- 3) Kamu mallarına verilen zararın alt komisyonu; Defterdarlık, Liman Başkanlığı, İ.B.B Belediyesi, Bayındırlık ve İskan İl Müdürlüğü, Kültür İl Müdürlüğü
- 4) Hukuk alt komisyonu; Defterdarlık (Muhakemat Müdürlüğü), İ.B.B Belediyesi, Kıyı Emniyeti ve Gemi Kurtarma İşletmeleri Genel Müdürlüğü, İstanbul Deniz Ticaret Odası
- 5) Masrafları tespit ve inceleme alt komisyonu; Defterdarlık, Kıyı Emniyeti ve Gemi Kurtarma İşletmeleri Genel Müdürlüğü, İ.Ü Deniz Bilimleri ve İşletmeciliği Enstitüsü, İl Çevre Müdürlüğü

3.6.2. Kirlenmeye Maruz Kalan Bölgeler

Geminin 4 bölümden (tanktan) oluştuğu ve içinde miktarı tam bilinmemekle birlikte yaklaşık 4300-4500 ton fuel-oil bulunduğu tahmin edilmekte olup, bunun bir kısmının denize yayıldığı ve hem denizde hem de dalganın etkisi ile kıyıda (Çiroz'dan Menekşe) kirliliğe neden olduğu tespit edilmiştir. Florya-Menekşe sahillerinde, Küçükçekmece-Avcılar sınırından Florya-Çiroz Mevkii'ne kadar olan kısımda kirlilik yoğun olarak birikim göstermiş, sahilden 10 m gerilere kadar etkili olmuştur. Kıyıdaki beton platformda birikmiş fuel-oil kalınlığı yer yer 10 cm'ye kadar ulaşmıştır. Havanın soğuk olması nedeni ile fuel-oil jel halinde ve yoğunluğu oldukça düşük ve toplanabilme özelliğindedir. Aynı şekilde kıyıya vuran fuel-oil kumsal alanlarda da büyük bir kirliliğe sebep olmuş; yaklaşık 7500 m²'lik alan çok yoğun olarak kirlenmiştir. Kıyıya vuran fuel-oilin yoğunluğunun düşük olması kumsalda da yaklaşık 10-15 cm kalınlığındaki kumun bütün olarak pasta şeklinde alınabilir olması kirliliğin daha geniş alanlara ve daha derinlere nüfus etmesini önleyen en önemli unsur olmuştur.

3.6.3. Müdahale Şekli

A) 1.Aksiyon planına göre yapılan müdahale şekli:

Ağır kirliliğe maruz kalmış alanlara öncelik verilmiş olup, tüm beton ve kumsal alanların kaba temizlik çalışması yapılmıştır. Ancak temizlenen alanların batık atıkla kirlenmesine sebebiyet veren ağır kış koşulları sebebi ile çalışmalar ara verilmek sureti ile ertelenmiştir.11.03.2000 tarihinde 6 kamyon atık İZAYDAŞ'gönderilerek bu evre çalışması tamamlanmıştır.

B) 2.Aksiyon planına göre yapılan müdahale şekli:

Beton kısımlarda bulunan kontemine midye kabuğu, taş, kum fuel-oil parçaları kürekle alınarak poşetlendikten sonra raspa ile kazınmış ve yıkama makinaları ile yıkanmış olup yıkama esnasında oluşan yağların denize akmaması için sorbent boom çekilerek önlem alınmıştır. Kumsal alanlarda bazı bölgelerde kumun altında kalın tabaka şeklinde bulunan fuel-oil kürekle parçalara bölünüp poşetlere konulmuştur. Kaba temizliği yapıldıktan sonra kum elenmiş ve elek üzerinde kalan atıklar da poşetlenerek plastik kasalara konulmuştur. Kayalık dolgu alanlarda ise el çapası ve el küreği ile atıklar çıkarılmıştır. Deniz yüzeyindeki yağlanma için sorbent boom çekilerek önlem alınmıştır.

C) 3.Aksiyon planına göre müdahale şekli:

Beton platformda bulunan atıklar (platforma yapışmış fuel-oil, kontemine midye kabukları, taş, yosun, kum v.b) kürekle alındıktan sonra raspa ile kazınarak ön temizlik çalışması yapılmıştır. Daha sonra platformlar yıkama makinası ile yıkanmaya başlanmıştır. Yıkamada oluşan yağların denize akmaması için sorbent boom kullanılmıştır. Yıkama çalışması 28.10.2000 tarihine kadar devam etmiştir. Bu tarihte olan lodos sebebi ile yıkanan alanlar dahil tüm sahanın yeniden kirlendiği görülmüş olup yıkama çalışmasına ara verilerek beton platformlara ve kumsal alanlara yeni gelen atıkların temizlenmesi çalışmasına geçilmiştir. Beton platformlardaki atıklar kürek ve raspa ile alınarak poşetlenmektedir. Kumsal alanlarda ise kontemine taşlar kazma ile çıkarılmış ve kumsaldaki atıklar kürek ve tırmıkla alınarak poşetlenmiştir. Kumsal alanlarda bazı mevkiilerde kumun yaklaşık 50-80 cm altında fuel-oil tabakasına rastlanmış olup, kürekle kesilmiş ve

poşetlenmiştir. Kayalık dolgu alanlarda ise kayalar arasındaki atıklar el çapası , el küreği ve raspa ile alındıktan sonra poşetlenmiş, kayaların üzerindeki lekeler ise keserle kazınmış ve çelik el fırçası ile fırçalanarak kaba temizlik çalışması yapılmış ve sahada yeni kirlilik oluncaya kadar işçi sayısı ikiye indirilerek bekleme evresine geçilmiştir. Lodoslar ve dalga hareketleri sonrası gelen atıkları temizlenmek işçi sayısı artırılarak müdahale edilmiştir.

D) 4.Aksiyon planına göre müdahale şekli:

Öncelikle deniz dibinde survey yapılmış ve bu survey sonucu belirlenen alanlarda atıkların olduğu yerler şamandıra ile işaretlenmiştir. Aynı zamanda sualtı kamerası ile görüntülenmiştir. Çalışmanın ilk başlarında kıyıda yaklaşık 40 m açıkta ve yaklaşık 3 m derinlikte çalışılmıştır. Burada atık cinsi midye petrol şeklinde olduğundan dalgıçlar tarafından çekiçe küçültülüp poşetlenen atıklar kıyıya çıkarılmış ve kara ekibi tarafından sentetik çuvallara konulduktan sonra el arabası ile taşınarak plastik kasalara yerleştirilmiş buradan lisanslı kamyonlarla İZAYDAŞ'a nakledilmiştir.

Kıyıda yaklaşık 200-450 m açıkta ve deniz yüzeyinden derinliği yaklaşık 6-9 m arasında değişen alanlarda deniz dibinde bazı yerde açıkta ve bazı yerde de kumun tahmini 10-15 cm altında ve kalınlığı maksimum 40 cm'ye varan fuel oil tabakası (kum, su, midye kabuğu vb materyallerle iyice karışmış) bulunan alanlarda dalgıçlar tarafından el küreği ile alınan atıklar poşetlenerek çelik kafes sepete atılmaktadır. Sepet dolunca tekneye çekilmekte ve atıklar kara ekibi tarafından sentetik çuvallara konulduktan sonra kayıkla kıyıya taşınmaktadır. Kıyıda atıklar pikapla taşınarak başka bir ekip tarafından plastik kasalara geçici depolamak amacıyla yerleştirilmektedir.

Tüm aksiyon planları çerçevesinde, Ekim ayı sonuna kadar yapılan çalışmalar sonucunda, toplanan 6863,378 ton atık (526 kamyon atık) İZAYDAŞ'a geçici depolanması amacıyla lisanslı kamyonlarla nakledilmiştir.

VOLGONEFT 248 tanker kazasında, aynı gün olaya müdahale edilmiş olup, Aksiyon Planının hazırlanarak kısa sürede operasyona başlanması yayılımın engellenmesi yönünde iyi bir başlangıç olmuştur. Ancak operasyonun, kıyı ve sahil bandında başlatılması ile yapılan temizlik çalışmaları, deniz dibinde çökelti şeklinde

bulunan belirsiz miktardaki atıkların meteorolojik şartlarla ve dalga hareketleri ile kıyılara gelmesinden dolayı temizlenen alanların tekrar kirlenmesine sebebiyet vermiştir. Kıyılarda yapılan kaba temizlik bittikten sonra, dip çalışmasına başlanması daha uygun bir çözüm olabilirdi. Dip çalışması bittikten sonra kıyılar tekrar kaba temizliğin ardından ince temizliğe geçilerek, deniz dibinde çökelti halinde bulunan atıkların meteorolojik şartlarında etkisiyle oluşacak dalga hareketleriyle kıyıya gelmesi engellenebilirdi.

Türkiye karasularında meydana gelen benzer kazalar sonrası oluşan kirliliğin sadece karasal ortamda görünen kısmı ve deniz yüzeyine yayılan kısmı temizlenmesi yönünde çalışmalar yapılmış olup, deniz tabanında çökelti şeklinde ve deniz içinde askıda bulunan petrolün alınması ile ilgili herhangi bir çalışma yapılmamış deniz içindeki atıklar çökelti şeklinde kalmıştır. Öncelikle çalışmanın deniz içindeki petrolün belirlenerek deniz içinde yüzer halde bulunan ve deniz dibinde çökelti halindeki atıkların toplanması gerekmektedir. Mevsimsel değişiklikler sıcaklık ve denizin hareketleri ile deniz tabanında bulunan çökelmiş haldeki petrolün karaya hareketi ile temizlenen kıyı tekrar kirlenmekte, deniz tarafına hareketi ile de yayılımı artmaktadır.

Volgoneft 248 Tanker kazası temizlik çalışmaları sonucunda oluşan ve toplanan bütün atıklar tehlikeli atık sınıfında değerlendirilerek Çevre Kanunu'na istinaden 25.08.1995 gün ve 22387 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanarak yürürlüğe giren Tehlikeli Atıkların Kontrolü Yönetmeliği kapsamında taşınma ve depolama işlemleri yapılmıştır. Söz konusu Yönetmelik kapsamında, tehlikeli atık sınıfındaki atıkların tehlikeli atık taşıma lisansı olan araçlarla yine tehlikeli atık depolama veya yakma tesisinde bertarafının yapılması gerekmektedir. Bu bağlamda, Türkiye genelinde lisanslı tehlikeli atık bertaraf tesisinin olmaması nedeniyle İzmit İlinde bulunan İZAYDAŞ tesisine Çevre Bakanlığı tarafından verilen geçici atık depolama lisansına istinaden ve tek alternatif olduğu kararına varılarak, Tehlikeli Atıkların Kontrolü Yönetmeliğinin 7.maddesinin c bendi uyarınca söz konusu tehlikeli atıklar Valilik Olur'u ile lisanslı araçlarla İZAYDAŞ'a gönderilmiştir.

3.7. Deniz Kazalarının Deniz Çevresindeki Önemli Etkileri

Akdeniz'de yaşayan bazı deniz canlıları üremek ve beslenmek için Çanakkale ve İstanbul Boğazları'ndan geçerek Karadeniz'e çıkmaktadır. Örneğin; yunuslar, orkinoslar, kılıç balıkları. Akdeniz'de yaşayan bazı deniz canlıları ise Çanakkale Boğazı'ndan Marmara denizine geçmektedir. Örneğin; sardalye, orkinos, kılıç balığı. Marmara denizinde yaşayan bazı deniz canlıları da İstanbul Boğazı'ndan Karadeniz'e gider. Örneğin; lüfer, uskumru, palamut. Karadeniz'de yaşayan bazı mersin balığı türleri ise İstanbul Boğazı'nı geçerek Marmara Denizi'ne girer. Bazı mevsimlik göçler de Boğazlar aracılığıyla yapılmaktadır. Bu sebepler yüzünden Türk Boğazları “biyolojik koridor” görevi görmektedir. Boğaz'ın akıntıları da deniz canlıları için oldukça fazla önem taşımaktadır. Birçok canlı türü için önemli bir bölge olan Boğazlar, canlı türlerinin zarar görmemesi için büyük bir özenle korunmalıdır. Ancak bu bölgede özellikle deniz kazalarıyla meydana gelen deniz kirliliği boyutları oldukça dikkat çekicidir. Meydana gelen bir tanker kazasında denize dökülebilecek petrol, petrol türevleri ve diğer tehlikeli maddelerin deniz ekosistemi üzerinde yaratacağı etkiler oldukça ciddi boyuttadır.

Denize dökülen petrol ürünleri, su kütlesi içerisinde çözünmüş veya partikül fazında birikir, su yüzeyinde mikro tabakalaşma oluşturur ve katran yumrularının oluşumunu sağlar. Böylece deniz çevresinin kirlenmesine ve ortamda yaşayan canlıların ölmesine neden olduğu söylenebilir. Yaşamlarını sürdürebilen deniz canlılarında yapılan kimyasal analizler, petrol hidrokarbonlarının canlıların dokularında biriktiğini ortaya koymaktadır.

Günümüzde yapılan birçok araştırmaya göre, kazalar sonucu deniz ortamına bırakılan petrol hidrokarbonları deniz canlılarının besin zincirinde önemli etkiler yaratmaktadır. Petrol hidrokarbonlarının bir organizmanın metabolizması üzerine yaptığı doğrudan etkinin yanısıra ortamda bulunan diğer maddelerle karşılıklı ilişkisi de gözönünde tutulmalıdır. Örneğin, bazı petrol bileşikleri canlıların duyu organlarında yer alan kimyasal algılayıcıları kapatarak organizmanın besin alma açısından yeteneksiz duruma geçmesine neden olmaktadır. Aynı şekilde petrol ürünleri bazı canlılarda üreme için büyük önem taşıyan Feromonları(karşı cinsi çekmek için organizma tarafından salgılanan kimyasal maddeler) maskeleyerek üremeyi olumsuz yönde etkilemektedir[8]. Bütün bunların yanısıra petrol ürünleri ile

bulaşmış balık ve kabukluların insan tarafından yenmesi sonucunda, bu organizmalarda yoğunluğun çok düşük olduğu durumlarda bile, sağlık açısından sakıncalar doğurduğu bilinmektedir. Bu sakıncaların başında, ham petrolü oluşturan bileşiklerden bir kısmının kanser yapıcı olduğu bilinen ve şüphelenilen bileşikler olması gelmektedir.

Hemen hemen her büyük deniz kazasından sonra deniz organizmalarında kütle ölümleri gözlemlenmektedir. Özellikle martı, karabatak ve benzeri dalıcı kuşları, su yüzeyindeki petrol filminden olumsuz etkilenmektedir. Bunlar dalış sırasında petrol ile sıvandıklarından uçamamakta ve çırpınma sürecinde yuttukları petrol ile zehirlenmektedirler.

Serbest yüzen balık türlerinde petrol artıklarının etkileri oldukça değişiktir. Genellikle en fazla görülen etki bulaşma nedeni ile solungaçların işlevlerini yitirmesi veya fazla miktarlarda toksik maddelerin ağız yolu ile vücuda alınmasıdır. Genellikle balıklar tarafından, ölüm yaratan yoğunlukta petrol ürününün alınması, kazanın çevresinde görülmektedir. Bu nedenle, balıkların fizyolojik işlevlerine etki yapan ve beslenme, hareket veya üreme yeteneklerini kısıtlayan tat ve koku değişimleri veya kanserojen etkiler yapan daha seyreltik dozdaki atıklar çok daha büyük önem taşımaktadır. Bununla birlikte, balıklar kütle halindeki petrolden kaçarak temiz sulara göçmektedirler.

Petrol artıklarından etkilenen bir diğer canlı türü de bentik organizmalardır. Bu organizmalar yaşam süreçlerinin büyük bir bölümünü deniz dibi zemini üzerinde veya içerisinde geçirirler. Bütün bu türler petrol kirlenmesine karşı son derece duyarlıdır. Özellikle petrol bulaşmasından kolaylıkla etkilenirler. Ayrıca bu türlerin büyük bir bölümü, suyu filtre ederek beslendiklerinden, herhangi bir ayırım yapmaksızın su içerisinde suspansiyon halde bulunan veya diğer daneli yüzer maddeler tarafından absorbe edilmiş olan petrol artıklarını da alırlar. Bu etki özellikle tür zenginliğinin ve yoğunluğunun en fazla olduğu sığ deniz bölgelerinde yani 25-50m.'ye kadar olan derinliklerde büyük önem taşır. Bununla birlikte, pasif bir şekilde suyun hareketlerine bağlı olarak taşınan plankton organizmaların yüzer bir petrol kütlesi ile bulaşması veya fizyolojik işlevleri sonucu bünyeleri içerisine alınması, bu organizmalar için büyük zararlar yaratabilmektedir. Bu türler deniz besin zincirinde en önemli rolü oynadıklarından populasyonlarda meydana

gelebilecek büyük azalmalar, sözkonusu bölgenin biyolojik üretiminde de kayıplara yol açacaktır.

Yukarıda bahsedilen nedenlerden dolayı, petrolün çok büyük gemiler ile Boğazlardan geçirilerek taşınmasının çok ciddi sorunlar çıkaracağı, daha düşük gemiler ile taşınmasının ise Boğaz trafiğine, kapasitesinin üstünde bir yük getireceği, bunun da telafisi imkansız kazaları büyük ölçüde arttıracığı açıktır.

3.8. Genel Güvenlik Önlemleri

3.8.1. Yangın Söndürme ile İlgili Önlemler

Boğazlardan geçen gemi sayısının gün geçtikçe artmasıyla birlikte, bu gemilerin herhangi bir nedenle yangın çıkartma riskleride artmaktadır. Meydana gelebilecek bir yangının ortaya çıkaracağı mal ve can kaybının yanında çevresel etkileride düşünölemeyecek kadar büyük olacaktır. Günümüze kadar gerçekleşmiş birçok kaza da bu konunun ne kadar ciddi olduğunu gözler önüne sermektedir.

Türkiye’de yapılan yasal düzenlemelerle, denizlerde meydana gelen yangınları söndürme ve kurtarma görevleri Bölge Liman Müdürlüğü’ne verilmiştir. “Karada çıkabilecek yangınlarla, deniz, liman veya kıyıda çıkıp karaya ulaşabilecek yangınlara karşı alınabilecek önleme, söndürme ve kurtarma tedbirleri” hakkındaki yönetmelikte bütün sorumluluk Liman Bölge Müdürlüğü’ne verilirken, İl Koordinasyon Kurulu oluşturulmuştur (8.9.1995 tarihli, 7/10357 sayılı Resmi Gazete). İstanbul’da halen, Liman İşletmesi’nde ve Türkiye Gemi Sanayi A.Ş.’de söndürme işlerinde kullanılan 2 römorkör olmasına rağmen bunlar itfaiye amaçlı olmadıkları ve içlerinde eğitilmiş itfaiyeci bulunmadığı için yangın söndürmede başarılı olamamaktadırlar. Oysa, bir örnek vermek gerekirse; Frankfurt, deniz kenarında olmamasına rağmen, sadece içinden nehir geçtiği için Frankfurt itfaiyesinde 4 adet söndürme gemisi bulunmaktadır. İstanbul Limanının’da bulunan söndürme gemilerinin bir çoğu yangına aktif şekilde müdahale edememekte ve çoğu sadece soğutma işlemi ile yetinmektedir. Söndüren adıyla tabir edilen gemilerin asıl görevi yangın söndürmek değildir ve bu gemilerin içinde profesyonel itfaiye çalışanı bulunmamaktadır. Bu yüzden yangının sadece dışarıdan su sıkılarak söndürölmesi imkansızdır. Günümüzde itfaiyecilik; solunum cihazları, yüksek genleşmeli köpüklü

sistemleri, çağdaş haberleşme sistemiyle su sıkılmaktan öte teknik bir konudur. Konunun devlet politikası olarak ele alınması, çağdaş yasal düzenlemelere gidilerek yeni yönetmelik çıkarılması, söndürme gemilerine sahip, profesyonel olarak söndürme ve kurtarma yapan eğitilmiş personeli bulunan, bir deniz itfaiyesi kurulmalıdır. Çağdaş yöntemlerle deniz itfaiyesi kurulması durumunda; çalışanların tamamı eğitilmiş profesyonel itfaiyeciden oluşan, kıyılardaki depoların yangınlarına, yalı yangınlarına, denizde meydana gelen her türlü yangına anında müdahale edecek olan ve 24 saat nöbette bulunan bir örgüt kurulmuş olacaktır. Ayrıca, kurulacak dalgıç ekibi de kurtarma olayları için hazır bekletilmelidir.

İstanbul'un kritik deniz yangını bölgeleri, Karaköy-Haydarpaşa Liman Bölgesi ile Boğaz girişindeki Büyükdere-Sarıyer bölgesidir. Bunlardan Büyükdere-Sarıyer bölgesinde meydana gelebilecek bir tanker yangınının, akıntılar sebebiyle bütün Boğaz bölgesi için önemli bir tehlike meydana getireceği açıktır. Bu nedenle, İstanbul'da en az 4 adet deniz itfaiye birimi olmalıdır. Bir deniz itfaiyesi için gerekli teçhizatın başında, söndürme gemileri gelmektedir. Bu gemiler söndürme işlerinde kullanılabileceği gibi eğitim işlerinde de kullanılabilmelidir [21].

3.8.2. Çevre Korunması ile İlgili Önlemler

Kaza ve yangın anında çevreye gelebilecek zararların önlenmesi için, liman içinde hizmet veren römorkörlerin aynı zamanda her türlü müdahalede kullanılabilecek duruma getirilmesi sağlanmalı, üzerlerinde emici sistemler kurularak 5-6 adet köpük kepçesi hazır tutulmalıdır. Ayrıca, petrol alma tesislerinde, bu tür durumlar düşünülerek kapasiteleri arttırılmalıdır. Acil durumlarda kullanmak ve zaman kaybını önlemek için, Liman İşletmesi'nde, deniz kirlenmelerinde kullanmak üzere en az 1000 m uzunluğunda bariyer hazır olmalıdır. Çevre kirliliğine anında müdahale edildiğinde temizlenmesi ve kontrol altına alınmasının daha kolay olması, malzemelerin diğer kuruluşlardan temini zaman aldığından, anında müdahale edebilmek için, kirlenmeye karşı ilk müdahale yapılacak düzeyde soğurucu veya çözücü malzeme ve maddeler, Liman İşletmesi'nde hazır bulundurulmalıdır.

3.8.3. Deniz Kirliliği ile İlgili Önlemler

Karadeniz’den sürekli olarak petrol kirliliğinin, Boğazlar ve Marmara’ya doğru geldiği bilinmektedir. Rusya gibi bazı devletler ise, kirliliğin kökeninin Karadeniz olmadığını, asıl kaynağın Marmara ve Boğazlar’dan uğraksız geçiş yapan gemiler olduğunu ileri sürmektedir. Diğer taraftan gemilerin izledikleri rota üzerinde, katı atıklarının doğrudan güverteden denize bırakıldıkları bilinmektedir. Ayrıca, Ahırkapı demirleme mevkiinde, yine gemilerden kaynaklanan sıvı ve katı atık olayı söz konusudur. Bu durumun olmasında denetim yetersizliğinin önemli bir payı vardır. İstanbul Boğazı’nda sakin havalarda gözlenebilen, akıntı sistemini takip ederek uzun şeritler halinde sürüklenen ve sonunda deniz dibine çökerek burada toplanan atıklara oldukça sık rastlanmaktadır.

Bu deniz kirliliği olayları karşısında yapılması gerekli izleme ve denetim prosesleri şunlardır:

a) Rutin İzleme ve Referans Laboratuvarı:

Kurulacak olan bu laboratuvar, uluslararası hukukun kirlilikle ilişkili cezalarına kaynak oluşturması için günlük ölçümler yapacak ve elde edilen verileri yayınlanacaktır. Bunun için küçük bir teknenin görevlendirilmesi yeterlidir. Toplanan veriler İstanbul’da devreye sokulacak bir laboratuvara;

- i. Gemilerin denize bıraktığı atık miktarının saptanması,
- ii. Su numunelerinin alınarak kirlilikle ilişkili analizlerin yapılması,
- iii. Denizdeki diğer fiziki atıkların tesbit edilmesi gibi işlemler sürekli olarak yapılacaktır. İleriki aşamada devamlı çöp toplayacak bir geminin kullanılması da uygun olacaktır.

b) Acil Müdahale İstasyonu:

Acil müdahale istasyonunun Türk Boğazları için kesinlikle kurulması gereklidir. Kaza mahalline çok kısa sürede ulaşım gerekli verileri toplayabilecek nitelikte, uzman elemanlardan oluşan, yangın söndürme, yangından kurtarma ve yardım, çevre koruma birimlerini kapsayan bu kuruluş tek merkezden yönetilmelidir. Hukuki

dayanak oluşturması, çevrede meydana gelebilecek zararları ortaya çıkartması bakımından bu ekibe katılarak kaza alanına gidecek araştırma gemisinin yapması gerekli başlıca işlemler ise şunlardır:

- i. Deniz canlıları örnekleri toplaması,
- ii. Dip canlıları ve dip balıkları için sediment örnekleri toplaması,
- iii. Deniz suyu analizi,
- iv. Kıyı bandında petrol ve zift analizi ile her türlü kirlilik analizi

Yapılacak olan bu 4 işlemlerle, meydana gelen kirliliğın boyutlarının daha iyi ortaya konması sağlanacak ve oluşan bu duruma göre yapılması gerekenler daha kısa sürede tesbit edilerek yapılması sağlanacaktır.

4. TÜRK BOĞAZLARININ ULUSLARARASI HUKUKİ YAPISI

4.1. Montreux Sözleşmesi

Kurtuluş Savaşı'nın sonrasında Türk Ulusu'nun Bağımsızlık ve Egemenliğini teyid eden 24 Temmuz 1923 tarihli Lozan Antlaşması'nın 23. maddesi ve aynı tarihli Boğazlar Trafikğine ilişkin 'Lozan Sözleşmesi', Boğazlarda rejimi düzenlemek üzere tüm yetkileri uluslararası bir komisyona vermiştir. 20 Temmuz 1936 tarihli Montreux(Montrö) Boğazlar Rejimi Sözleşmesi'nin 24. maddesi ile bu komisyon lağvedilmiş ve tüm yetkileri Türkiye'ye devredilmiştir. Montrö Boğazlar Sözleşmesi'nin giriş kısmında da belirtildiği gibi, bu Sözleşme Çanakkale Boğazı, Marmara Denizi ve İstanbul Boğazı'nı içeren "Boğazlar Bölgesi"nden geçişi ve gemilerin ulaşım rejimini yeniden düzenlemek amacı ile yapılmıştır[15].

Boğazlar'daki her deniz kazası, Boğazlar'dan geçiş rejimini düzenleyen 1936 tarihli Montrö Sözleşmesi'ni gündeme getirmektedir. Montrö Sözleşmesi, Boğazlar Bölgesi'nin Türkiye açısından yeniden askerleştirilmesini sağlayan, Türkiye'ye yakın bir savaş tehlikesiyle karşılaşması halinde, savaş gemilerinin geçişine tek başına karar verme yetkisini veren uluslararası bir konvansiyondur[16].

Montrö Sözleşmesi'nin Türkiye'nin Boğazlardaki egemenlik, düzenleme ve denetim hak ve üstlenimlerinde bir engel olduğuna dair kamuoyunda çoğunlukla rastlanılan yanlış bir anlaşılma vardır. Oysa bu Sözleşme Türkiye'nin Boğazlar Bölgesi egemenliğini kısıtlayan konuları ortadan kaldıran bir belge olarak, Türkiye Cumhuriyeti Devleti'nin en önemli egemenlik kazanımlarından

bir tanesidir. Ancak Montrö Sözleşmesi'nin 2. maddesi, ticaret gemilerinin “gece ve gündüz, yükleri ne olursa olsun -sağlık kontrolü dışında- hiçbir işleme bağlı olmaksızın” geçiş serbestisine sahip olduklarını hüküm altına almıştır. Böylece Boğazları kullanan gemilerin Türk kılavuz kaptan ve/veya çekit (romorkör) almaları da isteğe bağlı kılınmıştır. Sözleşme, mevcut olan bu 2. madde dışında, Türkiye'ye her türlü yetkiyi vermektedir. Ayrıca Sözleşme'nin bu 2. maddesi Boğazlardan geçiş koşullarını belirlerken her ne kadar geçiş serbestisini öngörmüşse de gemiler için birtakım mükellefiyetleri de beraberinde getirmiştir. Türk Boğazlar Bölgesi'nde navigasyon tam serbestisini uygulayacak olan gemiler birtakım formalitelere – merasim olarak Türkçeleştirilmiştir – merasim başlığı altında birtakım yaptırımlara da maruz kalacaklardır. Bu mükellefiyetlerden bir tanesi, kendilerinin yararlanacağı hizmetler karşılığında ücret ödenmesidir. Bunlar, tahlisiye ücretleri, fener paraları ve patent adı verilen sıhhi geçiş karşılığında ödenen bir ücrettir. Bu ücretler, Hudut ve Sahiller Genel Müdürlüğü – Sağlık Bakanlığına bağlı bir kurum – tarafından tahsil edilmektedir. Türk Boğazları'nı kullanan gemiler bu merasimleri yerine getireceklerdir, bu Sözleşmede belirtilmiştir. Yani geçerken paralarını ödeyecekler ve sonra geçiş serbestisinden yararlanacaklardır. Bu halde, Türk Boğazlar Bölgesi'nden fener, tahlisiye ve patent parasını yatırmayan bir gemi, navigasyon tam serbestisini ancak bütün formaliteleri yerine getirmek koşulu ile kullanabilecektir. Yapılması gereken, bu tür formaliteleri yerine getirmeyen gemileri bu formaliteleri yerine getirene kadar tutuklamak, formaliteleri tamamladıktan sonra navigasyon tam serbestisini kullandırmaktır. Ancak Türkiye bugüne kadar çekingen davranarak , bunu talep etmediği için trilyonlar bazında bir kayıp sözkonusu olmaktadır [17].

Montrö Sözleşmesi'nin 25. maddesi, Milletler Cemiyeti (Birleşmiş Milletler) Sözleşmelerinden doğan haklar ve yükümlülüklerin hiçbir üye devlet tarafından ihlal edilmeyeceğini öngörerek, Montrö Sözleşmesi'nden doğan hakların ne Türkiye, ne de diğer ülkeler tarafından Birleşmiş Milletler'in Sözleşmelerine muhalefet edercesine kullanılmayacağını söylemektedir. Bu maddeye göre IMO'nun, denizde can ve emniyetine ilişkin olarak ortaya çıkardığı konvansiyon ve kurallara, boğazları kullanmakta olan gemiler eksiksiz uymakla yükümlüdürler. Görüldüğü üzere Montrö Sözleşmesi, Türkiye'ye Boğazlarda

gerekli emniyet tedbirlerini alıp uygulamak konusunda geniş olanaklar sağlamaktadır. Bu yüzden Montrö'nün gelişen teknolojinin gereklerine cevap vermediği ve bu nedenle değiştirilmesi gerektiği şeklindeki görüşler birçok kişi tarafından destek görmemektedir.

600 yıl boyunca ortalama ömrü sadece 16 yıl olan bir sürü anlaşmadan sonra hala son derece geçerli olan Montrö'yü değiştirmek sözkonusu yapıldığında, bugünkü şartlarda daha mükemmelini yapmamız mümkün olmayacaktır. Çünkü Montrö'yü kaldırdığımız an yerine Birleşmiş Milletlerin 157 üyesi ülke ile birlikte bizimde onayladığımız “law of the seas” yani “denizler hukuku” devreye otomatikman girecektir ve Boğazlardan geçiş serbestleşecektir. Aslında dünyadaki diğer dar boğaz sahibi ülkeler Montrö gibi bir anlaşmaya sahip olmak istemektedirler. Çünkü bu anlaşma sayesinde Türk Boğazları yabancı savaş gemilerinin sulh zamanında “izne” tabi oldukları, ticari veya savaş her türlü geçit için “para” ödenen dünyadaki tek doğal geçittir[18].

Hedefimiz Montrö Sözleşmesi'ni ortadan kaldırmak değil, bu anlaşmanın bize verdiği bütün hakları sonuna kadar kullanmak olmalıdır. Örneğin; geçişlerden alınan ücretlerde zamanında ve doğru kur ayarları yaparak hakkımız olan parayı alabilmemiz sözkonusu olacaktır. Bugün hakkımız olan paranın 1/8'ini almaktayız. Yıllık zararımızın ölçüsü yüz milyonlarca dolardır. Boğazlardan geçişleri önlemeye kalkıp dünyayı karşımıza almak yerine tarihimizi, kültürel mirasımızı, çevre güvenliğimizi, can ve mal varlığımızı uluslararası kalite ve standartlarda korumak şartıyla Montrö Sözleşmesi'nin virgülüne dahi dokunmadan bize verdiği hakları sonuna kadar kullanarak nasıl geçilmesi gerektiğini ve böyle bir geçişin ne kadar malolacağını diğer ülkelere anlatarak sorunu çözme yoluna gidilebilir. Dünya limanlarında, dar geçitlerinde trafik akışını sağlamak, can, mal ve çevre güvenliğini arttırdığı belgelenmiş ve 30 yıldır kullanılmakta olan VTS sistemi sözkonusudur. Boğaz gelirlerinin bir kısmını Boğazların güvenliği için harcayarak, güvenliği artırıcı sistemler kurarak, geçişi en azından kendi güvenliğimiz açısından huzurlu hale getirebiliriz. Hiçbir önlem ne kadar mükemmel olursa olsun kaza riskini sıfırlayamaz fakat azaltır... O halde riskle yaşamaya alışmalı ancak önlemlerimiz ne kadar sağlamsa risklerde o derece azalır felselesi ile hareket etmeliyiz [18].

4.2. Uluslararası Denizcilik Örgütü (IMO)

II. Dünya Savaşı sonunda ilk kurulduğu zaman IMO(International Maritime Organization)'nın kuruluş amacı, belli başlı denizcilik devletlerine deniz güvenliği sağlamak için devletlerarası bir forum yaratmaktır. Tanker kazalarının neticesi olarak IMO, içine kapanık küçük bir organizasyon olmaktan çıkıp seyir güvenliği ve çevre korunması açılarından uluslararası etkin bir organizasyona dönüşmüştür. IMO'nun rolü siyasi olmayıp teknik konulara odaklanmış olarak tanımlanmıştır[19].

Uluslararası Denizcilik Örgütü (IMO), mütevazı bir başlangıç yaptıktan sonra, denizcilikle ilgili konularda geniş etkiye sahip bir uluslararası organizasyon olarak gelişmiştir; onun bugünkü otoritesi yada etkisi, gözetimi altında yapılmış olan seyir güvenliğine ve deniz çevresinin korunmasına ilişkin uluslararası konferanslarla, sözleşmelerle ve kurallarla kanıtlanmıştır. Denizcilik alanındaki sözleşmelerin(konvansiyonların) ve kuralların (regulations) yapılması bakımından tek temsilci olması,onun “kural koyuculuk işlevi”ni genişletmiştir. IMO, temelde uluslararası alanda Devletler arasında işbirliğini teşvik eden teknik bir örgüttür, işlevi teknik alanla sınırlıdır. Ancak son birkaç yıl içinde IMO’da yapılan Türk Boğazlarıyla ilgili çalışmalar, örgütün kuruluş sözleşmesinde belirtilmiş olan yetki alanının dışına çıkmasını önleyecek mekanizmalardan mahrum olduğunu ortaya koymuştur.

1967 yılında Liberya bandıralı Torrey Canyon adlı tanker, İngiliz karasularının ölçülmesinde temel alınan esas hattın 12 mil açığındaki Seven Stones kayalıklarına çarpmış ve yaklaşık 60000 ton olarak tahmin edilen petrol yükü denize dökülerek, İngiliz ve Fransız kıyılarında ciddi ölçüde kirlenmeye yolaçmıştır. Gemi enkazının kurtarılması ve daha fazla petrolün denize dökülmesi tehlikesini ortadan kaldırmak amacıyla yapılan girişimlerin başarısız kalması üzerine, İngiliz Hükümeti enkazı bombalayarak ortadan kaldırmıştır [20]. Tüm dünya bu kaza sonucu ortaya çıkan felaketle sarsılınca,IMO’nun önemi daha da belirginleşmiştir. Torrey Canyon olayı, bu olaya kadar yeterince etkili ve prestijli olmayan IMO’ya da adeta yeniden hayat vermiştir. IMO, bu kazadan hemen sonra, süratle bir konferans toplanması için harekete geçerek ve 1969 Kasım’ında Brüksel’de toplanan diplomatik konferansta iki önemli

uluslararası sözleşme kabul edilmiştir. Bunlar, CLC (Convention on Civil Liability of Oil Pollution Damage,1969) ve INTERVENTION (International Convention Relating to Intervention on High Seas in Cases of Oil Pollution Casualties,1969). Bu iki sözleşme deniz hukuku alanında kilometre taşı oluşturmuştur ve yeni uluslararası sözleşmeler yapılması için diplomatik konferanslar düzenlemek bakımından IMO'ya cesaret vermiştir [19].

IMO'nun ana sözleşmesinin birinci maddesinde belirtilen amaçlarından en önemlileri şunlardır:

- Uluslararası ticarete çalışan gemileri ilgilendiren her türlü teknik sorunla ilgili olarak Hükümetlerarası işbirliğinin mekanizmalarını sağlamak.
- Denizin, gemilerden kirlenmesini kontrol etme ve önleme ile genel olarak deniz güvenliğinin sağlanması konularında en yüksek standartların kabul edilmesini teşvik etmek ve kolaylaştırmak.
- Birleşmiş Milletler Örgütü'nün yan kuruluşları tarafından denizcilikle veya denizciliğin deniz çevresine etkisiyle ilgili olarak ortaya konmuş sorunlar üzerinde durmak.

Apaçık görülüyor ki, IMO, Hükümetleri uluslararası bir şemsiye altında birleştirmek ve böylece seyir güvenliği ve deniz çevresinin korunmasına yönelik teknik çalışmalar yapan müdahaleci olmayan bir organ olarak düşünülmüş ve kurulmuştur. Ancak zamanla tanker kazaların artması ve dünya gemi filolarında karşılaşılan hızlı büyüme IMO'nun öneminin artmasına neden olmuştur. 1982 Deniz Hukuku Sözleşmesi (BMDHS 1982,UNCLOS) bu önemi daha da arttırmıştır.

IMO'nun etkinliği; kararlar, kodlar ve konvansiyonlar şeklinde sonuçlanır. Kararlar, bağlayıcı olmayan; konsensuslar, ortaya çıkarılmış tavsiyelerdir; konvansiyonlar ve kodlar, önce bir karar şeklinde ortaya çıkar ve uygulanmayla şekillenir ve koda ya da konvansiyona dönüşür[19].

4.2.1. IMO'nun Yapısı

IMO'nun organları şöyle sıralanabilir:

*Genel Kurul (Assembly)

*Konsey (Council)

*Deniz Güvenliği Komitesi (MSC)

*Deniz evresini Koruma Komitesi

*Hukuk Komitesi

Genel Kurul; Örgütün(IMO) en üst organıdır; bütün üye devletlerin temsilcilerinden oluşur ve iki yılda bir toplanır. Başlıca görevleri; kararları ve konvansiyon eklerini kabul etmek, konsey üyelerini seçmek, denizlerin petrol kirliliğine uğramaması ve deniz güvenliğiyle ilgili olarak kabul ettiği kuralların benimsenmesini üyelerine tavsiye etmek, diplomatik konferanslar toplamak, konsey raporlarını değerlendirmek ve örgütün mali işlerini karara bağlamaktır.

Konsey; üç gruba ayrılan 40 üyeden oluşur. Örgütün çalışma programını Konsey belirler ve bu bakımdan Örgütün izleyeceği politikayı belirleyen organ rolünü oynar. Genel Kurul'a sunulacak gerek ana sorunlar gerek yönetimle ilgili karar tasarılarının hazırlanması görevi de Konsey'e aittir.

MSC olarak kısaltılan Deniz Güvenliği Komitesi; Örgütün kurulmasının varlık sebebi sayılabilecek en güçlü komitedir. Bu komite yolalım (seyir, navigasyon) alanında uzman olan teknik karakterli bir komitedir. MSC, yıllardan beri kodlar,konvansiyonlar ve tavsiye kararlarıyla deniz güvenliği için kurallar konmasını sağlamıştır. MSC yalnızca bu kuralların taslağını hazırlamakla kalmamış, onları güncelleştirmek üzere sürekli olarak çalışmalar yapmıştır. Örneğin, MSC Denizde Can Güvenliği Sözleşmesini (SOLAS) sürekli olarak gözden geçirmiştir.

IMO'nun bir başka önemli komitesi MEPC diye kısaltılan Deniz evresini Koruma Komitesi'dir. Bu komite, Torrey Canyon gibi tankerlerin yaptıkları önemli kazaların ürünü olarak kurulmuştur. MEPC önce bir alt komite olarak kurulmuş,1973'de ayrı bir daimi komite durumuna getirilmiştir. MEPC, denizlerin petrolden kirlenmesini önlemek üzere hazırlanan birçok konvansiyonun kabul edilmesinde önemli rol oynamış; örneğin, MARPOL olarak

kısaltılan konvansiyonun 1973’de kabul edilmesini ve bu konvansiyona 1978’de ek yapılmasını sağlamıştır(MARPOL 1973/78).

Hukuk Komitesi’nin varlığını, Torrey Canyon tankeri kazasına borçlu olduğu söylenebilir. Söz konusu kazanın hukuksal sonuçlarını ve yansımalarını incelemek üzere geçici olarak kurulmuş olan bu komite de, zamanla daimi komite durumuna gelmiş ve birçok konvansiyonun hazırlanmasında önemli rol oynamıştır[19].

4.2.2. IMO ve Türk Boğazları

26 Mart 1993 tarihinde Türkiye, Türk Boğazlarında varolan seyir problemlerini çözmek, deniz güvenliği sağlamak ve deniz çevresini korumak üzere Uluslararası Denizcilik Örgütü’ne Türk Boğazları’nda Trafik Ayrım Düzeni ortaya koyma fikrini, Deniz Güvenliği Komitesi 62. Dönem toplantısına bir yazıyla sunmuştur. Bazı görüşmelerin ardından konu, Türk Boğazları’nda yeni bir Trafik Ayrım Düzeni oluşumunu prensipte kabul eden alt komiteye gönderilmiştir. Ancak adı NAV olarak kısaltılan bu alt komite (Sub-Committee on Navigation), TAD’ları kabul ederken bunlara birde kurallar ve tavsiyeler (Rules and Regulations) eklenmesini de kabul etmiştir[19].

Türkiye’nin de yer alacağı 62. dönem toplantısından yaklaşık bir yıl önce Nassia/Shipbroker kazası İstanbul’u sarsmıştır. Bu kaza Boğazlar’da yeni bir trafik idare sisteminin gerekliliğini kanıtlamaktaydı. IMO cevap vermekte gecikmeyerek 63. Dönem toplantısında 24 Kasım 1994’te yürürlüğe girmiş olan Türk TAD ve İstanbul – Çanakkale Boğazları ve Marmara Denizi ile ilgili kurallar ve tavsiyeler 19. Genel Kurul toplantısında kabul edilmek şartıyla benimsenmiştir. Rus Federasyonunun teklifi ve güçlü Türk itirazları üzerine aşağıdaki şartlarda kararlaştırılan kurallar ve tavsiyelere eklenmiştir. Bunlar, “Kurallar ve tavsiyeler deniz güvenliği ve çevrenin korunması amacıyla konulmuştur. 1982 Deniz Hukuku BM Konvansiyonu ve 1936 Montreux Konvansiyonunu kapsayan uluslararası hukuk uyarınca Boğazları kullanan herhangi bir geminin haklarını etkilemek ya da zarara uğratmak maksadıyla çıkarılmamıştır”. Ayrıca Komite, kıyıdaş Devletçe (Türkiye tarafından) yürürlüğe konan ulusal düzenlemelerin, mevcut Kurallar ve Tavsiyelerle uyum içinde

olması gerektiğini belirten ilave şartı kapsayan Yunanistan ve Bulgaristan'ın teklifini de kabul etmiştir.

İtirazcı devletlerin kasıtlı ve tamamen başka amaçlara hizmet etmeyi amaçlayan, siyasi içerikli çabaları sonucunda, Boğazlarda Trafik Düzenine ilişkin kurallar ve tavsiyeler hakkında çıkan IMO belgesi, Türk delegasyonunun yoğun çabaları ile içerik olarak halihazırda Türkiye'nin uygulamaları için ciddi sakıncalar içermeyecek bir şekilde geçmiştir ama esas sakınca, içeriği ne olursa olsun böyle bir belgenin var olmasındadır. Ayrıca bu içerik her zaman değiştirilebilir ya da en azından değiştirilmesi talep edilebilir. Buna ilave olarak, IMO belgesi ile ulusal mevzuat arasında bir geçerlilik tartışması çıkartılabilir ki bu çok sakıncalı bir durumdur ve Türkiye'nin hükümlerlik haklarına doğrudan müdahale isteği ile aynı anlamlıdır. IMO, Türkiye'de idarenin yetki ve tasarruflarına ilişkin herhangi bir belge düzenlemeye yetkili bir kuruluş değildir. Nitekim, Rusya Federasyonu ve Yunanistan başta olmak üzere Ukrayna, Bulgaristan, Kıbrıs Rum Yönetimi gibi bazı devletler itirazlarını bu belge üzerinden ileri sürmektedirler. O halde bu belgenin varlığı Türkiye'nin bu konudaki yumuşak karnını oluşturmaktadır. Eğer böyle bir belge olmasaydı, buradan geçiş yapan herhangi bir gemi sahibi, örneğin sadece Boğaz'da gerektiğinden fazla bekletildiğini ve maddi kayıba uğradığını öne sürerek tazminat davası açmakla yetinir, böyle bir itirazın değerlendirme mahalli Türkiye'deki yerel mahkemeler olurdu. Buna ilave olarak eğer bir ülke kendi bayrağına karşı bir ayrımcılık yapıldığı itirazı ile ancak uluslararası hukuk divanlarına başvurabilirdi. Görüldüğü gibi her iki durumda da itiraz mercii IMO olmayacaktı[21].

IMO, sonuç olarak teknik bir kuruluştur. Bu sebeple IMO'da mevcut belgenin Türkiye'yi yasal açıdan hiç bir bağlayıcı karakteri söz konusu olmayacaktır. IMO, denizde can, mal ve çevre emniyetine ait uluslararası anlamda teknik içerikli kurallar geliştirir ve bunların uygulanmasını izler. Uluslararası bir kuruluş olan IMO'da alınan kararlar, üye ülkeler tarafından oluşturulur. IMO Genel Kurulunca 20 Kasım 1985 tarihinde kabul edilen A.578(14) sayılı kararında açık olarak ; "IMO Genel Kurulu, üye devletleri kendi karasuları dahilindeki Gemi Trafik Hizmetlerinin kendi ulusal hukuklarına uygun olarak

sürdürmesi ve bu sulardaki yapılacak zararsız geçiş hakkını ihlal etmeyecek şekilde geçiş yapmalarının temin edilmesi konularında uyarır...” denilmektedir.

Görüldüğü gibi düzenleme yapma yetkisinin sadece ve sadece egemen devlete ait bir konu olduğu burada da doğrulanarak ifade edilmekte ve yetinilmeyerek aynı zamanda devletler, bunun yerine getirilmesi konusunda uyarılmaktadır. Yukarıdaki ifadenin içinde ‘ Zararsız Geçiş(Innocent Passage)’ hakkından açık olarak bahsedilmektedir. Boğazlar Türkiye’nin karasularıdır. Buradan geçiş sadece ve sadece ‘zararsız(uğraksız) geçiş’ kapsamında tartışılabilir. Şimdi böyle bir durumda IMO Türkiye’den kendi belgesinin kullanılmasını isteyemez. Gerekirse Türkiye bu konudaki IMO sürecinin dışına çıkar ve bu tartışmaları illiyetsiz ve geçersiz kabul ettiğini ilan eder ve IMO süreci kapanır. Ancak bununla birlikte, böyle bir gelişmenin arzu edilen bir durum olmaması gerekir. Türkiye’nin ortaya koyduğu Tüzük bir yasal düzenlemedir ve bağlayıcıdır. O halde bu kuralların emredici olması doğaldır. IMO’daki mevcut belge ise bir kurallar bütünü değil, sadece bir tavsiyeler belgesidir. Bu nedenle tavsiye edici mahiyettedir. Burada esas yanlış olan bu belgenin varlığıdır. Türkiye’deki Tüzük emredici hususlar içerirken, IMO belgesi bu konuda tavsiyelerde bulunmaktadır. Bir başka deyişle, gemilere Türkiye’den geçerken yerel yasal mevzuata uymalarını tavsiye etmektedir. Bu durum dahi IMO belgesinin ne kadar gereksiz ve dayanaksız bir belge olduğunu açıkça ortaya koymaktadır.

4.3. Birleşmiş Milletler Deniz Hukuku Sözleşmesi (UNCLOS)

Deniz kirliliğinin Devletlerin sınırlarını aşarak uluslararası etkiler doğurması ulusal düzeyde bir hukuksal düzenlemenin yanında uluslararası düzeyde bir hukuksal düzenlemenin zorunluluğunu gündeme getirmiştir. Deniz çevresinin ekonomik, sosyal sağlık ve kültürel değerlerinin korunması, uluslararası düzeydeki düzenlemelerle kontrol edilebileceği günümüzde önem kazanmıştır. Bu ortak mirasın, günümüzdeki ve gelecekteki nesillerin istifadesi için korunması, sorumlulukların belirlenmesi, kirlenme dolayısıyla deniz çevresine, denizin ekolojik dengesine, kaynaklarına ve meşru kullanma şekillerine yönelmiş tehditlerin ortadan kaldırılması uluslararası düzeyde önlem alınmasını gerektirmiştir.

Uluslararası hukuk kuralları uluslararası / uluslar üstü kuruluşlar yada Devletlerce oluşturulmaktadır. Bu kurallar genellikle antlaşmalar, teamül hukuku ve hukuk genel ilkelerinden oluşmaktadır. Deniz kirliliğinin önlenmesine ilişkin uluslararası hukuk kuralları da bu iki temel kişinin iradeleri sonucu ortaya çıkmaktadır [22].

BM'in (Birleşmiş Milletler) öncülüğünde 1958 ve 1960 yıllarında yapılan Birinci ve İkinci Deniz Hukuku Konferansında, deniz kirlenmesi sorunu üzerinde fazlaca durulmuştur, sadece 1958 Cenevre Açık Deniz Sözleşmesi'nde devletler, petrol ve radyoaktif atıklar nedeniyle ortaya çıkan kirlenmeleri önlemekle yükümlü kılınmışlardır. 1972 Stockholm Çevre ve Kalkınma Konferansı'nda kabul edilen tavsiye kararlarında ise, deniz çevresi ile ilgili olarak , daha kapsamlı, tüm kirlilik kaynak ve çeşitlerini içeren hukuksal düzenlemelerin eksikliğine değinerek bu eksikliklerin giderilmesi tavsiye edilmiştir. 1970'li yıllarda bu konularda yapılan çok taraflı uluslararası sözleşmelerde de bu eksikliklerin giderilmemiş olması, konunun Birleşmiş Milletler Üçüncü Deniz Hukuku Konferansı'nda daha bir dikkat ve önemle ele alınmasına neden olmuştur. Bu konferans sonucu 1982 yılında kabul edilen BMDHS(Birleşmiş Milletler Deniz Hukuku Sözleşmesi), denizlerle ilgili hemen hemen bütün sorunlara ve bu arada deniz çevresinin korunması ve muhafazasına da geniş yer veren, sözleşmeye taraf olan devletleri uluslararası hukuk anlamında bağlayan çok taraflı bir uluslararası hukuk belgesidir [23].

Birleşmiş Milletler Deniz Hukuku Sözleşmesi, Türkiye'ye Boğazlar Bölgesinde düzenleme yapma hakkını veren uluslararası hukukun en önemli araçlarından bir tanesidir. Türkiye 1982 BMDHS'ni imzalamamış ve onaylamamıştır. Bunun en önemli sebebi ise, Sözleşmede karasularının genişliğini 12 mil olarak hükme bağlayan 3.madde hükmüdür. BMDHS 1982 yılında yürürlüğe girmiştir. Ancak bu yürürlük Türkiye için geçerli değildir. Bununla birlikte Sözleşme, uluslararası hukuk ve uygulama alanında bir uzlaşma ifade etmesinden dolayı, taraf olan ülkeler burada belirtilen konuları, taraf olmayan ülkeler açısından, geçersiz olarak yorumlayamazlar. Konu, özellikle denizde can, mal ve çevre emniyetine ilişkin bir mesele olması dolayısıyla Sözleşmeye taraf olsun veya olmasın herkes tarafından benimsenen ve paylaşılan ortak, çağdaş bir kavramı içermektedir. Bu bakımdan, mesele; Türkiye'nin taraf olmadığı bir Sözleşme'nin hükümlerinden yararlanmasından daha çok, taraf olan ülkelerin can, mal ve çevre güvenliğine ilişkin

ortak bir çağdaş kavrama yer, zaman ve benzeri herhangi bir ayrıma baş vurmada uymalarının gerektiği meselesidir.

Sözleşme, deniz kaynaklarının tasarruflu biçimde kullanılmasını , deniz çevresinin bozulmasının denetlenmesini ve azaltılmasını güvence altına alacak bir kurallar bütünüdür. Sözleşme, deniz çevresinin korunmasını ve esirgenmesini devletlerin genel bir ödevi olarak düzenlemektedir. Bu çerçevede devletler, denizin çeşitli kaynaklardan kirlenmesinin önlenmesi, azaltılması ve denetim altına alınmasına ilişkin normları, standartları ve tavsiye edilen uygulamalar ve yöntemleri saptamak amacıyla hem evrensel, hem de bölgesel düzeyde işbirliği yapacaklardır (BMDHS m.207-212).

B.M. Deniz Hukuku Sözleşmesi kapsamında “deniz çevresinin kirlenmesi”nin anlamı şöyledir: “insan tarafından, canlı kaynaklara ve deniz yaşamına zarar vermek, insan sağlığını tehlikeye sokmak, balıkçılık ve denizin hukuka uygun öteki kullanımları gibi deniz faaliyetlerini önlemek, deniz suyunun kullanım kalitesini bozmak, denizin yararlarını azaltmak gibi olumsuz etkiler yaratan maddelerin ya da enerjinin, dalyanlar da dahil olmak üzere deniz çevresine, doğrudan doğruya ya da dolaylı olarak bırakılmasıdır”(B.M.D.H.S. m.1(1)(4)). Burada deniz çevre hukukuna yeni eklenen bir öge, devletlere getirilen ve deniz çevresinin belirli bir bölümüne yabancı ya da yeni türlerin kasten yahut da kazara sokulmasına karşı mücadele etme ödevidir. Özellikle de deniz ortamına katılan yabancı ve yeni türlerin deniz çevresinde belirgin ve zararlı değişikliklerin doğmasına yol açması durumunda, gerekli önlemlerin alınması kaçınılmaz olacaktır (B.M.D.H.S. m 194(5)). Bu hükmün varlığının nedeni, bir kez yabancı canlı türlerinin deniz ortamına karışmalarından sonra bunların yokolmasının güç oluşudur. Bunlar ekolojik dengeyi rahatsız edebilirler ve besin zincirinin kırılması, düzenin bozulması, değerli türlerin rahatsız olması, hastalıkların taşınması gibi ciddi sorunlara yol açabilirler. Burada anılan “türler”, flora ve faunayı içerirken,”yabancı” kavramı, deniz ekolojisinin yerlisi olmayanı, “yeni” kavramı ise, genetik olarak değiştirilmiş ya da biyoloji mühendisliği yoluyla üretilmiş canlıları ifade etmektedir[20].

BMDHS’nin yürürlüğe girmesiyle, Devletler doğal kaynaklarını kendi çevre politikaları uyarınca işletme konusundaki egemen hakları , mutlak haklar olmaktan

çıkmiştir. Deniz çevresinin korunması ve muhafazası bu hakkın karşısındadır. Devletler, kendi yetki ve kontrolüne tabi faaliyet ve olaylardan meydana gelen kirlenmenin egemen haklarını kullandığı bölgelerin dışına yayılmamasını sağlayacak gerekli tüm önlemleri almakla yükümlüdürler. Deniz çevresinin kirlenmesini önlemek, zarar ve tehlikelerin bir bölgeden diğerine aktarılmasını sağlamak Devletlerin görevidir. Bu yükümlülüklere ilaveten, Devletler BMDHS'ne göre kendi teknolojilerinin kullanılması nedeniyle deniz çevresinde ortaya çıkabilecek kirlenmenin önlenmesi ve azaltılması için tüm önlemleri almakla yükümlüdürler [22].

BMDHS'ne göre ; Devletler kendi bayrağını taşıyan gemilerin, uluslararası kurallar ile standartlara uygun olmasını ve nerede olursa olsunlar bu kurallara uygun hareket etmesini sağlayacak önlemleri almakla yükümlüdürler. Kıyı Devletlerinin, gemilerin neden olduğu kirlenmeye ilişkin bireysel düzenleme yapma yetkisi yalnız, iç sularda, zararsız geçiş hakkını engellemek ve boğazlardan geçiş düzenine hâlel vermemek koşulu ile karasularında saklı tutulmuştur. Devletin ülkesinin tam bir parçası olan içsular üzerinde Kıyı Devletinin tam ve kesin egemenlik yetkileri vardır. İçsuları kirleten kaynak ülke içinde bulunuyorsa Devletler hertürlü kirlenmeyi önleyici ve azaltıcı önlemleri alma yetkisine sahiptirler. BMDHS ; Devletlerin, bu önlemler ile kuralları, uluslararası düzeyde kabul edilmiş kuramlar ve önlemleri dikkate alarak saptamalarını öngörmektedir. Kıyı Devleti, kirlilikten dolayı hertürlü zararın giderilmesi amacı ile zarar giderim konusunu düzenleme hakkına sahip bulunmaktadır. BMDHS bu konuda Devletlerin yetkilerini kısıtlayıcı nitelikte bir hüküm ihtiva etmemektedir. BMDHS, bir gemiden kaynaklanan ve içsularda uğranılacak zararın bu geminin yalnızca kendi içsularında, karasularında ya da Münhasır Ekonomik Bölgesinde(MEB) bulunması durumu ile sınırlandırmamaktadır. Sözleşme, Devletin içsuları ; başka bir Devletin içsuları, karasuları ya da MEB'inde bulunduğu sırada bir geminin neden olduğu kirlenme sonucu kirlenmiş bulunuyorsa buna neden olan gemi kendi limanlarına geldiğinde bu gemiye karşı dava açma hakkına sahip olacaktır. BMDHS, bir geminin bir Devletin içsularında bulunduğu sıralarda zarar vermiş olması halinde bu gemi başka bir devletin limanına gitmiş ise ilk Devlet ikinci Devletten araştırma yapmasını isteyebileceğini ve ikinci Devletin de bu istemi yerine getirmesi gerektiğini öngörmektedir [22].

Bir Devletin karasuları zararsız geçiş hakkını kullanan gemilerce de kirlenilebilmektedir. BMDHS, zararsız geçiş ile evre korunmasını düzenleme yetkisinin Kıyı Devletinin yetkisinde olduğunu tanımaktadır (m.21/1f).

BMDHS, Kıyı Devletinin kirlenme konusundaki yasa ve yönetmeliklerine dayanarak zararsız geçiş engelleyemeyeceğini öngörmektedir (m.211/4). Bu genel ilkeye bazı istisnalar getirilmiştir ;

- Nükleer gemiler ile tehlikeli yakıt taşıyan gemilerin sözleşmelere göre koruyucu önlemleri yerine getirmiş olmaları gerekmektedir. nlemleri almadıkları takdirde zararsız geçiş hakkından yararlanamayacaklardır.
- Bilerek ağır bir biçimde çevreyi kirleten gemilerin karasularından geçiş zararsız geçiş olarak sayılmayacaktır[22].

Birleşmiş Milletler Deniz Hukuku Sözleşmesinde, özellikle denizlerin gemilerden kirlenmesi ile ilgili olan maddeler de söz konusudur. Bu maddeler aşağıda açıklanmaktadır.

BMDHS madde 43 ; Bu maddede, boğazları kullanan Devletler ve boğaz devletlerinin gemilerin sebep olduğu kirlenmenin önlenmesi , azaltılması ve kontrol edilmesi için işbirliği yapacakları belirtilmektedir.

BMDHS madde 211 ; “Gemilerden Kaynaklanan Kirlenme” başlığı altındadır. Bu madde yedi alt başlık altında toplanmış olup gemilerden kaynaklanan kirlenmenin engellenmesi için Devletlerin yükümlülükleri ve yapabilecekleri düzenlemeleri içermektedir. Buna göre özetlenecek olursa Devletler, yetkili milletlerarası teşkilatlar veya genel diplomatik konferanslar vasıtasıyla, gemilerden kaynaklanan deniz kirlenmesini önlemek, azaltmak ve kontrol etmek için uluslararası standartların gerekliliklerini yerine getireceklerdir. Bu doğrultuda, gerek kendi bayraklarını taşıyan gemilerden gerekse kendi karasularındaki yabancı gemilerden kaynaklanan kirlenmeyi engellemek için gerekli düzenlemelere gideceklerdir. Yaptıkları düzenlemeleri ve çalışmaları teşkilata bildireceklerdir.

BMDHS madde 217 ; bayrak devleti tarafından yürütülecek icra tedbirleri ile ilgili hususları açıklamaktadır. Devletler, gemilerden kaynaklanan deniz kirlenmesinin önlenmesi ile ilgili olarak kendi bayraklarını taşıyan gemilerin dizayn, yapım,

donanım ve personel ile ilgili gereklilikler de dahil olmak üzere almaları gereken tüm tedbirleri uluslararası standartlara dayanarak belirlemiş oldukları devletlerin kendi ulusal kanun ve standartlarına göre uygunluklarını denetlemelidirler. Kendi bayraklarını taşıyan gemilerde uluslararası kuralları ihlal edecek bir usulsüzlük varsa ve bu durum bir başka devlet tarafından bildirilmiş ise bayrak devleti bu usulsüzlüğü araştırarak ve sonuçla ilgili bilgilerin tüm devletlere açık olacağı bildirilmiştir. Bayrak devletleri, ihlalleri engellemek amacı ile bayraklarını taşıyan gemilere verilecek cezalarını caydırıcı nitelikte belirlemelidirler.

BMDHS madde 218 ; liman devletlerinin icra yetkisini açıklamaktadır. Liman devleti kendi isteği ile kendi karasuları, içsuları ya da münhasır ekonomik bölgesi dışında bulunan bir geminin yapacağı kirletmeyi soruşturma hakkına sahiptir. Ancak başka bir devletin sularında gerçekleştirilen kirletmelerle ilgili olarak bir hakka sahip değildir.

BMDHS madde 219 ; kirlenmeden kaçınmak için gemilerin denize elverişliliği ile ilgili tedbirleri içermektedir. Buna göre, bir limanda veya açık kıyı termalinde bulunan bir geminin, gemilerin denize elverişliliği ile ilgili milletlerarası kuralları ve standartları ihlal ettiği ve böylece deniz çevresine zarar verme tehdidinde bulunduğunu, talep üzerine ya da kendi inisiyatifi üzerine araştırıp tespit etmiş olan devletler, pratik olduğu ölçüde geminin seyrüsefere çıkmasını önleyecek idari tedbirleri alacaklarını bildirmektedir. Bu gemilerin ancak en yakın tamir tersanesine gitmesine izin verilebileceği ve ancak ihlal sebepleri kalktıktan sonra geminin yoluna devam edebileceği belirtilmektedir.

BMDHS madde 220 ;burada, kıyı devletlerinin icra yetkisi ile ilgili hususlar açıklanmaktadır. Kıyı devletleri gemilerin kendi karasuları içinde yapacakları ihlalleri engellemek üzere kendi iç hukuklarında gidecekleri düzenlemelerle, geminin tutuklanması da dahil, hukuki yaptırım yetkisine sahip olacakları bildirilmekte ve bu konunun esasları açıklanmaktadır [24].

BMDHS madde 194/5 ; korunması gereken unsurlar bakımından da, çağdaş gelişmelere paralel olarak, sözleşmede sadece insan ve çevresi ile yetinilmemiş, ekolojik sistem yanında, yok olma tehdidi altındaki deniz türleri ve diğer organizmalar da sözleşme kapsamına alınmıştır.

BMDHS madde 235 ; deniz çevresinin korunması ve muhafazası yükümlülüğünü yerine getirmeyen Devletlerin uluslararası hukuka göre sorumlu tutulacaklarını belirtmektedir[23].

BMDHS’nde, uluslararası boğazlardan geçiş yapacak gemiler için iki ayrı geçiş rejimi tanımlanmıştır. Bunlardan ilki transit geçiş rejimi diğeri ise zararsız geçiş rejimidir. Aşağıda bu iki tip rejimi genel hatlarıyla anlattıktan sonra Türk Boğazlarında ne tür bir rejimin sözkonusu olduğundan bahsedeceğiz .

4.3.1. Transit Geçiş Rejimi

BMDHS’ne göre transit geçiş hakkı, yabancı devletlerin ticaret ve savaş gemi ve uçaklarının boğazlardan sürekli ve çabuk transit geçmek amacıyla ulaştırma ve uçuş serbestisini kullanmalarındır[25]. Transit geçiş rejimi, iki açık deniz kesimi ya da iki ayrı münhasır ekonomik bölge kesimi birleştiren ve milletlerarası ulaştırmada kullanılan boğazlara uygulanmaktadır(BMDHS m.37). Boğaz devleti , boğazlarda kirlenmenin önlenmesi, azaltılması ve kontrolü için düzenlemeler yapabilir. Geçiş güvenliğini sağlamak için boğazda geçiş yolları veya trafik ayırım yolları düzenleyebilir veya hal ve durum gerektiriyorsa uygun bir biçimde ilan etmek koşuluyla bunları değiştirebilir. Transit geçiş hakkını kullanan gemiler bu tür düzenlemelere uyma yükümü altındadır. BMDH Sözleşmesi’nde transit geçişe ilişkin kurallar 37 – 44 maddelerinde yer almıştır[26]. Bu maddelerin başlıkları içerik hakkında fikir vermektedir:

- Transit geçiş hakkı – m.38
- Gemilerin transit geçiş esnasındaki görevleri – m.39
- Boğaz devletlerinin transit geçişle ilgili kanunları ve düzenlemeleri – m.42

Bu kurallar, ilk bakışta dünyadaki bütün boğazlarda uygulanacak kurallar gibi gözükmekte ve bu bakımdan Türk Boğazları içinde geçerli oldukları sanılabilmektedir. Oysa sözleşmenin 35/c hükmü böyle olmadığını göstermektedir. Bu hükme göre: “Bu kısımda yer alan hiçbir hüküm, geçişin kısmen veya tamamen, yürürlükte ve uzun bir geçmişe sahip olan milletlerarası sözleşmelerle düzenlendiği boğazlardaki hukuki rejimi etkilemeyecektir”. Görüldüğü üzere, 1982 BMDHS’nin

transit rejimi Danimarka Boğazları, Messina Boğazı gibi rejimi uluslararası sözleşmelerle belirlenmiş Boğazlarda ve bu arada rejimi Montrö Sözleşmesiyle belirlenmiş olan Türk Boğazlarında uygulanamaz.

4.3.2. Zararsız (Uğraksız) Geçiş Rejimi

Zararsız geçiş hakkı, belli bir devletin bayrağını taşıyan geminin yabancı bir ülkenin karasularından; içdenizine girmek, içdenizinden çıkmak, bir başka ülkenin karasuyuna girmek ya da açık denize çıkmak gibi amaçlarla geçmesini anlatmaktadır(BMDHS m.45). Zararsız geçiş konusundaki anlayış farklılıkları BMDHS ile geniş ölçüde ortadan kaldırılmıştır. Uzun tartışmalardan sonra kabul edilen 19. maddesiyle BMDHS zararsız geçişin koşullarını belirlemiştir. Masum sayılabilmesi için geçiş, kıyı devletinin barışına, düzenine ve güvenliğine zarar vermeyecek şekilde yapılmalıdır. Belirtilen maddenin ikinci fıkrasında ise, geçişi zararsız olmaktan çıkarıp zararlı kılacağı belirtilen durumlar sıralanmıştır [26].

Bunlar sırasıyla; kıyı devletinin ülke bütünlüğüne veya siyasi bağımsızlığına karşı ya da BM Şartıyla öngörülen ilkelere aykırı olan başka bir biçimde kuvvet kullanmak veya tehdidinde bulunmak, hangi türden olursa olsun silah kullanmak veya silahlı uygulamalar yapmak, kıyı devletinin savunmasını ya da güvenliğini zedeleyecek biçimde bilgi toplamak veya toplama amacına yönelik herhangi bir faaliyette bulunmak, kıyı devletinin savunmasını veya güvenliğini etkilemek amacına yönelik herhangi bir propaganda faaliyetinde bulunmak, herhangi bir hava gemisinin veya askeri aracın uçurulması ya da konması, ciddi bir kirlenmeye yolaçan, bu anlaşmaya aykırı herhangi kasdi bir davranışta bulunulması, her türlü balıkçılık faaliyetinde bulunmak, araştırma ve gözleme faaliyetinde bulunmak, kıyı devletinin herhangi bir iletişim sistemine veya tesislerine müdahale amacına yönelik herhangi bir davranışta bulunmak[26]. Bu haller dışında kıyı devleti geminin geçişini engelleyemez. Örneğin, geminin Trafik Ayrım Şemalarına uymaması, sigortası olmaması, geminin geçişinin engellenmesi halleri değildir. Bu durumlar sadece kıyı devletinin IMO'ya ya da bayrak ülkesine şikayette bulunma hakkını doğurur. Bundan da anlaşacağı üzere zararsız geçiş rejimi de kıyı devletini yeterince koruyan bir rejim değildir[25]. Aslında, bir devletin karasularından zararsız geçiş yapan gemi, Trafik Ayrım Düzeni şeritlerinden taşmaksızın seyretmeye mecburdur. Çünkü, kıyı

devletinin öngördüğü TAD, o devletin düzenini ilgilendirir, bu bakımdan ona uymaksızın seyretmek geçişi zararsız olmaktan çıkaracaktır.

Geçişin zararlı olup olmadığına kimin karar vereceği sorusu ise bu konunun yanıtlaması en zor sorusudur. Kıyı Devleti ile Bayrak Devleti, sözkonusu geminin zararsız geçişi yapıp yapmadığı konusunda görüş ayrılığı içinde bulunurlarsa sorun diplomatik girişimlerle çözümlenecektir. Bu da olmazsa davalasacaklardır.

İki rejim için kısa bir tanım yapmak gerekirse: Zararsız geçişi, geçen gemiye birtakım haklar tanımakta, bazı yükümlülükler yüklemektedir. Bununla birlikte, kıyı devletine de bazı yükümlülükler yüklemekte ve bazı haklar tanımaktadır. Transit geçişi durumunda geçen geminin hakları ise, masum geçişi oranla genişlemekte ve yükümlülükleri daralmaktadır. Bunun anlamı, kıyı devletinin transit geçen gemiye karşı hak ve yetkilerinin masum geçişi oranla daha dar olmasıdır[26].

4.3.3. Türk Boğazları Rejimi

Türk Boğazları rejimi, temeli Montrö Sözleşmesi olan bir rejimdir. Montrö Sözleşmesindeki boşluklar ise bu rejimlerden herhangi biri tarafından doldurulmalıdır. Montrö Sözleşmesinde transit sözcüğü “uğraksız” anlamında kullanılmıştır. Özellikle Sözleşme’nin 15.,16. vb. maddelerinde transit sözcüğü , uğraksız geçen gemiyi anlatmak üzere kullanılmıştır. Türkiye BMDHS’ne imzacı olmadığı için ancak bu rejimlerden teamül hukukuna girdiği ölçüde yararlanabilecektir[26].

Türk Boğazlarında,”transit geçişi rejimi geçerli değilse, zararsız geçişi rejimi geçerlidir”görüşü çok isabetli bir görüş olmayacaktır. Türk Boğazlarından gemilerin geçmesine ilişkin hukuksal düzen sui generis(kendine özgü) bir rejimdir. Türk Boğazlarının konumu, Marmara Denzinin yapısı itibariyle *sui generis* bir durum yaratmakta ve dünyadaki hiçbir milletlerarası boğaza benzememektedir. Kıyılarının tamamı Türk toprakları ile çevrili ve tarihi olarak içsular rejimine tabi Marmara Denizinden geçişle geçit veren, esasen tamamen milli boğaz özelliğine sahip iki Boğaz Montrö Konvansiyonu doğrultusunda milletlerarası ulaştırmada kullanılmaktadır. Ancak bir benzetme yapmak gerekirse, buradan geçişi “Boğaz Devleti lehine sıkılaştırılmış zararsız geçişi rejimidir”[27].

5. ULUSLARARASI SÖZLEŞMELERİN VE ULUSAL MEVZUATIN ÇEVRE BOYUTU

5.1. Türk Boğazlarında Kirlenme İle İlgili Uluslararası Sözleşmeler

Denizde seyreden araçlar, özellikle bir kıyı devletinin kontrolü dışındaki denizlerde varsayımsal bir bağımsızlığı sembolize ederler. Gemilerin, bu kolay hareketliliğinin bir sonucu olarak, onların bazı gereksinimlerinin denetim altına alınması gerektiğinde, ilgili standart ve yöntemlerin gemi nerede olursa olsun uygulanabilmesi bu kuralların evrensel düzeyde oluşturulmasını zorunlu kılmaktadır. Bu nedenle, farklı zamanlarda gemilerden kaynaklanan deniz kirliliğini denetim altına almak amacıyla evrensel andlaşmalar kabul edilmiştir.

5.1.1. MARPOL – 1973/78 [30]

Gemi kökenli kirlenme, Uluslararası Denizcilik Örgütü(IMO) çerçevesinde kabul edilen 1973 tarihli MARPOL (Denizlerin Gemiler Tarafından Kirletilmesinin Önlenmesine Ait Uluslararası Sözleşme) Sözleşmesi'yle bir kontrol rejimine kavuşmuştur. Türkiye, 24 Haziran 1990 gün ve 20558 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan 90/442 sayılı Bakanlar Kurulu Kararıyla Sözleşme ve Protokol'e taraf olmuştur.

MARPOL Sözleşmesi, 1962,1969 ve 1971'de üç kez değişikliğe uğramış olan 1954 tarihli Denizin Petrolle Kirlenmesinin Önlenmesine ilişkin Londra Sözleşmesi (OILPOL)'nin yerini alması amacıyla hazırlanmıştır. 1973 Sözleşmesi, Akdeniz ya da Karadeniz gibi yarı kapalı denizler kadar geniş alanların tümünde homojen olarak uygulanan özel bir kirlenmeye karşı koruma rejimine yer veren uluslararası

düzenlemelerin ilk örneğidir. 1954 Sözleşmesi'nde ise, bazı sorunlu bölgelerde, kıydan belirli bir uzaklığa dek uzanan yasak alanlar ilan edilmekteydi. Bu önceki düzenleme kirleticilerin denize boşaltılabildiği serbest alanlar yaratmıştı. Örnek vermek gerekirse, yaratılan bu “delikler”den biri Akdeniz'in ortasında bulunuyordu. Önemli bir petrol taşıma yolu üzerinde bulunan bu deniz, araçların boşalttığı maddelerin zararlı etkilerine maruz kalıyordu. Çünkü tankerler, Akdeniz'de yaptıkları yolculuk sırasında gemide ortaya çıkan petrolle bulaşık atıklarını bu “delikler”den yararlanarak denize boşaltabiliyorlardı.

MARPOL 73/78 Sözleşmesi, boyutu ve kapsamı bakımından aynı konuda daha önceki düzenleme girişimlerinden ayrılır. Sözleşme, yalnızca petrolün neden olduğu kirlenmeyi değil, kimyasallar, inorganik atıklar, petro-kimyasallar gibi “öteki tehlikeli maddeler” ile lağım ve çöpe ilişkin önlemleri de içerecek biçimde genişletilmiştir. Deniz taşımacılığında yük olarak taşınan veya gemide üretilen ve denizlerin kirlenmesine neden olan maddeler esas alınarak, MARPOL-1973/78'in bu konu ile ilgili beş eki hazırlanmıştır [31]:

EK I. Petrol

EK II. Zehirli Sıvılar

EK III. Ambalajlı Zararlı Maddeler

EK IV. Pis Sular

EK V. Çöpler

Sözleşme'nin 6. EK'i ise gemilerden kaynaklanan hava kirliliğinin önlenmesine ilişkin esasları içermektedir. Türkiye bu EK'e taraf olmamıştır.

Farklı kirletici tiplerine ilişkin spesifik önlemler “ Seçimlik(İhtiyarı) Ekler” olarak ayrıntılandırılmıştır. EK III, EK IV ve EKV seçimlik olan eklerdir. Bir başka deyişle, Sözleşmeyi imzalarken, onaylarken, kabul eder, uygun bulur ya da katılırken, bir devlet bu Eklerden herhangi birini,ya da tamamını kabul etmediğini beyan edebilir(m.14). Bu durumda, o devlete bu Ekler bakımından taraf olmayan devlet muamelesi yapılacaktır. Bu bağlı olmaktan kaçınma olanağı, Sözleşme'nin ana konusunu oluşturan EK I ve EK II bakımından kabul edilmemiştir.

MARPOL –1973/78 ‘in iki ana amacı vardır:

- (i) Denizlerin petrol, zehirli sıvılar, ambalajlı zararlı maddeler, pis sular ve çöpler ile kasıtlı kirletilmesinin önlenmesi,
- (ii) Gemilerin neden olduğu kaza sonucu doğabilecek deniz kirlenmesinin en aza indirilmesi.

Bu iki ana amaç doğrultusunda, Sözleşmeye taraf olan ülkelerin gemi yapımından gemi sevk ve idaresine kadar her safhada, denizlerin gemilerden kirletilmesinin önlenmesi için her türlü teknik ve işletme önlemlerini almaları, liman ve kıyı tesisleri ile ekiplerini hazırlamaları, uluslararası kabul görececek düzeyde teşkilat ve mevzuat eksikliklerini tamamlamaları gerekmektedir [29].

5.1.1.1. Kapsam

Kişiler bakımından uygulama alanı:

Evrensel bir sözleşme olarak, MARPOL tüm devletlerin imza, onay, kabul, uygun bulma ve katılmasına açıktır(m.13). Sözleşme’nin etkili olmasını sağlamak amacıyla yürürlüğe girişi için nitelikli bir çoğunluk aranmıştır. Sözleşme’nin yürürlüğe girmesi için, filolarının tamamı, tüm dünya ticaret gemilerinin gros tonajının yüzde ellisinden az olmayan en az onbeş devlet tarafından onaylanmış olması gerekir.

Zaman bakımından uygulama alanı:

Aranan koşulların tamamlanması üzerine, Sözleşme 2 Ekim 1983 tarihinde yürürlüğe girmiştir(m.15(1)). Herhangi bir Taraf Devletçe tek taraflı olarak Sözleşme ya da Eklerinden herhangi birinin feshinin ihbar edilebilmesi için en az beş yıl süreyle yürürlükte kalacaktır (m.18(1)).

Coğrafi uygulama alanı:

MARPOL Sözleşmesi evrensel niteliktedir. Bu nedenle getirdiği yasaklar tüm denizlerde uygulanır. Ancak, belirli iki bölgede, ufak tefek istisnalar dışındaki tüm boşaltımlar yasaklanmıştır. Bunlardan ilki: “en yakın kıyıdan” belirli bir uzaklıktır (Sözleşme Ek I Kural 1(9)’da tanımlanmıştır). İkincisi ise: “özel alanlar”dır.

“Özel alan”, oşinografik ve ekolojik koşullarıyla ilgili tanımlanmış teknik nedenlerden ve özellikle de taşıdığı trafik yükünden ötürü, deniz kirlenmesini önleme için özel zorlayıcı metodların benimsenmesini gerektiren bir deniz alanıdır. Bu özel alanlardan biri Akdeniz, bir başkası da Karadeniz’dir. Bu Sözleşme uyarınca Akdeniz Bölgesi,”Akdeniz alanı içinde bulunan körfezler ve denizler dahil Akdeniz’in tümü olup, “Karadeniz ile arasındaki sınır 41° Kuzey enleminden geçen, batıdaysa sınır Cebelitarık Boğazı’nın batısındaki 5° 36’ Batı” boylamından geçen alan olarak tanımlanmıştır. Karadeniz ise; Karadeniz’in tümü demektir ve “41° Kuzey enlemi Akdeniz ile Karadeniz arasındaki sınırı oluşturur. Karadeniz ile Akdeniz havzasını birbirine bağlayan Marmara Denizi, bütünüyle Türk içsularının bir parçası olduğu halde, Akdeniz’in devamı olarak kabul edilmiştir ve özel alanlar kapsamına sokulmuştur.

Bu Sözleşme bağlamında İstanbul Boğazı Karadeniz’in, Çanakkale Boğazı ile Marmara Denizi ise Akdeniz’in birer parçası sayılarak, bu sularda özel koruma rejiminin uygulanacağı kabul edilmektedir. Öte yandan, Boğazlar Bölgesi, Türkiye Cumhuriyeti’nin hazırlık çalışmalarına katıldığı ve halen tarafı olduğu 1976 yılında Barselona’da imzalanan “Akdeniz’in Kirlenmeye Karşı Korunmasına Ait Sözleşme” ile 1992 yılında Bükreş’te imzalanan “Karadeniz’in Kirlenmeye Karşı Korunması Sözleşmesi”nin coğrafi kapsamı dışında bırakılmıştır[32]. MARPOL Sözleşmesi’nde belirlenmiş tüm özel alanlar Sözleşme’de Ek I Kural 10(1)’de belirtilmiştir.

Maddi içeriği:

Sözleşme’nin ana amacı, petrol ve öteki zararlı maddelerin denize boşaltılmasını tamamen önlemenin yanısıra, aynı maddelerin kazaen boşaltılmasını azaltmaktır. Boşaltım (disposal) tanımından, kazara denize boşaltılan maddelerin de Sözleşme kapsamına alınmasının hedeflenmiş olduğu görülmektedir. Kabul edilmiş olan “boşaltım” tanımı şöyledir:

(a) “Boşaltım”, zararlı maddeler ve bu tür maddeler içeren sızıntılar bakımından, bir gemiden ne biçimde olursa olsun kaynaklanan ve herhangi bir kaçak (escape), boşaltım(disposal), akıntı(spilling), sızıntı(leaking), pompalama(pumping), salıverme (emitting) ya da boşaltma (emptying) da dahil olmak üzere, meydana gelen her türlü yayılmadır.

(b) “Boşaltım” şunları kapsamaz (m.2 (3)b):

- (i) 13 Kasım 1972 tarihinde Londra’da yapılan Çöp ve Diğer Maddelerin Denize Batırılmasından Kaynaklanan Deniz Kirlenmesini Önleme Sözleşmesi’nin kasdettiği anlamda denize atılan maddeleri,
- (ii) Deniz dibindeki maden kaynaklarının araştırılmasından, bunlardan yararlanılmasından ve doğrudan doğruya bunlarla ilgili olarak kıyı açığında yapılan işlemler sırasında denize salıverilen maddeleri,
- (iii) Deniz kirlenmesiyle savaşım ya da kontrol altına almak amaçlı bilimsel ve yasal araştırmada denize bırakılan zararlı maddeleri ,

5.1.1.2. EK I – Petrol ile Deniz Kirlenmesini Önleyici Kurallar

Sözleşme’de kullanıldığı biçimde,”petrol”;ham petrol, akaryakıt, çamur(slaç), petrol artıkları ve rafine ürünler(petrokimyasallar dışında) ile Ek I Eklenti I’de sayılan maddeler anlamına gelir (Ek I,Kural 1(1)).

“Petrollü karışım”; bileşiminde herhangi petrol bulunan bir karışımdır (Ek I,Kural 1(2)). Ek1 Eklenti I, liste halinde tez sonunda mevcut olan EK-A’da verilmiştir.

Ek I, tüm gemiler için 2.10.1983 tarihinde yürürlüğe girmiştir. Türkiye de bu Ek’e imza koymuştur.

Kural 9 Petrolün Boşaltımının Kontrolü

Bu ek’in uygulandığı tüm gemilere,aşağıda belirtilen bütün şartları yerine getirmeleri durumunda petrol veya petrollü bir karışımın boşaltılmasına izin verilir;

- (i) Tanker özel alanda olmadığı zaman,
- (ii) Tanker en yakın karadan 50 deniz milinden daha uzak olduğu zaman,
- (iii) Tanker yoluna devam ederken,
- (iv) Petrol boşaltma miktarı her deniz mili için 60 litreyi geçmediği zaman,

- (v) Denize yapılan toplam petrol boşaltımı miktarı,mevcut tankerler için, bir kısmı kalıntıdan oluşan belirli bir yükün toplam miktarının 1/15000'ini,yeni tankerler için 1/ 3000'ini geçmeyecektir.
- (vi) Tankerde petrol boşaltım izleme ve kontrol sistemi ve bir bulaşık(slop) tank düzeni çalışır durumda olacaktır.

Yukarıda belirtilen balast suları boşaltım koşulları gibi sintine suları boşaltımı içinde bazı koşullar vardır. Petrol tankeri olmayan 400 ve daha fazla gros tonluk bir gemiden ve taşıdığı petrol yük kalıntısı ile karışmamış olmak şartıyla, yük pompa dairesi sintinesi dışında, bir tankerin makine dairesi sintinesinden boşaltıma şu koşullar sağlanarak izin verilir.

- (i) Gemi özel alanda olmayacak,
- (ii) Gemi en yakın karadan 12 deniz milinden daha açıkta olacak,
- (iii) Gemi yoluna devam eder halde olacak,
- (iv) Petrol boşaltma miktarı bir milyonda 100 oranından daha az olacak,
- (v) Geminin petrol boşaltma izleme ve kontrol sistemlerinin petrollü su ayırması yapan cihazların petrol filtresinin veya gerekli olan diğer tesislerin çalıştığı zamanlarda denize boşaltım yapılabilecektir.

400 gros tondan daha az tonajda petrol tankeri olmayan ve özel bir alan dışında bulunan bir geminin petrol kalıntılarının gemi içinde depolanmasını,bunları alıcı tesislere veya yukarıda belirtilen 400 gros tondan fazla ve petrol tankeri olmayan gemilerin sağlayacağı pratik ve makul olan,tesislerle donatılmış olmasını İdare* teminat altına almalıdır.

*İdare deyimi; geminin yetkisi altında faaliyette bulunduğu Devletin Hükümeti anlamına gelmektedir.

Denize yapılan hiçbir boşaltma deniz çevresine tehlike teşkil edecek miktar veya yoğunlukta kimyasal veya diğer maddeleri veya bu Kural'da belirtilen boşaltma maksadı ile eklenen kimyasal veya diğer maddeleri ihtiva etmemelidir (Ek I,Kural 9(5)).

Kural 10 Özel Alanlar İçin Genel Kurallar

Daha öncede belirtildiği gibi, “Özel alan”, oşinografik ve ekolojik koşullarıyla ilgili tanımlanmış teknik nedenlerden ve özellikle de taşıdığı trafik yükünden ötürü, deniz kirlenmesini önleme için özel zorlayıcı metodların benimsenmesini gerektiren bir deniz alanıdır. Bu özel alanlar; Akdeniz alanı, Baltık Denizi alanı, Karadeniz alanı, Kızıldeniz ve Körfezler alanıdır. Bu tanımlanan alanların sınırları Sözleşme Ek I,Kural 10(1)’de ayrıntılı olarak verilmiştir.

Özel alanlar içinde petrol deşarjı için belirtilen kısıtlamalar şöyledir:

i) Bir özel alan içinde bulunan bir petrol tankeri ve 400 gros tondan daha büyük olan petrol tankeri olmayan herhangi diğer bir geminin denize petrol veya petrol karışımı boşaltması yasaklanmıştır.(Ek I,Kural 10(2)a). Bununla birlikte, makine dairesinden gelen ve temizlenen sintine suyu için aşağıda belirtilen şartlar sağlandığında boşaltıma izin verilir.(Ek I,Kural 10(3)b)

- a) Sintine suyu, pompa dairesi sintinelerinden gelmediğinde,
- b) Sintine suyu yük kalıntıları ile karışmadığında,
- c) Gemi rotası üzerinde ilerlemekte olduğunda,
- d) Sulandırılmamış sıvı atığın petrol miktarı milyonda 15 (15 ppm) oranını geçmediğinde,
- e) Gemide petrol süzme cihazı(filtre) çalışır durumda mevcut olduğunda,
- f) Filtre sisteminde sıvı atıktaki petrol miktarı milyonda 15 oranını aştığı zaman boşaltımı otomatik olarak durduracak bir durdurma tertibatına sahip olduğunda.

*Petrol süzme cihazı(filtre) özellikleri , Sözleşmenin Ek I,Kural16(7) maddesinde açıklanmıştır.

ii) Bir özel alan içinde bulunan 400 gros tondan daha küçük petrol tankeri olmayan bir gemiden sıvı atığının içindeki petrol miktarı, sulandırılmadan milyonda 15 oranını aşmadığı durumda veya aşağıdaki şartların sağlanması durumunda boşaltım yapılabilir.(Ek I,Kural 10(2)b)

- a) Gemi hareket halinde olmalı,
 - b) Petrol boşaltma oranı milyonda 100'ü aşmamalı,
 - c) Boşaltma, karadan mümkün olduğu kadar açıkta ancak hiçbir zaman 12 milden yakın olmayacak şekilde yapılabilir.
- iii) “Ayrılmış Balast” olarak adlandırılan; petrol yükünden ve petrol yakıt sisteminden tamamen ayrılmış ve devamlı olarak balast taşımaya, zehirli maddelerden ve petrolden gayri yüklere tahsis edilmiş olan bir tanka konulan balast suları özel alanlar içinde deşarj edilebilir.(Ek I,Kural 10(3)a)

MARPOL 73/78 Sözleşmesi'nin ilgili maddeleri uyarınca, denize boşaltım yapılmayacak olan petrol kalıntıları ya gemide tutulacak veya alıcı tesislere boşaltılacaktır (Ek I,Kural10(4)b). Alıcı tesislerle ilgili olarak Sözleşme Ek I ,Kural 10(7)'ye göre; Sınırları belirli bir özel alana kadar uzanan her sözleşme tarafın hükümeti, bu özel alan içinde kalan petrol yükleme terminallerinde ve tamir limanlarında petrol tankerlerinden kirli safraları ve tank yıkama sularını alacak ve bunları işleme tabi tutacak uygun alma tesislerinin bulunmasını sağlamakla yükümlüdür. Ayrıca, özel alan içindeki bütün limanlarda bütün gemilerin diğer kalıntıları ve diğer petrollü karışımları için yeterli alma tesisleri bulundurulmalıdır. Bu tesisler gemilerin gereksiz gecikmelerine neden olmayacak şekilde ihtiyaçları karşılayabilecek kapasitede olmalıdır.

Kural 11 İstisnalar

Sözleşme'nin bahsedilen 9 ve 10. Kuralları aşağıda belirtilen istisna durumlar için uygulanmayacaktır:

- a) Geminin güvenliğini sağlamak ve denizde can kurtarma amacıyla petrol ve petrollü karışımların denize boşaltımı,
- b) Geminin yahut teçhizatının hasarı nedeniyle petrol ve petrollü karışımın denize boşaltılması,(zararın meydana gelmesinden ya da farkına varılmasından sonra boşaltımı engellemek ya da en aza indirmek için alınacak tüm önlemler alınmış olmalı,ayrıca armatör ve gemi kaptanının dikkatsizliklerinin hariç olması şartıyla)

- c) Kirlenme zararlarının en alt düzeye indirilmesini sağlamak ve kirlenme ile savaşmak için, sözkonusu bölgede yargı yetkisi bulunan Hükümetin de onayı alınarak, İdarenin onayladığı birleşiminde petrol bulunan maddelerin denize boşaltılması durumunda.

Kural 12 Alma Tesisleri

Bu Ek'in 10. Kuralında da belirtildiğı üzere, her tarafın Hükümeti, özel alan olsun ya da olmasın, petrol yükleme terminallerinde, onarım limanlarında ve gemilerin petrollü kalıntılarını boşaltmaya zorunlu oldukları diğer limanlarda yeterli kapasitelerde özellikle aşağıda belirtilen yerlerde alma tesisleri bulundurmalarıdır.

- a) Limana varıştan hemen önce 72 saatten veya 1200 deniz milinden az bir safralı(balastlı) sefer yapmış olan petrol tankerlerinin ham petrol yükleyecekleri bütün limanlar ve terminaller,
- b) Günde, ortalama 1000 tondan fazla olarak dökme ham petrol dışındaki petrollerin yüklendiğı bütün liman ve terminaller,
- c) Gemi tamir tersaneleri ve tank yıkama tesisleri bulunan bütün limanlar,
- d) Tortu çamuru tankı veya tankları bulunan gemilerle iş gören bütün liman ve terminaller,
- e) Petrol kalıntıları, petrollü sintine suyu ve diğer kalıntıların boşaltımının yasak olduğu bütün liman ve terminaller.

Kural 13'de belirtildiğı üzere; 20000 DWT ve daha büyük olan yeni petrol, ham petrol tankerlerine, 30000DWT ve daha büyük olan yeni petrol ürünü tankerlerine, ayrılmış balast tankları konmalıdır ve bu tanklar bu Kural'da belirtildiğı şekilde donatılmalıdır.

Kural 15 Gemide Petrolün Tutulması

150 ve daha fazla gros tonluk petrol tankerleri,yük tanklarının temizlenmesi,bu tanklardan çıkacak kirli balast kalıntıları ve tank yıkama sularının İdarece onaylanan bir *slop tankına aktarılması için uygun düzeyler sağlamalıdır; petrollü atıkların slop tankına aktarılmasını yapmak için tertibat bulundurmalıdır; slop tankı kapasitesi,

tank yıkanmasından çıkacak tortuların ,petrol kalıntılarının ve kirli balast tortularının hepsini alabilecek kadar olmalıdır; slop tanklarında petrol-su arayüzünün çabuk ve doğru saptanması için idarece onaylanmış petrol-su arayüzü bulucu(dedektör) sağlanmalıdır.

*Slop tankı; Özel olarak tank artıkları, boşaltmalarını,tank yıkama sularını ve diğer petrollü karışımları toplamaya ayrılan tanktır.

Bununla birlikte, gemilerde petrol boşaltımını izleme ve kontrol sistemi bulunmalıdır. Bu sistem içinde, petrolün her deniz miline isabet eden miktarının ve toplam miktarının veya sıvı karışımındaki petrolün ve boşaltma hızının devamlı kaydını tutan bir kayıt aleti de bulunmalıdır. Bu kayıtlar tarih ve saati de gösterecek ve en az 3 yıl süre ile saklanmalıdır. Petrol boşaltımı izleme ve kontrol sistemi, denize atık sıvı boşaltımı başladığı zaman işlemeye başlamalı ve denize dökülen petrol miktarı denize boşaltılmasına izin verilen anlık boşaltım hızını aştığı zaman petrollü karışımın boşaltımını otomatik olarak durdurmalıdır (Ek I ,Kural 15(3)a).

Petrol boşaltım hızı; herhangi bir anda litre olarak petrol boşaltımının o andaki deniz mili olarak gemi hızına bölünmesi ile bulunan orandır.

Kural 16 Petrollü Su Ayırma Cihazı

400 ve daha yukarı gros tonda olan her gemi petrollü su ayırma cihazı veya filtre cihazı ile teçhiz edilmelidir. 10.000 ve daha yukarı gros tonajda olan her gemi ise; *petrollü su ayırma cihazı ve petrol boşaltma izleme ve kontrol sistemi ya da **petrol süzme cihazı teçhiz etmelidir.

*Petrollü su ayırma cihazı; İdarece onaylanan bir dizaynda olan, petrollü karışımında bulunan petrol miktarının bir milyon kısımda 100 kısımdan daha az olmasını sağlayacak cihazdır.(Ek I,Kural 16(6))

**Petrol süzme(filtre) cihazı; İdarece onaylanan bir dizayna sahip olan sistem veya sistemlerden geçtikten sonra denize boşaltımı yapılan herhangi petrollü karışımındaki petrol miktarının milyonda 15 kısmını geçmemesini sağlayacak cihazdır. Bu düzey tutulmadığında bunu bildirecek bir alarm düzenine sahip olmalıdır.(Ek I ,Kural16(7))

Kural 17'ye göre; 400 veya daha büyük gros tonajlı gemilerde, makine tipi ve seferin uzunluğu gözönünde bulundurularak, akaryakıt ve yağlama yağının temizlenmesi ve makine hacimlerindeki yağ sızması sonucu ortaya çıkan ve başka bir işleme tebi tutulamayan petrol kalıntısını(tortu çamuru) almak üzere tank veya tanklar bulundurulmalıdır.

Kural 20' ye göre; 150 ve daha büyük gros tonajda olan her petrol tankerinde ve 400 ve daha büyük gros tonajda olup da petrol tankeri olmayan her gemide bir petrol kayıt defteri KısımI (Makine Dairesi Çalıştırmaları İçin) tutulmalıdır. 150 ve daha büyük tonajda her petrol tankerinde bir petrol kayıt defteri Kısım II (Yük Balast Çalıştırmaları İçin) tutulmalıdır. Petrol Kayıt Defterleri, Ek I Eklenti III'de belirlendiği formda olmalıdır.

Belge Düzenlenmesi :

Diğer sözleşme Taraflarının yasama yetkisinde bulunan limanları veya sahilden açık terminallere sefer yapan 150 veya daha yukarı gros tonluk bir petrol tankerine ve 400 ve daha yukarı gros tonluk herhangi bir diğer gemiye sörvey yapıldıktan sonra petrolden kirlenmenin önlenmesi için Uluslararası Belge(1973) düzenlenir. Bu Belge İdare tarafından ya da İdarenin yetkili kıldığı şahıslar veya kuruluşlarca verilecektir (Ek I ,Kural5).

Belge Ek I Eklenti II'de verilen modele uygun olarak veren memleketin resmi dilinde tanzim edilecektir. Bu dilin İngilizce veya Fransızca dillerinden biri olmayışı halinde, metin bu dillerden birine tercümei de içerecektir (Ek I ,Kural7). Petrolden Kirlenmenin Önlenmesi İçin Uluslararası Belge(1973), İdare tarafından tayin edilen ve veriliş tarihinden itibaren 5 yılı aşmayan bir süre için verilmektedir. Bir gemiye tahsis edilen belge, geminin bayrak değıştirmesi halinde geçerliliğini kaybedecektir (Ek I ,Kural8).

5.1.1.3. EK II – Dökme Zehirli Sıvı Maddelerle Deniz Kirlenmesinin Kontrolü İçin Kurallar

“Zehirli Sıvı Maddeler”; Sözleşme'nin Ek II, Eklenti II'sinde listelenen ya da zehirlilik derecelerine göre tanımlanmış olan A, B, C ve D kategorilerinden birine girdiği geçici olarak kabul edilen herhangi bir madde olarak tanımlanır. “Sıvı

Madde” deyimiiyle ise; 37.8° C sıcaklıktaki buhar basıncı 2.8 kg/cm²’den yüksek olmayan maddeler belirtilmektedir (EkII,Kural 1).

Ek II, petrol ve kimyasal tankerler ile yeni ve mevcut gemiler için 6.04.1987 tarihinde yürürlüğe girmiştir. Türkiye de bu Ek’e imza koymuştur.

Kural 3 Zehirli Sıvı Maddelerin Sınıflandırılmaları

Zehirli sıvı maddeler Sözleşme Ek II Kural 3’e göre dört kategoriye ayrılmıştır. Bu kategorilere giren maddelerin özellikleri aşağıda belirtilmektedir.

Kategori A - Tank temizlenmesi ya da balast basılması işlemlerinde denize boşaltma yapıldığında deniz kaynaklarına veya insan sağlığına büyük tehlike oluşturma ya da denizin sağladığı kolaylıklara ya da diğer yasal kullanımlarına ciddi biçimde zarar vermesi nedeniyle kirlenmeyi önlemek için sert önlemlerin uygulanmasını haklı kılan zehirli sıvı maddelerdir.

Bu kategoriye giren maddeler, biyolojik olarak biriktirilebilen ve suda yaşayan canlılar ya da insan sağlığı için tehlike oluşturabilen maddelerdir.

Kategori B - Tank temizlenmesi ya da balast basılması işlemlerinde denize boşaltma yapıldığında deniz kaynaklarına veya insan sağlığına tehlike oluşturma ya da denizin sağladığı kolaylıklara ya da diğer yasal kullanımlarına zarar vermesi nedeniyle kirlenmeyi önlemek için özel önlemlerin uygulanmasını haklı kılan zehirli sıvı maddelerdir.

Bu kategoriye giren maddeler, bir hafta ya da daha az süreli kısa bir tutulma ile biyolojik olarak biriktirilebilen, ya da denizden çıkan yiyeceklerin kokuşmasına neden olabilen ve suda yaşayan canlılar için orta ölçüde zehirli olan maddelerdir.

Kategori C - Tank temizlenmesi ya da balast basılması işlemlerinde denize boşaltma yapıldığında deniz kaynaklarına veya insan sağlığına küçük bir tehlike oluşturma ya da denizin sağladığı kolaylıklara ya da diğer yasal kullanımlarına küçük bir zarar vermesi nedeniyle kirlenmeyi önlemek için özel çalışma koşullarını gerektiren zehirli sıvı maddelerdir.

Bu kategoriye giren maddeler, suda yaşayan canlılar için az zehirli olan maddelerdir.

Kategori D - Tank temizlenmesi ya da balast basılması işlemlerinde denize boşaltma yapıldığında deniz kaynaklarına veya insan sağlığına farkedilebilir bir tehlike oluşturması ya da denizin sağladığı kolaylıklara ya da diğer yasal kullanımlarına en küçük derecede de olsa zarar verebileceği için çalışma durumlarında biraz dikkat gerektiren zehirli sıvı maddelerdir.

Bu kategoriye giren maddeler, suda yaşayan canlılar için pratikte zehirli olmayan maddelerdir.

Zehirli sıvı maddelerin sınıflandırılmasında kullanılmak üzere belirlenen esaslar Sözleşme’de Ek II Eklenti I’de belirtilmiştir.

Kural 5 Zehirli Sıvı Maddelerin Boşaltımı

Kural’da belirtilen tüm boşaltım koşulları Özel Alanlar dışında A,B,C ve bütün alanlarda D kategorisine giren maddeler ya da bu maddeleri içeren atık sular için geçerlidir. Bu Ek’te özel alan kapsamına Baltık Denizi ve Karadeniz Alanı girmektedir. Buradaki boşaltımlar için çok sıkı kısıtlamalar söz konusudur. Akdeniz bu kısıtlamaların uygulandığı alanlardan biri olmadığından, burada Sözleşme’nin zehirli maddelerin neden olacağı kirlenmenin kontrolüne ilişkin normal kuralları geçerlidir.

Zehirli sıvı maddelerin boşaltımı için;

A,B,C ve D kategorisine giren ya da geçici olarak böyle değerlendirilen ya da bu tür maddeleri içeren balast suyu, tank yıkama suları ya da diğer kalıntılar veya karışımların denize boşaltımı yasaktır.

Denize boşaltım için sözkonusu olan tüm kategorile giren maddelerin kendi makine gücü ile yürütülen gemeiler 7 deniz mili hızla ya da kendi makinesi ile yürütülmeyen gemiler en az 4 deniz mili hızla seyretmeliler.

A, B ve C kategorileri için; en yakın karadan 12 deniz milinden az olmayan uzaklıkta ve su derinliğinin 25 metreden az olmaması durumuyla birlikte, deniz suyu alıcı valflerinin bulunduğu yerler gözönünde tutularak deniz suyu yüzeyinden daha aşağıda olması şartıyla boşaltım yapılabilir. D kategorisi için ise; 12 mil açıkta olmak kaydıyla 25m. derinlik şartı aranmaksızın boşaltım yapılabilir.

B ve C kategorileri için geçerli olan diğ er bir boşaltım şartı; boşaltma için yöntemler ve donanımlar İdare tarafından onaylanmalıdır. Bu yöntemler ve donanımlar Teşkilat tarafından geliştirilen standartlara uygun olmalı ve sıvı atığın konsantrasyonu ve boşaltımı oranı geminin dümen suyunda, B kategorisi için 1 ppm, C kategorisi için 10 ppm'i geçmemelidir.

Kural 6 İstisnalar

Bu Ek'in 5. Kural'ı birkaç istisna durum için uygulanmamaktadır. Bu istisna durumlar daha önce belirtilmiş olan Ek I, Kural 11'de belirtilen istisna durumlardır. Bununla birlikte, Ek II Eklenti III'de listesi verilen maddeleri içeren sintine ve balast suyu ya da diğ er kalıntı veya karışımların denize boşaltılması durumunda da bu Ek'in gerekleri uygulanmayacaktır.

Kural 7 Alım Tesisleri

Gemilerde kalan ve elden çıkarılması gereken zehirli sıvı maddeleri içeren karışımlar ve kalıntıların gemileri gereksiz yere bekletmeden alınması için yükleme ve boşaltma liman ve terminallerinde uygun nitelikte alım tesisi bulundurulmalıdır. Bununla birlikte, kimyasal madde tankerlerinin onarımlarının yapıldığı limanlarda da zehirli sıvı maddeleri içeren karışımların ve kalıntıların alınması için alım tesisi bulundurulmalıdır.

5.1.1.4. EK III – Ambalajlı Zararlı Maddeler

Bu Ek 1.07.1992'de isteğ e bağılı olarak yürürlüğ e girmiştir. Ek III, IV ve V daha öncede belirtildiğı gibi seçimlik olan eklerdir. Bir başka deyişle, Sözleşmeyi imzalarken, onaylarken, kabul eder, uygun bulur ya da katılırken, bir devlet bu Eklerden herhangi birini ya da tamamını kabul etmediğini beyan edebilir (m.14). Bu durumda, o devlete bu Ekler bakımından taraf olmayan devlet muamelesi yapılacaktır. Türkiye de bu Ek'e imza koymayan devletlerdendir.

Bu Ek; paketlenmiş formda ya da tanklara ve konteynerlere yüklenmiş ya da taşınabilir tanklarda ya da raylı tank vagonlarında zararlı madde taşıyan tüm gemiler için sözkonusudur. Ek; zararlı maddelerden oluşan kirliliğı azaltmak ve korunmak için

paketlenme, işaretleme, etiket, dökümantasyon, istifleme, miktar limitleri, istisnalar ve bildirmeler üzerine ayrıntılı standartların yayınlanmasını kapsamaktadır.

5.1.1.5. EK IV – Pis Sular

“Pis su” deyimi; her türlü tuvalet,ürinal ve hela, revir ve hastane, içinde canlı hayvan bulunan yerlerden gelen atıkları kapsamaktadır [29].

MARPOL 73/78 Ek IV, Kural 8(1)a’da belirtildiği gibi; idarece onaylanan bir sistem kurularak, boşaltım oranının geliştirilen standartlardan olması koşulu ile idare tarafından onaylanan miktarda olması ve geminin 4 deniz mili açıkta olması ve 4 deniz milinden az olmayan bir hızla gitmesi halinde atıksularının boşaltılması veya idarece tasdik olunan atık suları arıtma tesisinin gemide faaliyette olması durumunda boşaltım yapılabilir. Geminin boşaltımı yaparken, devletin atık suların denize basılması için koyduğu standartlar içinde kalması gerekir. 10 kişiden fazla insan taşıyan gemiler bu Ek’e tabidirler.

İdarece onaylanan bir sistemden kasıt geminin sahip olduğu arıtma tesisi çıkış suyunun aşağıdaki değerleri sağladığının idare tarafından onaylanmasından bahsedilmektedir.

Fekal Koliform		250/100 ml EMS
Askıda Katı Madde		
	Sahil Testi	50 mg/l
	Gemi Testi	100 mg/l
BOI ₅		50 mg/l

Daha önceki Eklerde de belirtilen istisna durumlar bu ek içinde geçerlidir.(Ek IV, Kural 9)

İşlenmemiş pis suların istisna durumlar hariç denize boşaltımı kesinlikle yasaktır. Bu tip pis sular, gemide tutulup arıtılmak üzere alıcı tesislere boşaltılması gerekir.(Ek IV,Kural 10). Boşaltım şartlarını sağlamayan pis sular için, sözleşmeye taraf devlet limanlarda atık su alım tesisi bulundurmakla yükümlüdür(Kural 10 (1)e).

Türkiye bu Ek’e taraf olmamıştır.

5.1.1.6. EK V – Çöpler

“Çöp” deyimini ile; geminin normal çalışması sırasında toplanan ve diğer Eklerde tanımlanan veya listeleri verilenler dışında kalan veya balık ve balık parçaları hariç her tür yiyecek, gemi içi ve işletme atıklarından bahsedilmektedir [29].

Kural 5’e göre ;bu Ek’in kapsamı içindeki özel alanlar; Akdeniz alanı, Kızıldeniz alanı, Baltık Denizi alanı,Karadeniz alanı ve Basra Körfezi alanıdır. Bu özel alanlar dışında kalan alanlarda çöplerin boşaltılması için aşağıda belirtilen koşulların sağlanması gerekmektedir.

- i) Sentetik halatları, sentetil balık ağları, plastik çöp torbaları dahil ve fakat bunlarla sınırlı olmamak üzere bütün plastik maddelerin denize atılması yasaktır.
- ii) Aşağıda belirtilen malzemeler en yakın karadan mümkün olduğu kadar uzakta denize atılacak ve fakat en yakın karaya mesafe aşağıdakilerden az ise denize atma yasaklanacaktır.
 - Yüzebilecek olan istif gereçleri, kaplamalar ve ambalaj malzemesi için 25 deniz mili uzakta olmalıdır.
 - Gıda artıkları ve kağıt eşyaları, paçavralar, cam, maden şişeler, tabak kırıkları ve benzeri çöpleri içeren bütün diğer çöpler 12 deniz mili uzakta olmalıdır.
- iii) Gıda artıkları ve kağıt eşyaları, paçavralar, cam, maden şişeler, tabak kırıkları ve benzeri çöpleri içeren bütün diğer çöplerin bir parçalayıcı ve öğütücü cihazdan geçirilmesi ve en yakın karadan 3 deniz milinden az olmamak koşulu ile denize atılmasına izin verilebilir. Bu gibi ezilmiş veya öğütülmüş

 plerin, gözleri 25 mm'den daha geniş olmayan bir süzgeçten geçebilecek kadar küçük parçalara bölünmüş olmaları gerekmektedir.

Kural 7'ye göre; Sözleşme'ye taraf her hükümet liman ve terminallerinde çöp alma tesislerinin bulundurulmasını sağlamakla yükümlüdür.

Gemilerden katı ve sıvı atık alım yetkisi kuruluş ana statüsü ile Türkiye Denizcilik İşletmeleri Genel Müdürlüğü'ne ana statünün 3. maddesi ile verilmiştir. Büyükşehir Belediyesi'nin gemilerden atık alım yetkisi bulunmamaktadır.

Ek V, 31.12.1988'de yürürlüğü girmiş ve Türkiye bu Ek'e taraf olmuştur.

5.1.1.7. Sözleşme Kurallarının Uygulanması

Sözleşme, Sözleşme'ye taraf olan bir Devletin bayrağını taşıma hakkı olan ve bayrağını taşıma hakkı olmadığı halde bir Taraf Devlet'in yetkisi altında çalışan "tüm gemiler"e uygulanır (m.3(1)).

Sözleşme metninde "devletin yetkisi"nden neyin kastedildiğ  tanımlanmamıştır.

MARPOL 73/78'e göre; söz konusu protokole taraf ülkeler, taraf olmayan ülkelerin gemilerine hoşg r l  davranmayacaklardır. Sözleşmeye Taraf  lkeler diğer ülkelerin verdiğ  belgeleri kabul edeceklerdir.

Bu Sözleşme'nin amaçları bakımından "gemi" kavramı, "hidrofil botlar, hava yastıklı araçlar, denize bataabilen araçlar, yüzer araçlar ve sabit ya da yüzer platformlar da dahil olmak üzere, deniz çevresinde faaliyette bulunan her türlü araç" anlamına gelir (m.2(4)).

Sözleşme'ye taraf olan bir devletin karar alma organının, kendi ulusal bayrağını taşıyan gemilerin yapabilecekleri ihlalleri yasaklamak ve cezalandırmak amacıyla i hukukunda gereken yasal düzenlemeleri yapması gerekmektedir. Dolayısıyla Sözleşme'ye taraf olan bir devlet, Sözleşme'ye aykırı bir eylem ortaya çıktığında, bu eylemi yapana kendi ulusal yasasını uygulamak zorundadır (m.4(1)).

Bir geminin, Sözleşme'ye Taraf bir Devletin yargı yetkisi altındaki alandayken Sözleşme'de öngörülen koşullara uymaması durumunda, cezai işlemler bakımından iki farklı olasılık ortaya çıkar: Yargı yetkisi altındaki alanda ihlalin yapıldığı Kıyı

Devleti, ya kendi ulusal yasaları uyarınca işlemlere başlar, ya da ihlali yapan geminin kayıtlı olduğu Devlete(Bayrak Devleti) gereken yasal işlemleri yapması için ihlale ilişkin bilgi ve yeterli kanıtları verir. Bunun üzerine, gemiye karşı harekete geçmek ve uyguladığı cezaya ilişkin bilgiyi sözkonusu Kıyı Devletine ve Uluslararası Denizcilik Örgütü'ne (IMO) bildirmek artık Bayrak Devleti'nin ödevi olmaktadır (m.4(2)b).

Gemilerin donanım ve cihazları ile ilgili alınan ve alınmakta olan önlemler ve verilen belgeler IMO Genel Sekreterliğine bildirilecektir. Taraflar arasında çıkacak uyuşmazlıklar için ise, ilk olarak uzlaşma yolu ile çözümlenmeye çalışılacak,uzlaşma gerçekleşmediği takdirde nitelikleri belirlenmiş olan hakemliğe başvurulacaktır.

5.1.2. SOLAS – 1974 ve SOLAS – PROTOCOL 1978 [33]

Gemilerin yapısına, can kurtarma araçlarına, seyir güvenliğine, tehlikeli eşya taşınmasına ilişkin kurallar içeren çok önemli bir konvansiyondur. 25.5.1980 tarihinde yürürlüğe giren ve halihazırda ülkemizle birlikte 108 ülkenin taraf olduğu “Denizde Can Güvenliği Uluslararası Sözleşmesi,1974” (International Convention for the Safety of Life at Sea - SOLAS-1974) ’ün özellikle deniz kazalarını önlemede yetersizliğinin anlaşılması üzerine ek zorunlu kuralları düzenleyen 1.5.1981 tarihinde yürürlüğe giren “Denizde Can Güvenliği Uluslararası 1974 Sözleşmesi 1978 Protokolü” SOLAS PROTOCOL-1978, deniz ulaştırması ve taşımacılığında güvenlikle ilgili en kapsamlı uluslararası mevzuattır. Aynı zamanda taraf olan ülkelerin ulusal mevzuatı durumundadır [29].

Can, mal ve çevre güvenliği ile ilgili bazı ayrıntılarda yetersizliklerin saptanması ve teknolojiadaki gelişmeler üzerine ilki 1981 yılında olmak üzere birçok değişiklikleri ve ekleri çıkarılmıştır. SOLAS-1974’ün 1983 eklerinde yer alan IBC CODE dökme halinde tehlikeli kimyasal maddeler taşıyan gemilere, IGC CODE dökme halinde sıvılaştırılmış gaz taşıyan gemilere ve MODU CODE gemilerdeki güvenlik cihazlarına ilişkin gerekleri ve deniz kirliliğinin önlenmesi ile ilgili kuralları açıklamaktadır[34].

SOLAS Konvansiyonu’nun VII. Bölümünde tehlikeli maddelerin deniz yoluyla taşınması dokuz farklı sınıfa ayrılarak düzenlenmiştir. Bu sınıflar şöyledir:

Patlayıcılar, gazlar, parlayıcı sıvı maddeler, parlayıcı katı maddeler, oksijenle tepkimeye giren maddeler ve organik peroksitler, zehirleyici veya enfekte edici maddeler, radyoaktif maddeler, güçlü asit veya alkali gibi korozifler, diğer çeşitli maddelerdir. Bu sınıflandırma içerisindeki pekçok madde aynı zamanda IMO Tehlikeli Yük Kodu (IGC, IMDG Code...) uyarınca deniz kirletici maddeler sınıfına alınmışlardır. Hem SOLAS VII. Bölümün hem de IMDG (International Maritime Dangerous Goods) Kodunun amacı güvenlik ise de, bu kuralların etkin bir şekilde uygulanması aynı zamanda deniz çevresinin korunmasında da olumlu katkıda bulunacaktır[35].

Kısacası SOLAS diye anılan “Safety Of Life At Sea” adlı bu sözleşme, uluslararası sefer yapan gemilerin hem içindeki kişiler ve yükler, hem de en geniş anlamda çevre için yeterince güvenli olması amacıyla düzenlenmiştir. Hemen bütün dünya devletlerince kabul edilen bu sözleşme hükümleri uluslararası sefer yapan bütün ticaret gemilerine uygulanır.

Boğazlar Bölgesi’nden uğraksız geçen gemi “uluslararası sefer yapan gemi”dir. Bu bakımdan, uğraksız geçen geminin SOLAS kurallarına uygun olması şarttır. Eğer böyle değilse, yani hem uluslararası sefer yapıyor ve hem de SOLAS’ın gereklerine uymuyorsa, hukuka uygun olmayan sefer yapan bir korsan gemi demektir. O halde, böyle bir gemi meşru olarak uluslararası sefer yapan bir ticaret gemisi sayılamaz. Bu nedenle, Türkiye’nin, uğraksız geçiş yapmak isteyen gemilerin SOLAS’a uygun olup olmadığını denetleme hakkı söz konusudur. Montreux Sözleşmesine göre de, bu Türkiye’nin görevidir.

Bir geminin SOLAS’a uygunluğunu belirten belgeler vardır. Ancak geçerli belgesi olan ve buna dayanarak beyanda bulunan kaptanın kumanda ettiği geminin geçiş sırasında her bakımdan denize elverişli olduğu söylenemez. Çünkü yolculuk sırasında içinde yangın çıkan veya altı zabıtinden üçü kaza ile ölen gemi artık denize elverişli bir ticaret gemisi değildir. İşte bu nedenlerle, Boğazlar Bölgesi’nden uğraksız geçmek isteyen gemileri, Türkiye’nin SOLAS’a uygunluk bakımından denetleme yetkisi vardır. Bu yetki Montreux Sözleşmesi’ne uygun olmayan geçişleri önleme yükümlülüğünün yapışık kardeşidir. Bu denetlemeyi yapabilmek için Türk makamları geçiş yapmak isteyen gemiden; boyu, yükü, teknik durumu vb. konularda

bilgi istemek ve buna göre,can, mal çevre güvenliği açısından güvenli geçişin koşullarını sağlayacak önlemleri almakla yükümlüdür.

Türkiye, SOLAS-1974'e 25.5.1980 tarihinde yürürlüğe giren "6.3.1980 gün ve 8/522 sayılı Bakanlar Kurulu Kararı" ile taraf olmuştur. Ayrıca SOLAS-1974'ün 1981 ve 1983 değişiklikleri de onaylanarak 9.7.1986 tarihinde yürürlüğe girmiştir.

ISM Kodu: Gemilerin Güvenli İşletimi ve Kirliliğin Önlenmesi için Uluslararası Yönetim Kodu(Uluslararası Güvenlik Yönetimi-ISM-Kodu) Uluslararası Denizcilik Örgütü(IMO) tarafından A.741(18) kararı ile kabul edilmiş ve gemilerin güvenli işletimi için yönetimi konusunda SOLAS Bölüm IX olarak 1 Temmuz 1998 tarihinde yürürlüğe girecek şekilde zorunlu hale getirilmiştir. İnşa tarihinden bağımsız olarak, yüksek hızlı yolcu gemileri de dahil olmak üzere tüm yolcu gemileri, 500 groston ve yukarısındaki petrol tankerleri, kimyasal tankerler,gaz taşıyıcıları, dökme yük gemileri ve yüksek hızlı yük gemileri, 1 Temmuz 1998 tarihine kadar ve 500 groston ve yukarısındaki diğer yük gemileri ve hareketli kıyı ötesi sondaj birimleri, 1 Temmuz 2002 tarihine kadar ISM Kodu gereklerini yerine getirmek zorundadır.

Şirket, ISM Kodu gereği, personelinin, şirketinin güvenlik ve çevre koruma politikasını planlı, etkin ve sistematik olarak uygulayabilmesi için gerekli olan dökümantasyon, organizasyon ve kaynakların tümünü oluşturan ve ISM Kodu gereklerini karşılayan bir Güvenlik Yönetimi Sistemi oluşturmak zorundadır. ISM Koduna tabi olan her şirket, denizde güvenliği sağlamak, yaralanma veya can kaybını önlemek, çevreye ve özellikle denize ve mala gelebilecek zararlardan kaçınılmasını sağlayıcı hedeflere nasıl erişileceğini tanımlayan bir güvenlik ve çevre koruma politikasını oluşturmalıdır. ISM Kodunun uygulamaya başlaması ile Dünya Ticaret Filosunun yaş sınırında düşüşler meydana gelmiş, gemilerin denizlerde daha emniyetli bir şekilde seyretmeleri sağlanmış, deniz ve çevresinin korunması daha da kontrol altına alınmış, gemilerin donatanlarının daha bilinçli işletmecilik yapmaları gerçekleştirilmiş, eğitilmiş, kaliteli ve bilinçli personelin yetiştirilmesi sağlanmıştır.

1 Temmuz 2002 tarihinde 500 groston ve yukarısındaki diğer yük gemileri ve hareketli kıyı ötesi sondaj birimleri için yürürlüğe girecek olan ISM uygulaması ile yaş ortalaması yüksek olan koster ve kuru yük filomuzun olumsuz etkilenmemesi

için Türk Ticaret Filomuzun geneştirilmesi ve uluslararası standartlarda olmasını sağlamak gereklidir[36].

5.1.3. COLREG Sözleşmesi [33]

“Convention on the International Regulations for Preventing Collisions at Sea, 1972 -COLREG” Sözleşmesi, gemilerin çatışmasını önlemeye yönelik kurallar içeren bir konvansiyondur. İlk kez, 1972 yılında, “Denizde atışmayı nleme Kuralları” ayrı bir uluslararası sözleşme ile kabul edilmiştir. Türkiye de bu Sözleşmeye taraf olmuştur.

Sözleşme’nin en önemli etkisi, bu Sözleşme eki olan Tüzük’n m. 1/d, m.10 hükümleriyle, devletlere “ Trafik Ayrım Düzeni(TAD)” oluşturma yetkisi tanınmış olmasıdır. Bu da Türkiye’ye, Boğazlar Bölgesi’nde Trafik Ayrım Düzeni oluşturma olanağı tanımıştır. Hemen bütün dünya devletlerinin katıldığı bu Sözleşmeye dayanarak Türkiye, Boğazlar Bölgesi’nde TAD kurduğu taktirde Montreux Sözleşmesi’ne de aykırı davranmamış olacaktır. Çünkü, Montreux Sözleşmesi kabul edildiği sırada TAD kavramı mevcut değildi ve bu nedenle Sözleşmede bu kavramla ilgili olumlu ya da olumsuz bir hükmün varolması mümkün değildir.

Montreux Sözleşmesi hükümlerinin, TAD kurulmasını engelleyecek şekilde yorumlanması da söz konusu değildir. Çünkü, TAD geçiş güvenliğini sağlamaya yöneliktir ve iki konvansiyonun hükümleri arasında çelişki ya da karşıtlık yoktur,tamamlama vardır. Bu iki konvansiyonun hükümleri elişseydi bile, sonraki geçerli olurdu. Bunun da nedeni, iki uluslararası sözleşme hükmü çatışırsa, kural olarak ikincisinin(muahhar olanın) geçerli olacağı kabul edilir. Ayrıca sonraki uluslararası sözleşme, önceki sözleşme hükümleriyle atışmıyor,askine onu tamamlıyor ya da ondaki boşlukları dolduruyorsa, ilk sözleşme hükümlerinin sonraki sözleşme ışığında anlamlandırılması gerekeceğide söylenebilir[37].

5.1.4. STCW Sözleşmesi [33]

Gemilerin, uygun nitelikli gemiadamlarıyla donatılmasını sağlamaya yönelik kurallar içeren bu konvansiyon 28.04.1984 tarihinde yürürlüğe girmiştir. Türkiye’de de bu Sözleşme, 3539 sayılı kanun ile katılmamız uygun görülerek 28.04.1989 tarihinde yürürlüğe girmiştir ve ulusal mevzuatını bu sözleşmeyle uyumlu duruma getirmiştir.

“International Convention on Standards of Training, Certification and Watchkeeping for Seafarers - STCW-1978” (Gemi Adamlarının Eğitim, Belgelendirme ve Vardiya Standartları Hakkında Uluslararası Sözleşme,1978), özellikle gemi adamlarının eğitime ilişkin kuralları ve gereklilikleri düzenlemektedir. STCW-1978, deniz kirliliğinin önlenmesi amacıyla gemi adamlarının eğitimini, kurs müfredatlarını içerecek kadar ayrıntılı biçimde ele almaktadır [29].

5.1.5. Tehlikeli Atıkların Sınırlarötesi Taşınımının Ve Bertarafının Kontrolüne İlişkin Basel Sözleşmesi [38]

Tehlikeli atıklarla diğer atıkların ve bunların sınırötesi taşınımının insan sağlığı ile çevrede yol açtığı zarar tehlikesinin bilincinde ve bunun büyüyen bir tehlike olduğunu bilerek, tehlikeli atıkların ve diğer atıkların, çevre ve etkin yönetim ilkeleri ile uyum içinde olduğu sürece, üretilmiş oldukları Devlet’te bertaraf edilmeleri hususunda ikna olarak, tehlikeli atıkların ve diğer atıkların oluşumunu en aza indirmek amacıyla, çevreye tutarlı düşük atık üreten teknolojilerin, yeniden değerlendirme alternatiflerinin, bakım ve yönetim sistemlerinin geliştirilmesi ve uygulanması gereğinin bilincinde olarak, tehlikeli atıkların ve diğer atıkların, ilgili uluslararası sözleşmeler ve tavsiye kararları uyarınca taşınması gereğini kabul ederek Devletler bu Sözleşmeye imza atmışlardır.

Dünyadaki tehlikeli sanayi atıklarının büyük kısmının gelişmiş ülkeler tarafından üretildiği bilinmektedir. Ancak tehlikeli atıkların olduğu ülkelerde bertarafının ekonomik gerekçelerle ve alan yetersizliği nedeni ile güç olması yönünden gelişmekte olan ülkelere ham madde adı altında kanun dışı yollarla ihraç edildiği bilinmektedir. Türkiye de bu olumsuz gelişmeden önemli ölçüde etkilenmekte olduğundan 1989 yılında Tehlikeli Atıkların Sınırlarötesi Taşınımının ve Bertarafının Kontrolü (Basel) Sözleşmesini imzalamış, onaylama sürecini başlatmıştır ve Sözleşme 15.05.1994 tarih ve 21935 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanmıştır. (29.5.1992/05376 sayılı Genelge)

“Sınırlarötesi Taşınım” deyimi; sözkonusu taşınım olayında en az iki Devlet’in olması şartıyla, tehlikeli atıkların veya diğer atıkların, bir Devlet’in ulusal yetkileri altındaki alana veya bu alandan geçerek, diğer bir Devlet’in ulusal yetkileri altındaki

bir alana veya bu alandan geçerek herhangi bir Devlet'in ulusal yetki alanları içinde olmayan bir alana taşınması anlamına gelmektedir.

Madde 1'e göre; Sınırlarötesi taşıma konu olan "tehlikeli atıklar" şu şekilde belirtilebilir

Sözleşme'de Ek III'te belirtilen özelliklerden (patlayıcı, parlayıcı, oksitleyici, zehirli, koroziv, toksik vb.) herhangi birine sahip olmaları kaydıyla, Ek I'de belirtilen kategorilerden herhangi birine ait olan atıklar ya da bu kategorilere dahil olmadıkları halde, *ihracatçı, **ithalatçı veya ***transit Tarafın kendi mevzuatına göre tehlikeli olarak tanımladığı veya tehlikeli olduğuna inanılan atıklardır. Ek I, tez sonunda mevcut olan EkB'de verilmiştir.

* "İhracatçı Devlet" ; tehlikeli atıkların veya diğer atıkların sınırlarötesi taşımasının başladığı veya başlanmasının planlandığı Taraf anlamına gelmektedir.

** "İthalatçı Devlet"; tehlikeli atıkların veya diğer atıkların bertaraf edilmek veya herhangi bir devletin ulusal yetkisi altında bulunmayan bir alanda bertaraf edilmeden önce yükleme yapılması amacıyla sınırlarötesi taşımasının yöneldiği veya planlandığı taraf anlamına gelmektedir.

*** "Transit Devlet"; ihracatçı veya ithalatçı Devlet dışında, tehlikeli atıkların veya diğer atıkların geçtiği veya geçişinin planlandığı Devlet anlamına gelmektedir.

Sözleşmede bulunan Ek II'de belirtilen kategorilerden herhangi birine ait olan ve sınırlarötesi taşıma konu olan atıklar, bu Sözleşme amaçları açısından "diğer atıklar" olarak tanımlanmaktadır. Bunlar; Evlerden toplanan atıklar, evsel atıkların yakılmasından kaynaklanan atıklar, organik fosfor bileşikleridir.

Radyoaktif maddelere ilişkin uluslararası belgeler de dahil olmak üzere, diğer kontrol sistemine tabi olan radyoaktif atıklar ve gemilerin normal işlemlerinden doğan ve deşarjı başka bir uluslararası belgeye konu olan atıklar, bu Sözleşme kapsamı dışında tutulmaktadır.

Madde 3'e göre; Taraflar bu Sözleşme'ye Taraf olduktan sonra altı ay içinde, kendi ulusal mevzuatına göre tehlikeli olarak tanımlanan veya düşünülen, Ek I ve II'de

listelenenler dışındaki atıkları ve atıklara uygulanabilir, sınırlarötesi taşınım usulleriyle ilgili gereklilikleri, Sözleşme Sekreteryası'na bildirecektir.

Madde 4'e göre; taraflar, toplumsal, teknolojik ve ekonomik hususları da göz önüne alarak, tehlikeli atıkların ve diğer atıkların oluşumunun asgariye indirilmesini; bertaraf yerleri ne olursa olsun, tehlikeli atıkların ve diğer atıkların çevreyle uyumlu yönetimi amacıyla, mümkün olduğu ölçüde kendi içinde yer seçecek uygun bertaraf tesislerini temin etmek, tehlikeli atıkların ve diğer atıkların yaratacağı kirliliği önlemek ve kirlilik oluştuğu takdirde de, bu kirliliğin insan sağlığı ve çevre üzerindeki sonuçlarını asgariye indirmek için gereken tedbirleri almak durumundadırlar. Bununla birlikte, taraflar, çevreyle tutarlı bir şekilde yönetilmeyeceğine inandığı tehlikeli atıkların ve diğer atıkların ithalini önlemek, tehlikeli atıkların ve diğer atıkların çevreyle tutarlı bir şekilde yönetimini geliştirmek ve yasadışı trafiği engellemek amacıyla, bu atıkların sınırlarötesi taşınımına ilişkin bilgilerin açıklanması da dahil olmak üzere, doğrudan ya da Sekreteryaya aracılığıyla diğer Taraflar'la ve ilgili teşkilatlarla işbirliğinde bulunmakla yükümlüdürler. Taraflar, tehlikeli atıkların veya diğer atıkların Taraf olmayan ülkelere ihracına veya bu ülkelerden ithaline de izin vermeyeceklerdir

Sınırlarötesi taşınımına konu olacak tehlikeli atıkların veya diğer atıkların, paketlenme, etiketlenme ve nakliyat alanlarında genel olarak kabul görmüş uluslararası kurallara ve standartlara göre yapılması ve bu atıklarla birlikte bir dolaşım belgesinin bulunması gereği Sözleşme'de belirtilmiştir.

Madde 6'ya göre; ihracatçı Devlet, tehlikeli atıkların veya diğer atıkların öngörülen sınırlarötesi taşınımını ilgili Devlet'in yetkili makamına yazılı olarak bildirecek veya üretici yahut ihracatçının, ihracatçı Devlet'in yetkili makamları aracılığıyla yazılı bildirimde bulunması hususunu hükme bağlamıştır. İlgili Devletler'in her birine sadece bir bildirim gönderilmesi gerekmektedir. İthalatçı Devlet, söz konusu taşınımına şartlı veya şartsız olarak rıza gösterdiğini, izin vermeyi reddettiğini veya ek bilgi istediğini belirten yazılı cevabını bildirimde bulunan tarafa gönderecektir. İthalatçı Devlet'in kesin cevabının bir nüshası, taraf olan ilgili Devletler'in yetkili makamlarına gönderilecektir. Taraflar ayrıca, bertaraf edicinin, söz konusu atıkları teslim almış olduğunu ve bertaraf işleminin, bildirimde belirtildiği şekilde

tamamlandığını ihracatçıya ve ihracatçı Devlet'in yetkili makamına bildirmesi gerekmektedir.

Madde 9'a göre; bu Sözleşme hükümleri uyarınca tüm ilgili Devletler'e bildirimde bulunulmadan, ilgili Devlet'in muvafakatını bu Sözleşme hükümleri uyarınca almadan, ilgili Devletler'in rızası sahtekarlık, yalan beyan veya hile ile elde edilerek yapılan, maddi bir şekilde belgelere uymayan ya da tehlikeli atıkların veya diğer atıkların, bu Sözleşme'ye ve genel uluslararası hukuk ilkelerine aykırı olarak kasıtlı bertarafı (örneğin, boşaltma) sonucunu doğuran sınırlarötesi taşınımolar yasadışı trafik olarak kabul edilmektedir. Her bir Taraf, yasadışı trafiğı engellemek ve cezalandırmak için gerekli ulusal/iç mevzuatı hazırlayacaktır. Bu madde amaçlarını gerçekleştirmek üzere Taraflar işbiriliğine gireceklerdir. Taraflar arası işbirliğı konusu ayrıntılı olarak Sözleşme'nin 10. Maddesinde belirtilmektedir.

Madde 13'e göre; ulusal kanun ve yönetmelikleriyle uyum içinde olmak kaydıyla Taraflar, bir önceki takvim yılına ilişkin olarak hazırlayacakları raporu her bir takvim yılının bitiminden önce, Sekreteryaya aracılığıyla Taraflar Konferansı'na ileteceklerdir. Bu raporda ; ihraç edilen tehlikeli atıkların ve diğer atıkların miktarı, kategorileri, özellikleri, varış yeri, transit ülkeler ve bildirim cevabında belirtilen bertaraf yöntemi, ithal edilen tehlikeli atıkların ve diğer atıkların miktarı, kategorileri, özellikleri, menşei ve bertaraf yöntemleri ve arzulandığı şekilde gitmeyen bertaraf işlemleri yer alacaktır.

Madde 17'ye göre; herhangi bir taraf bu Sözleşmeye değışiklik önerebilir ve bu Sözleşme'de herhangi bir protokole Taraf olanlar da o protokolde değışiklik yapılması teklifinde bulunabilirler. Sözleşme'de yapılacak değışiklikler Taraflar Konferansının bir toplantısında kabul edilecektir. Herhangi bir protokolde yapılacak değışiklikler ise, söz konusu protokol Tarafları'nın yapacağı toplantıda kabul edilecektir

Diğer bir Taraf'ın bu Sözleşme kapsamındaki yükümlölüklerini ihlal etmiş veya etmekte olduğuna inanan herhangi bir Taraf, durumu derhal Sekreteryaya bildirebilir. Bu durumda söz konusu Taraf, doğrudan veya Sekreteryaya aracılığıyla, iddiaların yöneldiğı Taraf'ı durumdan haberdar edecektir (m.19).

Madde 20’de belirtildiği üzere, taraflar arasında Sözleşme’nin veya Sözleşme protokollerinden herhangi birinin yorumlanması veya uygulanması, ya da bunlara uyulması konusunda anlaşmazlık çıkması durumunda, ilk olarak Taraflar, bu anlaşmazlığı görüşmeler ile çözmeye çalışacaklardır. Eğer ilgili Taraflar anlaşmazlıklarını, görüşmelerle kendi aralarında çözemezlerse, ihtilaf konusu, uluslararası Adalet Divanı’na ya da tahkime götürülecektir.

5.1.6. Avrupa’nın Yaban Hayatı ve Yaşama Ortamlarını Koruma Sözleşmesi (Bern Sözleşmesi) [39]

Sözleşmenin amacı; yabani flora ve faunayı ve bunların yaşama ortamlarını muhafaza etmek, özellikle birden fazla devletin işbirliğini gerektirenlerin muhafazasını sağlamak ve bu işbirliğini geliştirmektir. Sözleşmeye göre, nesli tehlikeye düşmüş ve düşebilecek türlere, özellikle göçmen olanlarına özel önem verilir(m.1).

Sözleşme’nin 2. maddesine göre; akit taraflar, ekonomik ve rekreasyonel gereksinimleri ve yerel olarak risk altında bulunan alt türler, varyeteler veya formların isteklerini dikkate alırken, yabani flora ve faunanın, özellikle ekolojik, bilimsel ve kültürel gereksinimlerini de karşılayacak düzeyde, popülasyonlarının devamı veya bu düzeye ulaştırılması için gerekli önlemleri almak durumundadırlar. Ayrıca, her akit taraf, yabani flora ve fauna ile doğal yaşama ortamlarının, bilhassa nesli tehlikeye düşmüş ve düşebilecek türlerin, özellikle endemik olanlarının ve tehlikeye düşmüş yaşama ortamlarının, bu Sözleşme hükümlerine uygun olarak muhafazası amacıyla ulusal politikalarını geliştirecekler; planlama ve kalkınma politikalarını saptarken ve kirlenme ile mücadele önlemleri alırken, yabani flora ve faunanın muhafazasına özen göstereceklerdir.

Yok olma tehlikesi altında bulunan doğal yaşama ortamlarının muhafazasını güvence altına almak üzere, uygun ve gerekli yasal ve idari önlemleri almak, ek listelerde belirtilen göçmen türler için önem taşıyan ve kışlama, toplanma, beslenme, üreme veya tüy değiştirme yönünden göç yollarına uygun ilişki konumunda bulunan sahaların korunmasına özel dikkat göstermek akit tarafların görevidir.

Her Âkit Taraf, Sözleşme'nin ek listelerine dahil edilmemiş bulunan ve fakat kendi ülkelerinde mutlak koruma altına alınan türleri Daimi Komiteye bildirecektir(m.11) ve Âkit Taraflar, yabani flora ve fauna ile bunların yaşama ortamlarının korunması için bu Sözleşme ile getirilen hükümlerden daha sıkı önlemler alabilme hakkına sahiptir(m.12).

5.2. Türk Boğazlarında Kirlenme İle İlgili Ulusal Mevzuat

5.2.1. Çevre Kanunu [40]

11.08.1983 tarihinde yürürlüğe giren 2872 sayılı Çevre Kanunu'nun 1. maddesinde belirtildiği üzere, sözkonusu kanunun amacı; bütün vatandaşların ortak varlığı olan çevrenin korunması, iyileştirilmesi; kırsal ve kentsel alanda arazinin ve doğal kaynakların en uygun şekilde kullanılması ve korunması; su, toprak ve hava kirlenmesinin önlenmesi; ülkenin bitki ve hayvan varlığı ile doğal ve tarihsel zenginliklerinin korunarak, bugünkü ve gelecek kuşakların sağlık, uygarlık ve yaşam düzeyinin geliştirilmesi ve güvence altına alınması için yapılacak düzenlemeleri ve alınacak önlemleri, ekonomik ve sosyal kalkınma hedefleriyle uyumlu olarak belirli hukukî ve teknik esaslara göre düzenlemektir.

Her türlü atık ve artığı, çevreye zarar verecek şekilde, ilgili yönetmeliklerde belirlenen standartlara ve yöntemlere aykırı olarak doğrudan ve dolaylı biçimde alıcı ortama vermek, depolamak, taşımak, uzaklaştırmak ve benzeri faaliyetlerde bulunmak Çevre Kanunu'nun 8. maddesine göre yasaktır. Kirlenme ihtimalinin bulunduğu durumlarda ilgililer kirlenmeyi önlemekle; kirlenmenin meydana geldiği hallerde kirleten, kirlenmeyi durdurmak, kirlenmenin etkilerini gidermek veya azaltmak için gerekli tedbirleri almakla yükümlüdürler. Bununla birlikte, Kanun'nun 9. maddesinde; aşırı ve yanlış kullanımın, her türlü çöp ve atıkların yurt dışından getirilmesi nedeniyle ülkenin temel ekolojik sistemlerinin dengesinin bozulmasının, hayvan ve bitki türlerinin nesillerinin tehlikeye düşürülmesinin, doğal zenginliklerin bütünlüklerinin tahribinin yasak olduğu belirtilmektedir.

Havada, suda veya toprakta kalıcı özellik gösteren ve ekolojik dengeyi bozan kimyasal maddelerin üretim, ithal, taşıma, depolama ve kullanımında çevre

korunması esasları dikkate alınmaktadır. Bu tür maddelerin üretim, ithal, taşıma, depolama ve kullanımına ilişkin sınırlamalar yönetmelikle belirlenmektedir(m.13).

Gemiler İçin Verilecek Cezalar:

Bütün sahillerimizde , karasularımız ve iç sularımız olan Marmara Denizi, İstanbul ve Çanakkale Boğazlarında , liman ve körfezlerimiz , tabii ve suni göllerimiz ile akarsularımızda, Çevre Kanunu'nun 8. maddesinin birinci fıkrasındaki kirletme yasağına uymayan gemiler ile deniz vasıtalarına 22. madde'de belirtilen para cezaları uygulanır. Kanun'un 22. maddesinde belirtilen para cezaları 1.01.2002 tarihinden itibaren şu şekilde uygulanmaktadır:

a – Balast tahliyesi yapan tankerler;

- i) 1000 (dahil) gros tona kadar olanlar 35.714.520.000 TL.
- ii) 1000 ile 5000 (dahil) gros ton arasındakiler 71.429.000.000 TL.
- iii) 5000 gros tondan fazla olanlar 357.145.460.000 TL.

b-Tankerler dahil diğer gemilerden , her türlü atık ve artık döken ,sintine tahliyesi yapanlar;

- i) 18 (dahil) ila 1000 (dahil) gros ton arasındakiler 35.714.520.000 TL.
- ii) 1000 gros tondan fazla olanlar 71.429.000.000 TL.

c- Denizi kirleten veya sintine basan (iki zamanlı kıçtan takmalı ve benzine yağ karıştırarak çalışan motorlu teknelerin ekzos kirletmeleri hariç) deniz vasıtaları;

- i) 18 (hariç) gros tona kadar olan gemilere ve gemi tarifine uymayan denizi kirleten veya sintine basan deniz vasıtalarına 3.142.830.000 TL.

*Fiillerin tekrarı halinde para cezaları bir katı arttırılarak verilir.(madde 23)

Burada, en önemli nokta, verilen cezaların gemilerin gros tonlarına göre ayarlanmasıdır. Bu durum sintine ve balast suları için bir sorun olmasada evsel atıklar için oldukça önemlidir. Çünkü , gros tonları aynı olan bir yük tankeri ile bir yolcu gemisinin içindeki insan sayısı çok farklıdır ve bu gemilerden oluşan evsel

atıksu miktarları çok farklı olacaktır. O halde, gros ton üzerinden verilen cezalar çok adil değildir. Verilen para cezalarının oluşturulmasında baz olarak geminin oluşturduğu kirletmenin alınması daha adil sonuçlar oluşturacaktır.

Kanunun 24. maddesinde belirtildiği gibi; yukarıdaki cezalar 6183 sayılı Amme Alacaklarının Tahsil Usulu Hakkında Kanun Hükümlerine göre mal memurluğunca tahsil edilir. İdari cezaları vermede yetkili kurumlar ise şunlardır;

a)Büyükşehir Belediye hudutları içinde kalan sahillerimiz, boğazlarımız ile liman ve körfezlerimizde; göl ve akarsularımıza cezalar Büyükşehir Belediye Başkanlıkları tarafından verilir. Cezayı derhal ve defaten ödemeyen ve bu hususta teminat ve kefalet göstermeyen gemiler, diğer deniz vasıtaları seyrüsefer ve faaliyetten men olunur.

Büyükşehir Belediyeleri tarafından verilen para cezaları makbuz karşılığında tahsil edilerek mahallin en büyük mal memurluğuna yatırılır. Mal memurluğuna yatırılan cezanın % 20'si Büyükşehir Belediyesine, % 80'i Çevre Kirliliğini Önleme Fonu'na aktarılır. Çevre Kirliliğini Önleme Fonu'na aktarılan miktarın % 50'sine kadar olan kısmı Sağlık ve Sosyal Yardım Bakanlığı'nın önerisi ile çevre sağlığını islah işlerinde kullanılır.

b)Büyükşehir Belediyelerinin hudutları dışında kalan denizlerimizde cezalar doğrudan doğruya Sahil Güvenlik Bot Komutanlıklarınca verilir. Cezayı derhal ve defaten ödemeyen gemiler ve götürülebilen diğer deniz vasıtaları en yakın ve uygun limana götürülerek savcılığa teslim edilir.

c) Büyükşehir Belediyesi hudutları dışında kalan yerlerde yapılan kirletmeler ile, deniz, liman, bütün göl ve akarsulara yapılan kirletmeler için mülki amirlerin ceza verme yetkileri saklıdır.

Cezalar ödenmediği takdirde, bu ceza 6183 sayılı sayılı Amme Alacaklarının Tahsil Usulu Hakkında Kanun Hükümlerince tahsil edilir. Makbuz karşılığında tahsil edilen para cezaları, mahallin en büyük mal memurluklarına yatırılır. Bununla birlikte, gerçeğe aykırı belge düzenleyenlere bir yıldan üç yıla kadar, yetkili makamlara yanlış ve yanıltıcı bilgi verenlere altı aydan iki yıla kadar hapis cezası uygulanmaktadır.

Kanunun 28. maddesi uyarınca, çevreyi kirletenler ve çevreye zarar verenler sebep oldukları kirlenme ve bozulmadan doğan zararlardan dolayı kusur şartı aranmaksızın sorumludurlar.

5.2.2. Çevre Bakanlığının Kuruluş Ve Görevleri Hakkında K.H.K. [41]

21.8.1991 tarihli 20967 sayılı Resmi Gazetede yayımlanan bu Kanun Hükmünde Kararnamenin amacı, çevrenin korunması ve iyileştirilmesi, doğal kaynakların en uygun ve verimli şekilde kullanılması ve korunması, ülkenin doğal bitki ve hayvan varlığı ile doğal zenginliklerinin korunması, geliştirilmesi ve her türlü çevre kirliliğinin önlenmesi için Çevre Bakanlığının kurulmasına, teşkilat ve görevlerine ilişkin esasları düzenlemektir.

- Çevre Bakanlığının tüm görevleri madde 2’de belirtilmiştir. Bu görev ve yetkiler arasında, dolaylı yada doğrudan gemilerden kaynaklanan her türlü çevre kirliliğini önlemeyi de kapsayan maddeler söz konusudur. Bunlardan bazıları;
 - i) Çevrenin korunması, çevre kirliliğinin önlenmesi ve çevrenin iyileştirilmesi için prensip ve politikaları tespit etmek, programlar hazırlamak; bu çerçevede, araştırmalar ve projeler yapmak ve yaptırmak, bunların uygulama esaslarını tespit etmek, uygulanmasını sağlayacak tedbirleri almak,
 - ii) Dengeli ve sürekli kalkınma amacına uygun olarak ekonomik kararlarla ekolojik kararların birarada düşünülmesine imkân veren rasyonel doğal kaynak kullanımını sağlamak üzere, kalkınma planları ve bölge planları temel alınarak çevre düzeni planlarını hazırlamak veya hazırlatmak, onaylamak, uygulanmasını sağlamak,
 - iii) Ülke şartlarına uygun olan çevre standartlarını Türk Standartları Enstitüsü ile birlikte belirlemek, uygulamak ve uygulanmasını sağlamak,
 - iv) Atık, artık ve yakıtlar ile ekolojik dengeyi bozan, havada, suda ve toprakta kalıcı özellik gösteren kirleticilerin çevreye zarar vermeyecek şekilde bertarafının sağlanması için denetimler yapmak; tehlikeli hallerde veya gerekli durumlarda faaliyetlerin durdurulması ile ilgili usul ve esasları bir yönetmelikle belirlemek,

- v) Çevrenin korunması ve çevre kirliliğinin önlenmesi için çevre standartları ve ekolojik kriterler esas olmak üzere her türlü analizi, ölçüm ve kontrolleri gerçekleştirmek amacıyla laboratuvar kurmak, kurdurmak ve denetimlerini yapmak veya mevcut kamu kurum ve kuruluşlarının laboratuvarlarından yararlanmak,
- vi) Çevreye olumsuz etkileri olan her türlü faaliyeti ülke bütününde izlemek ve denetlemek,
- vii) Çevre konularında uluslararası düzeyde sürdürülen çalışmaların izlenmesi ve bunlara katkıda bulunulması amacıyla ulusal düzeyde yapılan hazırlıkları ilgili kuruluşlarla işbirliği halinde yürütmek,

Çevre Bakanlığı Teşkilatı iki temel birimden oluşmaktadır:

- Bakanlık Merkez Teşkilatı
- Taşra Teşkilatı ile bağlı kuruluşlar

Çevre Bakanlığı, Bakanlar Kurulu kararıyla, Taşra Teşkilatı kurmaya yetkilidir. Taşra Teşkilatı ile ilgili esaslar Çevre Bakanlığı Taşra Teşkilatı Görev, Yetki, Sorumluluk ve Çalışma Esasları Yönetmeliğinde belirtilmektedir.

Çevre Bakanı, Bakanlık kuruluşunun en üst amiridir ve Bakanlık hizmetlerini mevzuata, hükümetin genel siyasetine, millî güvenlik siyasetine, kalkınma planlarına ve yıllık programlara uygun olarak yürütmekle ve Bakanlığın faaliyet alanına giren konularda diğer bakanlıklarla işbirliği ve koordinasyonu sağlamakla görevli ve Başbakana karşı sorumludur.

Müsteşar, Bakanın emrinde ve onun yardımcısı olup, Bakanlık hizmetlerini Bakan adına ve Bakanın direktif ve emirleri yönünde, Bakanlığın amaç ve politikalarına, kalkınma planlarına ve yıllık programlara, mevzuat hükümlerine uygun olarak düzenler ve yürütür. Bu amaçla Bakanlık Teftiş Kurulu hariç, Bakanlık kuruluşlarına gereken emirleri verir ve bunların uygulanmasını gözetir ve sağlar. Müsteşar, burada belirtilen hizmetlerin yürütülmesinden Bakana karşı sorumludur. Müsteşara yardımcı

olmak için, dört müsteşar yardımcısı görevlendirilebilir. Müsteşar yardımcılarının görevleri bir kararname ya da yönetmelikle belirlenmemiştir. Burada oluşabilecek aksaklıklar görev sınırlarının belirlenmesiyle giderilebilir.

Çevre Kirliliğini Önleme ve Kontrol Genel Müdürlüğünün gemiler nedeniyle oluşan çevre kirliliğine ilişkin görevleri şöyle sıralanabilir:

- i) Çevre kirliliği ile ilgili olarak ölçüm, tesbit, kalite kriterlerini belirlemek, uygulamak ve uygulanmasını sağlamak,
- ii) Kurulacak tesisler için alıcı ortam özelliklerine göre çevre kirliliği yönünden görüş vermek, izlemek, gerektiğinde müdahale etmek,
- iii) Çevreyle ilgili hertürlü ölçüm-izleme, analiz ve kontroller yapacak laboratuvarlar kurmak, kurdurmak, gerekli görüldüğünde çevre kirliliği konusunda ölçüm yapacak kuruluşları belirlemek,
- iv) Atıklar ve kimyasallara ilişkin zararlılık derecelerini sınıflandırmak, risk değerlendirmeleri yapmak, bunların üretim, ithal, taşıma, depolama ve yok etme ile geri kazanma esaslarını belirlemek, bu amaçla kurulacak tesisler için görüş vermek, izlemek, gerektiğinde müdahale etmek,
- v) Gerekli durumlarda çevre kirliliğinin önlenmesi ile ilgili her türlü tedbiri almak, acil müdahale planları yapmak, konuyla ilgili kurum ve kuruluşlarla koordineli çalışmayı yaparak derhal müdahale etmek,
- vi) Deniz ekolojisini bozacak ve deniz kirlenmesine neden olacak her türlü faaliyetin kuruluş aşamasından itibaren denetimini yapmak,

Çevre Koruma Genel Müdürlüğünün gemilerden kaynaklanan çevre kirliliğini önlemeye ilişkin görevleri ise şöyledir:

- i) Çevrenin korunması ile ilgili hedef, ilke ve amaçlar ile kısa, orta ve uzun vadeye yönelik stratejileri belirlemek; bunların uygulanmasını koordine etmek,

- ii) Uluslararası koruma sözleşmeleri ile belirlenen yörelerdeki koruma ve kullanma esaslarını çevre mevzuatı dikkate alınarak tesbit etmek ve yeni düzenlemeler yapmak,
- iii) Çevre standartlarını tespit etmek,
- iv) Uluslararası sözleşme ile koruma altına alınan, canlı türleri (flora, fauna) ile alanların korunması konusunda tedbirler almak, ilgili kuruluşlarla işbirliği yapmak,

Dış İlişkiler Dairesi Başkanlığı ise; uluslararası düzeyde çevre konularında sürdürülen çalışmalara Türkiye'nin katılımını ve katkısını sağlamak üzere Bakanlığın diğer birimleri ve ilgili kurum ve kuruluşlarla 1173 sayılı Kanun hükümleri çerçevesinde gerekli çalışmaları yapmaktadır.

Finansman Dairesi Başkanlığının görevleri; çevre problemlerinin finansman yönünden çözümünü sağlamak üzere Hazine ve Dış Ticaret Müsteşarlığının da görüşünü alarak iç ve dış kaynağın bulunmasıyla ilgili çalışmalar yapmak, bu kaynakların kullanma esaslarını tesbit etmek ve fon menfaatlerinin korunmasını sağlayacak gerekli her türlü tedbirleri almaktır.

Çevre Kanunu madde 26'da Çevre Bakanlığının sürekli kurulları belirtilmektedir. Bunlar şöyledir:

- a) Yüksek Çevre Kurulu
 - b) Çevre Şurası
 - c) Mahalli Çevre Kurulları
- Yüksek Çevre kurulunun görevleri şöyledir: Uluslararası anlaşmalar dikkate alınmak suretiyle çevrenin korunmasını, kirlenmesinin önlenmesini, tükenmiş stokların yeniden korunmasını sağlayıcı hedefleri belirlemek, alınması gereken tedbirleri araştırmak ve bu amaçla yapılan faaliyetleri izlemek, çevre konuları ile ilgili ilkeleri belirlemek ve Bakanlıkça tespit edilecek gündeme göre konular hakkında inceleme ve görüşmelerde bulunmaktır.

- Çevre Şurası; Bakanlığın çevre ile ilgili görevleri arasında bulunan konularda diğer bakanlıkların, sanayicilerin, gönüllü kuruluşların, meslek kuruluşları ile ilim ve ihtisas sahiplerinin fikir, bilgi ve tecrübelerinden faydalanmak üzere Bakan tarafından toplantıya çağrılır.
- Mahalli Çevre Kurulunun görevleri şöyledir:
 - i) Bakanlığın kararları çerçevesinde çevre kirliliğinin önlenmesi ve çevrenin iyileştirilmesi için gerekli kararları almak, bu konu ile ilgili uygulama programlarını il düzeyinde hazırlamak ve uygulanmasını sağlamak,
 - ii) Çeşitli bakanlık ve kuruluşların il düzeyindeki faaliyetlerini izlemek, yönlendirmek ve bu konuda gerekli koordinasyonu sağlamak,
 - iii) Çevre kirliliğini önleyici tedbirleri ihtiva eden eğitici faaliyetler düzenlemek,
 - iv) İl düzeyinde çevre sorunlarını belirleyip çözüm teklifleriyle birlikte Bakanlığa bildirmektir.

Mahalli Çevre Kurulunun gemilerden oluşabilecek deniz kirliliği ile ilgili görevleri tam olarak belirlenmemiştir. Bu nedenle, oluşabilecek deniz kirliliği faaliyetlerinde bu teşkilatın etkinliği kısıtlı kalmaktadır.

5.2.3. Denizcilik Müsteşarlığının Kuruluş Ve Görevleri Hakkında K.H.K. [42]

24.06.1993 tarihli ve 3911 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanan bu Kanun Hükmünde Kararnamenin amacı; denizcilik sistem ve hizmetlerinin ülkenin deniz ilgi ve çıkarlarına ve ihtiyaçlarına uygun olarak tahsisi ve geliştirilmesi için, Başbakanlığa bağlı Denizcilik Müsteşarlığının kurulmasına, teşkilat ve görevlerine ilişkin esasları düzenlemektir.

Denizcilik Müsteşarlığının görevleri ise madde 2’de şöyle belirtilmiştir:

- a) Deniz ticaretini, deniz ticaret filosu ve gemi sanayiini teşvik edici tedbirleri almak, denizcilik endüstrisinin, deniz ve içsular potansiyelinin geliştirilmesini ve işletilmesini sağlamak,
- b) Denizcilikle ilgili talep ve ihtiyaçları tesbit etmek ve planlamak,

- c) Denizlerde can ve mal güvenliğini sağlayacak tedbirleri almak,
- d) Deniz araçlarının teknik nitelik ve yeterlilikleriyle bunlarda çalışanların yeterlilik şartlarının belirtilmesi hususlarında temel prensip ve politikayı tespit etmek, koordine etmek,
- e) Devletin denizcilikle ilgili hedef ve politikaların tespiti ve uygulaması amacıyla gerekli araştırmalar yapmak ve yaptırmak,
- f) Deniz konularıyla ilgili hizmet görev kurum ve kuruluşları, devletin deniz politikası ve stratejisi doğrultusunda yönlendirmek ve koordine etmek.
- g) Deniz ulaştırmasında acente ve komisyonculuk yapan veya yapacak olan gerçek ve tüzel kişilerin yeterlik şartlarını ve hizmet esaslarını belirlemek, bunları denetlemek ve tarifesine göre alınacak ücret karşılığında izin belgelerini vermek,
- h) Müsteşarlığın kendi görev ve sorumluluk alanına giren konularda, deniz ortamının bozulmasını ve kirlenmesini önlemek amacıyla her türlü tedbiri almak, izlenmesini ve denetlenmesini sağlamak, bu konu ile ilgili diğer kuruluşlarla işbirliği yapmak,
- ı) Deniz sigortacılığı ile ilgili çalışmalar yapmak, bu çalışmaları koordine etmek ve izlemek,
- j) Uluslararası seviyedeki denizcilik ile ilgili hukuki, ekonomik, siyasi ve benzeri konularda ilgili kuruluşlarla koordineli çalışmak,
- k) Toplumda deniz sevgisini geliştirmek ve deniz kültürünü yaygınlaştırmak için gerekli çalışmaları yapmak,
- 1) Gemilerin gemi adamlarının sicillerini tutmak.

Denizcilik Müsteşarlığı, merkez teşkilatı ile taşra teşkilatından oluşur.

Merkez teşkilatı , ana hizmet birimleri ile danışma ve yardımcı birimlerden meydana gelir. Denizcilik Müsteşarlığının anahizmet birimleri şunlardır:

- a) Deniz Ulaştırması Genel Müdürlüğü,
- b) Gemi İna ve Tersaneler Genel Müdürlüğü,

c) Dış İlişkiler Dairesi Başkanlığı.

Deniz Ulaştırması Genel Müdürlüğü'nün görevlerinden birkaçı şöyledir(m.7):

- a) Deniz ve içsular ulaştırmasını ülkenin genel ulaştırma ihtiyaçlarına göre düzenlemek, denetlemek ve gereken tedbirleri almak,
- b) Türk gemileri ile ulusal ve uluslararası sularda yapılacak ulaştırmaları ülkenin ihtiyaçlarına göre düzenlemek, bu maksatla kanun ve yönetmelik değişikliklerinin hazırlanmasına yardımcı olmak, gemilerin can ve mal güvenliği bakımından denetimini yapmak,
- c) Gemilerin ve yatların haberleşme alanında denetim yapmak, gemilerle yapılan sahil konuşmalarını kolaylaştırıcı tedbirler almak, deniz işletmelerinin, acentalarının ve benzerlerinin uyması gereken teknik ve idari hususları ilgili kuruluşlarla birlikte haberleşme kurallarına uygun olarak düzenlemek,
- d) Deniz ulaştırması ile liman ve iskelelerin çalışmaları ve boğazlardaki deniz trafiği hakkında istatistikler tutmak,
- e) Deniz ekolojisini bozacak ve deniz kirlenmesine neden olacak her türlü faaliyetin izlenmesini ve denetlenmesini yapmak. Bu konuda diğer kuruluşlarla işbirliğinde bulunmak, gerekli tedbirleri almak,

Gemi İnşa ve Tersaneler Genel Müdürlüğü'nün görevlerinden birkaçı şöyledir(m.8):

- a) Gemi İnşa, onarım, söküm ve yan sanayiini teşvik edici tedbirleri almak,
- b) Ülke kıyıları ölçeğinde tersane ve gemi söküm yerlerini belirlemek, planlamak, tahsis etmek ve izin vermek, gerektiğinde iptal etmek, denetlemek,

Dış İlişkiler Dairesi Başkanlığının görevleri ise şöyledir(m.9):

- a) Taraf olduğumuz uluslararası denizcilik kuruluşlarında, ülkemiz hak ve menfaatlerini korumak, etkin ve sürekli bir biçimde katılımı sağlayacak önlemleri almak, bunları koordine etmek,
- b) Üyesi olduğumuz uluslararası denizcilik kuruluşlarının zaman cetvellerinin gündemlerini takip etmek, değerlendirmek, ilgili birimlere sürekli bilgi sunmak, uluslararası kuruluşların toplantılarına ait kitap, rapor, belge ve sair yayınları takip ve tedarik etmek, arşivlenmesini sağlamak, bunlarla ilgili raporlar ve yayın sirkülerini hazırlamak,
- c) Uluslararası iki veya çok taraflı denizcilik ilişkilerinde ortaya çıkan meseleler hakkında inceleme ve araştırma yapmak ve yaptırmak,

Başbakanlık Denizcilik Müsteşarlığı Taşra Teşkilatı İstanbul, İzmir, Mersin, Antalya, Samsun, Trabzon ve Çanakkale Bölge Müdürlükleri ve bağlı liman başkanlıklarından meydana gelir. Bu Kanun Hükmünde Kararname'nin 18 ve 3046 sayılı Kanunun 17'nci maddesine dayanılarak hazırlanan Taşra Teşkilatının Çalışma Usul ve Esasları Yönetmeliğinde belirtildiği üzere, Bölge Müdürünün görev ve yetkileri şunlardır: Yürürlükteki mevzuat hükümleri uyarınca liman, kıyı ve iç sularda can ve mal güvenliğini sağlayacak, deniz kirliliğini önleyecek tedbirleri aldirmek ve denetlemek; IMO sözleşmeleri, kural ve kararları ile diğer uluslararası sözleşmelerin takibi ve uygulaması için gerekli tedbirleri almak; uygulamada görülen aksaklıkları tesbit ederek, gerek ulusal ve gerekse uluslararası mevzuatta yapılacak değişikliklere ilişkin tasarı tekliflerini Müsteşarlığa sunmaktır.

Liman Başkanı'nın görev ve yetkilerinden bazıları ise şunlardır: Her türlü seyir yardımcılarını denetlemek; limanda meydana gelen aksaklıkların çözümü için önlemlerin alınmasını sağlamak; yasalarla belirlenen rüsum, harç ve idari nitelikli para cezalarını tahsil etmek; denizde can ve mal güvenliğinin sağlanması için her seferden önce gemileri ve gemiadamlarını kontrol edip uygun olanlara "Yola Elverişlilik Belgesi" vermek; patlayıcı, yanıcı vb. tehlikeli maddelerin liman içinde taşınması ile yükleme ve boşaltılmasına dair ulusal ve uluslararası mevzuat gereğince gerekli güvenlik tedbirlerini almak; liman sınırları dahilinde batıkların çıkarılması için gerekli işlemleri yürütmek, dip taraması gereken yerleri tespit ederek Bölge

Müdürlüğüne bildirmek; deniz kazalarında olayı takip ederek gerekli yerlere en seri şekilde durumu iletmeştir.

Burada özellikle dikkat edilmesi gereken nokta, gemilerin can ve mal güvenliğınden birçok yerde bahsedilmesine rağmen çevre güvenliğınin ele alınmamasıdır. Oysa günümüzde, uluslararası boyutta denizde can, mal ve çevre güvenliğı konuları birlikte ele alınmaktadır. Bu konuda ulusal mevzuatımızda da gerekli düzenlemelerin yapılması uygun olacaktır.

5.2.4. Kıyı Emniyeti Gemi Kurtarma İşletmeleri Genel Müdürlüğü Ana Statüsü [43]

30.09.1998 tarih ve 23479 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanan bu ana statü ile teşkil olunan “Kıyı Emniyeti Gemi Kurtarma İşletmeleri Genel Müdürlüğü” Tüzel Kişiliğine sahip, faaliyetlerinde özerk ve sorumluluğı sermayesi ile sınırlı bir *Kamu İktisadi Kuruluşdur. Kuruluş’un merkezi İstanbul’dadır. Kuruluş’un ilgili olduğı Bakanlık, Denizcilik Müsteşarlığı’ndan sorumlu Devlet Bakanlığı’dır.

*Kamu İktisadi Kuruluş: Kuruluş sermayesinin tamamı devlete ait olup, tekel niteliğindeki mal ve hizmetleri kamu yararı gözeterek üretmek ve pazarlamak üzere kurulan ve gördüğü bu kamu hizmeti dolayısıyla ürettiğı mal ve hizmetler imtiyaz sayılan Kamu İktisadi Teşebbüsüdür.

Denizlerimizde, iç sularımızda ve kara sularımızda seyreden Türk ve yabancı bayraklı gemilerin seyir güvenliğıne yardımcı olmak ; Kıyı Emniyeti ve Gemi Kurtarma hizmetleri yapmak ve bunlarla ilgili cihaz ve tesislerini kurmak,işletmek ; can, mal ve gemi kurtarmak, yardım, çeki, batık çıkarmak ve bunlarla ilgili romörkaj ve dalgıçlık hizmetlerini yapmak amacıyla teşkil olunan Kıyı Emniyeti ve Gemi Kurtarma İşletmeleri Genel Müdürlüğü’nün faaliyet konularından bazıları aşağıda gösterilmiştir(m.4).

a) Karadeniz’de Şile Feneri ile Karaburun Feneri arasındaki Türk Karasuları ile Ege Denizinde, Bozcaada ve İmroz Sahilleri’nde dahil olmak üzere Bababurnu ile Saroz Körfezinde Kemikli mevki arasında kalan Türk karasularında ve bu iki sınır arasındaki Karadeniz ve Çanakkale Boğazları ve Marmara Denizinde ve Karaburun ile Foça’yı birleştiren hattın içinde bulunan İzmir Körfezinde kazaya uğrayan (harp

ve yardımcı gemiler hariç) 300 Rüşum Tonilatodan yukarı gemilerin ve yüklerin kurtarma ve yardım işlerini tekel şeklinde olmak üzere, bütün denizlerde gemi kurtarma ve yardım işlerini yapmak,

b) Dalgıç ve Çeki (cer) faaliyetlerini yürütmek ve bu faaliyetlerle ilgili romörkaj hizmetlerini yapmak ve batıkları çıkarmak,

c) Yapılan hizmetlere karşılık, tarifelerine göre fener ve tahlisiye ücretleri ile gemi kurtarma ve diğer hizmetlerle ilgili ücretleri tahsil etmek,

d) Türk Boğazları'nda ve karasularında güvenli seyir yönelik, her türlü sistem ve tesisleri kurmak, tekel şeklinde işletmek ve bu amaca yönelik gerekli yatırımları yapmak,

e) Kıyı Emniyeti, gemi kurtarma ve deniz güvenliği ile ilgili hava, deniz ve kara vasıtalarını temin etmek ve bu vasıtaların her türlü bakım, onarım, yenileme ve donatılarını sağlamak,

f) Deniz güvenliği ve seyir emniyetini temin etmek amacıyla Boğazlarda kurulmuş ve kurulacak olan, Trafik Kontrol İstasyonlarının hizmete yönelik ihtiyaçlarını karşılamak ve gerekli yatırımları yapmak,

g) Faaliyetlerin yürütülmesi ve geliştirilmesi için kaynaklar sağlamak ve arttırmak.

h) Faaliyet amaçlarıyla ilgili ihtisas alanlarında dünya standartlarına uygun personel yetiştirmeye yönelik tedbirleri almak, eğitim tesisleri kurmak, kurdurmak ve tesisleri işletmek veya işletletmek,

Kuruluşun organlarından biri, kuruluşun en yüksek seviyede yetkili ve sorumlu karar organı olan Yönetim Kuruludur. Diğer ise, kuruluşun yetkili ve sorumlu yürütme organı olan Genel Müdürlüktür.

5.2.5. Limanlar Kanunu [44]

20.4.1925 tarihli 618 sayılı Limanlar Kanununa göre; limanların idare ve temizlenme ve derinlenme, genişlenme, taranmasına, şamandıraların konma ve iyi halde tutulmasına ve bu hususlara müteferri bütün liman işleri hükümet tarafından yapılır. Bununla birlikte, liman reisliğinden resmî izin almadıkça deniz kıyılarında iskele,

rihtım, kızak, kayıkane, tamirhane, fabrika, gazino, depo, mağaza ve umumî deniz hamamları yapılamaz. Liman reisliğinin yasak et-tiği yerlere pasakül, moloz, safra ve süprüntü ve emsali gibi şeyler atılamaz.

Limanlar dahilinde diğer gemilerin seyrine engel olabilecek suret ve vaziyette batan gemileri ve eşyasını liman reisleri tarafından belirlenecek kısa bir müddet zarfında bunların sahip, kaptan ve acentaları çıkarmakla sorumludurlar. Bu müddet gazetelerde ilân ve ilgililerce malûm olduğu takdirde kendilerine noterlik aracılığıyla bildirilir. Batmış olan gemi ve eşyası Devlete ait olduğu taktirde ilâna lüzum kalmaksızın liman idarelerince çıkartılarak mal memurlarına teslim edilir. Eğer çıkarılamayacak vaziyette ise imha ettirilir.

Liman Başkanlıkları, gemilerden kaynaklanabilecek çevre kirliliği olaylarının önlenmesi konusunda gerek uygulama gerekse denetleme işlerinin yapılması bakımından oldukça önemli kuruluşlardır.

5.2.6. Su Ürünleri Kanunu [45]

4.4.1971 tarih ve 1380 sayılı Su Ürünleri Kanunu, su ürünlerinin korunması, istihsalı ve kontroluna dair hususları ihtiva etmektedir.

Su Ürünleri Kanununun 20. maddesinde; su ürünleri veya bunları istihlâk edenlerin veya kullananların sağlığına veyahut istihsal vasıtalarına malzeme, teçhizat, âlet ve edevata zarar veren maddelerin içsulara ve denizlerdeki istihsal yerlerine veya civarlarına dökülmesinin veya döküleceği şekilde tesisat yapılmasının yasak olduğu belirtilmiştir.

Ticaret ve Tarım Bakanlıkları, Devlet Su İşleri Genel Müdürlüğü, Emniyet ve Jandarma Teşkilatı bu Kanunda belirtilen sorumlulukları yerine getirmekle mükelleftirler.

5.2.7. Denizde Can Ve Mal Koruma Hakkında Kanun [46]

14.6.1946 tarih ve 6333 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanan bu kanunun 2’nci maddesine göre, ticaret gemilerinin tahsis edildikleri işlere ve yapacakları yolculuklara göre tekne, makine, kazan, genel donanım, can kurtarma, yangından

korunma ve yangın söndürme ve seyir araç ve teferruatının tüzüğü gereğince sahip olmaları gereken durumların bulunmaması yüzünden, yapacağı yolculuğun normal rizikolarına karşı koyamayacak durumda olan bir ticaret gemisi "denize elverişli" sayılmaz ve böyle bir geminin yola çıkmasına izin verilmez ve gemiler yılda en az bir defa denetlenir. Denetleme sonunda durumu tüzüğe uygun olduğu anlaşılan ticaret gemisine süreli bir "Denize elverişlilik belgesi" verilir. Böyle bir belgesi olmayan veya belgesinin süresi bitmiş olan ticaret gemisinin yola çıkmasına izin verilmeyeceği gibi herhangi bir sebeple tüzüğünde gösterilen nitelikleri kaybetmiş olan ticaret gemisinin de belgesi iptal edilir. Kanunun 9'ncu maddesine göre, Denizde Çatışmayı Önleme Tüzüğüne uyulmaması yüzünden can veya mal zararına sebebiyet verilen hallerde, durumun hal ve şartları, tüzükten ayrılmayı kati olarak gerekli kıldığı mahkemede sabit olmadıkça, olay sırasında vardiyada bulunan kaptan veya mevzuata göre yetkili güverte zabiti kusurlu sayılır.

Kanunun 12'nci maddesine göre, patlama bakımından tehlikeli olan maddeler, kendi kendine tutuşan maddeler, yanıcı sıvılar ve kolay ateş alabilen katı maddeler, zehirli maddeler, yakıcı maddeler "Tehlikeli eşya" sayılırlar ve bunların ticaret gemileriyle taşınması tüzüğüne göre yapılır.

5.2.8. Sahil Güvenlik Komutanlığı Kanunu [47]

13.7.1982 tarihinde 2692 sayılı kanunla yürürlüğe giren bu Kanunun amacı, bütün sahillerimiz, karasularımız ile iç sularımız olan Marmara Denizi, İstanbul ve Çanakkale Boğazları, liman ve körfezlerimizin korunması, güvenliğinin sağlanması, ulusal ve uluslararası hukuk kuralları uyarınca hükümlerlik haklarına sahip olduğumuz denizlerde, bu hak ve yetkilerin Deniz Kuvvetleri Komutanlığının genel sorumluluğu dışında kalanlarının kullanılması, deniz yolu ile yapılan kaçakçılığın önlenmesi, izlenmesi ve suçlular hakkında gerekli işlemlerin yapılması ile ilgili esas ve yöntemleri düzenlemektir.

Madde 4'e göre; Sahil Güvenlik Komutanlığının görevleri şunlardır:

- i) Sahil ve karasularımızı korumak, güvenliğini sağlamak, ulusal ve uluslararası hukuk kuralları uyarınca hükümlerlik haklarına sahip olduğumuz denizlerde bu hak ve yetkileri kullanmak,

- ii) Seyir güvenliği, deniz ve hava araçları ile denizlerdeki tesislerden yapılacak her türlü kirletmelerle ilgili hükümlere ilişkin uluslararası andlaşmalara aykırı eylemleri önlemek, izlemek, suçluları yakalamak, gerekli işlemleri yapmak, yakalanan kişi ve suç vasıtalarını yetkili makamlara teslim etmektir.

Sahil Güvenlik Komutanlığı, Türk Silahlı Kuvvetleri kadrosu ve kuruluşu içerisinde olup, barışta görev ve hizmet yönünden İçişleri Bakanlığına bağlıdır.

Sahil Güvenlik Komutanlığı, merkezi teşkilatı ile bağlıları olmak üzere iki ana düzeyde teşkilatlanmıştır. Sahil Güvenlik Komutanlığı Merkez Teşkilatı, komutan ve karargahından oluşur. Sahil Güvenlik Komutanlığı bağlıları ise aşağıda belirtilen dört deniz komutanlığı şeklinde teşkilatlanmıştır.

1. Sahil Güvenlik Karadeniz Komutanlığı, Karargahı Samsun'dadır.
2. Sahil Güvenlik Marmara ve Boğazlar Komutanlığı, Karargahı Büyükdere/İstanbul'dadır.
3. Sahil Güvenlik Ege Denizi Komutanlığı, Karargahı Bayraklı/İzmir'dedir.
4. Sahil Güvenlik Akdeniz Komutanlığı, Karargahı Mersin'dedir.

Sahil Güvenlik Komutanlığı mensupları kendilerine bu Kanun ile verilen görevlerin yapılmasında; silâh kullanma yetkisi dahil kanunların diğer güvenlik kuvvetlerine tanıdığı bütün hak ve yetkilere sahiptirler.

Tüm Sahil Güvenlik Komutanlıkları, gemilerden kaynaklanan çevre kirliliği ile ilgili önemli sorumluluklara sahip oldukları için, gerekli teçhizat ve donanımlara sahip olmalıdırlar. Deniz kirliliğinin saptanması için gerekli olan kamera, fotoğraf makinesi vb. teçhizata sahip olmalıdırlar. Bununla birlikte, denizdeki kirlenme ile ilgili araştırmaları yapacak uzman kadrolar ve bu uzmanların çalışacakları laboratuvarların bulunması gereklidir. Oluşabilecek herhangi bir kirliliğin önlenmesi için etkili çalışmaların yapılması, bütün eksikliklerin giderilmesiyle gerçekleştirilecektir.

5.2.9. Boğazlar Ve Marmara Bölgesi Deniz Trafik Düzeni Hakkında Tüzük [48]

618 sayılı Limanlar Kanunu'nun 2. maddesine dayanılarak hazırlanan Yeni Boğazlar Tüzüğü 1 Kasım 1994 tarihinde uluslararası olarak yürürlüğe girmiştir. Tüzük yedi bölüm ve 59 maddeden oluşmuştur. Bununla birlikte, 1994'de yayınlanan bu Tüzük'te yer alan düzenlemelerin, edinilen deney birikimleri ışığında biraz düzeltilmesiyle 6 Kasım 1998 Tüzüğü oluşturulmuştur. Tüzüğün getirdiği düzenlemelerin başlıcaları şöyle özetlenebilir:

1. Bu tüzük, Boğazlar ve Marmara Bölgesi'nde seyir, can, mal ve çevre güvenliğini sağlamak amacıyla deniz trafik düzenlemesini gerçekleştirmek için hazırlanmış olup, bu bölge içindeki bütün gemilere uygulanır (m.1).
2. Boğazlar ve Marmara Bölgesi'nde bulunan bütün gemiler, bayrağını taşıdıkları ülkenin mevzuatına ve uluslararası kurallara göre denize elverişli olacaklardır(m.5).
3. Tehlikeli yük taşıyan gemilerle, 500 groston ve daha büyük gemilerin kaptan, donatan ya da acenteleri İstanbul ya da Çanakkale Boğaz ağzlarına girişten en az 24 saat önce Trafik Kontrol Merkezi'ne yazılı olarak, geminin adı, bayrağı, çağrı işareti, tonajı, kalkış ve varış limanı, yükü, kılavuz kaptan talebi olup olmadığı, seyrini sınırlayan yetersizlikler varsa bunları ve benzeri bilgileri ihtiva eden *İdarece belirlenmiş Seyir Planı I'i(SPI) vereceklerdir. Marmara Limanları'ndan kalkacak bu tip gemiler de kalkışlarından 6 saat önce SPI'i vereceklerdir (m. 6).
*İdare : Başbakanlık Denizcilik Müsteşarlığı
4. SPI'i vermiş olan ve teknik olarak gemisinin uluslararası kurallara uygun olduğunu saptayan gemi kaptanları, Boğaz ağzına varışlarından 2 saat önce ya da Boğaz ağzına 20 mil kala (hangisi önce gerçekleşirse) Trafik Kontrol İstasyonu'na rapor mevkii ve Boğaz ağzına tahmini varış zamanları, seyrini sınırlayan yetersizlikler olup olmadığı gibi bilgileri ihtiva eden SPII'yi vereceklerdir(m.6/b).
5. Boğazlar'a girecek boyu 20 metreden daha büyük gemiler, Boğaz ağzına 5 mil kala trafik kontrol istasyonuna, İdarece belirlenmiş mevkii raporunu vereceklerdir (m.6/c).

6. Gemilerin Boğazlar'dan normal geçiş hızı karaya göre saatte 10 deniz milidir(m.13). Boğazlardan geçiş yapan gemiler zorunluluk olmadıkça önlerinde seyreden gemiyi geçmeyeceklerdir. Özellikle İstanbul Boğazı'nda Vaniköy ve Kanlıca arasında, Çanakkale Boğazı'nda Nara ve Kilitbahir burnu arasında önde seyreden gemi geçilmeyecektir (m.14).
7. Boğazlar'dan geçerken kaza,arıza,zorunlu demirleme gibi bir nedenle doğrudan geçişleri kesintiye uğrayan gemiler, trafik kontrol istasyonuna hemen bilgi vererek tavsiye ve talimat isteyeceklerdir. İlgili liman başkanlığınca kendilerinin ve çevrenin güvenliğini sağlayacak önlemler tamamlandıktan sonra kılavuz kaptan alacaklar ve geçişin tamamlanması için öngörülenleri yerine getireceklerdir (m.15).
8. Denizde Çatışmayı Önleme Uluslararası Sözleşmesi'nde tanımı yapılan “kumanda altında bulunmayan tekne” ile “manevra kabiliyeti sınırlı tekne”nin Boğazlar'dan geçmesi idarenin özel iznine bağlıdır (m.16).
9. Gemilerin belirlenmiş şeritler içinde seyretmeleri zorunludur. Trafik ayırım şeridi içinde seyretme gücüne sahip olan gemiler için İdare güvenli geçişi sağlayacak gerekli önlemler alır. Bu gemiler haricindeki gemilerden, trafik ayırım şeritlerine uymayanlar IMO'ya ve bayrak devletine bildirilir (m.21).
10. Türk Boğazları'ndan geçiş yapmak isteyen nükleer güçle yürütülen gemiler, nükleer yük veya atık taşıyan gemiler ve tehlikeli ve/veya zararlı yük veya atık taşıyan gemiler, seferlerinin planlanması aşamasında ve 72 saatten az olmamak koşuluyla, İdareye taşıdıkları yük hakkında bilgi verecek, geminin IMO standartları ve ilgili diğer uluslararası anlaşmalarda öngörülen kurallara uygun nitelikte olduğunu ve yükün uygun şekilde taşındığını göstermek üzere bayrak devlet tarafından düzenlenen belgeleri ileteceklerdir(m.26).
11. Türk Boğazları'ndan geçen gemiler, çevre kirlenmesine karşı mevzuatla saptanmış bütün önlemleri almakla yükümlüdürler (m. 29).
12. Türk Boğazları'ndan uğraksız geçiş yapacak gemilere can, mal, seyir ve çevre güvenliği bakımından kılavuz kaptan almaları önemle tavsiye edilir (m.27)

13. İstanbul ve Çanakkale Boğazı'nda, üst ana akıntı hızı 6 mil/saatin üstüne çıktığında ya da lodos nedeniyle kuvvetli orkoz akıntıları oluştuğunda hızı ne olursa olsun, tehlikeli yük taşıyan gemiler, büyük gemiler Boğaz'a giremeyeceklerdir (m.35/b,43/b).

14. Boğazlar'da görüş uzaklığı 1 mil ve altına düştüğünde, tehlikeli yük taşıyan ve büyük gemiler Boğaz'a giremeyeceklerdir. 0.5 mile düştüğünde deniz trafiği tek yönde açık tutulacak, 0.5 milin altına düştüğünde Boğaz geçiş trafiği iki yönde kapatılacaktır (m.36).

1998 yılında düzeltilerek yeniden oluşturulan maddeler ise şöyledir:

Türk Boğazları'ndan geçecek gemiler Trafik Ayrım Düzenine(TAD) uygun seyretmek zorundadırlar. Ancak, boyu 200 metreden büyük gemiler, İstanbul Boğazı'nın bazı kesimlerinde Trafik Ayrım Düzeni şeritleri içinde kalamazlar. Bu yüzden, böyle gemileri İstanbul Boğazı içinde boyu 200 metreden uzun bir başka gemiyle karşılaştırmamak gerekir. Bu büyük gemilerin boyu 50m, 100m olan yerel trafikte kullanılan gemilerle ve başka gemilerle karşılaşması sakınca doğurmaz. Boyu 200 metreden büyük olan bu gemiler İstanbul Boğazı'ndan çıkıncaya kadar benzer bir geminin karşıdan giriş yapmasına kesinlikle izin verilemez. Büyük gemi İstanbul Boğazı'ndan çıkınca, bir süre için askıya alınmış olan Trafik Ayrım Düzeni şeritleri yeniden geçerli olur ve artık geçiş yapan gemiler, TAD'ın öngördüğü şeritler içinde seyir yaparlar.

Boyu 300 metreden büyük gemiler İstanbul Boğazı'ndan geçmek istediklerinde, tehlike çok daha büyük olduğu için, böyle gemilerin geçişinde karşı yönden büyük/küçük hiçbir geminin giriş yapmasına müsaade edilmez.

5.2.10. İstanbul Liman Tüzüğü [49]

06.09.1996 tarih ve 22746 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan tüzükte; İstanbul Limanının sınırları yanaşma ve demir yerleri, rıhtımlara yanaşma, ticaret eşyası ile patlayıcı, yanıcı ve benzeri tehlikeli maddelerin boşaltma ve yükleme yöntem, yer ve zamanları, gemilerin limanda kalabilecekleri süreler ile limanda genel güvenliğin sağlanmasına ilişkin öteki önlemler gösterilmiştir (m.1).

Limanda seyreden ve yatan bütün gemiler ve deniz araçları, uluslararası kurallar ile birlikte, Boğazlar ve Marmara Bölgesi Deniz Trafik Düzeni Hakkında Tüzük ile bu Tüzükteki kurallara ve idarece belirlenmiş her türlü seyir kuralına, yapılacak uyarı ve denetimlere madde 6'ya göre uymak zorundadırlar. Ancak, teknik zaruretler de dikkate alınarak her türlü faaliyeti düzenlemeye idare yani Başbakanlık Denizcilik Müsteşarlığı yetkilidir. Tüzüğün 8(a) maddesine göre, limandaki iskele, rıhtım, tesis ve işyerlerine yanaşacak ya da buralardan ayrılacak, Paşabahçe ve Dolmabahçe demir yerlerine demirleyecek ya da demirden kalkacak 1000 GRT ve daha büyük Türk ticaret gemileri ile 150 GRT üzerindeki yabancı gemiler, kılavuz kaptan almak zorundadırlar.

Tehlikeli maddelerin liman içerisinde yükletilip-boşaltılması, taşınması, ambalajlanması, etiketlenmesi madde 21'de belirtildiği üzere, tüzük, yönetmelik, karar ve Ülkemizin taraf olduğu uluslararası sözleşmeler çerçevesinde liman işletmeleri tarafından gerekli güvenlik önlemleri alınmak koşulu ile özel tekne, özel ambalaj ve konteynerlerle yapılır. Tehlikeli maddelerin ne şekilde yükleneceği, boşaltılacağı, depolanacağı ve bu sırada liman işletmelerince alınacak tedbirler madde 23 ve 24'de sınıflara ayırarak belirtilmiştir. Buna göre;

- a) Sınıf (1) Patlayıcılar: Patlayıcı ve içinde 500 gr.'dan fazla patlayıcı karışımı içeren maddeleri taşıyan gemiler iskele ve rıhtımlara yanaşamazlar. Bu gibi yüklere tahsis edilmiş iskele ve rıhtımlardan yüklenip boşaltılan patlayıcı ve patlayıcı karışımının miktarı beş tonu geçemez, iskele ve rıhtımlarda bekletilemez ve depolanamaz. Bu maddeler, özel tekne ve kaplar içinde olmak koşuluyla, limanın güneyinde Avrupa ve Anadolu yakalarında Liman Başkanlığı, Liman İşletmeleri İl Trafik Komisyonu ve İstanbul Büyükşehir Belediye Başkanlığınca birlikte saptanarak güvenlik önlemleri alınmış depolara taşınabilir, gündüz süresinde yükleme ve boşaltma yapılabilir.
- b) Sınıf (2) Gazlar: Gazlar, geçici olarak, ayrılmış liman sahalarında özel tanklarda veya özel taşıma kapları içerisinde depolanabilirler. Soğutulmak suretiyle sıvılaştırılmış gazların tanklardan tanklara veya kabtan kaba nakli Liman Başkanlığının özel izni ile yapılır. Gazlar için ayrılmış liman terminallerindeki aynı rıhtım üzerinde birden fazla gemiden yükleme boşaltma yapılmayacaktır.

- c) Sınıf (3) Yanıcı Sıvılar: 60° C da veya daha aşağı derecede yanıcı buhar oluşturan sıvılar, sıvı karışımları veya içinde çözülmüş veya süspansiyon halinde katı yanıcı maddeler bulunan sıvılar, özel liman alanlarında geçici ve ambalajlı olarak depolanabilirler, kara ve deniz araçlarına, gemilere yükletilip boşaltılabilirler.
- d) Sınıf (4) Yanıcı Katılar ve Maddeler: Yanıcı, kendi kendine yanabilen, su ile temas halinde yanıcı gaz oluşturan maddeler, ayrılmış liman sahalarında geçici olarak depolanabilir, yükletilip boşaltılabilirler. Ancak, selüloid maddesi içeren ve yapısı itibari ile içinde 500 gr.'dan fazla ani parlama yapabilecek madde içeren katı yanıcılar liman sahası içinde depolanamaz. Yanıcı maddeler için limanda belirlenen tehlikeli alan içinde kıvılcım yaratıcı araç, alet çalıştırılmayacaktır.
- e) Sınıf (5) Oksitleyici Maddeler: Diğer maddelerle tehlikeli reaksiyonlara girebilen, kendi başlarına yanıcı olmadıkları halde diğer maddelerin yanmasına sebep ya da yardımcı olan bu maddeler, liman sahasında özel önlemler alınarak geçici olarak depolanabilirler. Doğrudan gemiye ve araçlara yükletilip boşaltılabilirler. Ancak, organik peroksitler için limanda yükleme, boşaltma ve depolama miktarı 30 tonu geçemez.
- f) Sınıf (6) Zehirleyici ve Bulaşıcı Maddeler: Yutulduğunda, teneffüs edildiğinde veya temas halinde ölüme, ciddi rahatsızlığa veya bulaşıcı hastalığa neden olan mikro organizmaları içeren bu maddeler, özel önlemler alınarak ve sızdırmaz ambalajlar içinde liman sahasında depolanabilirler ve gemilere yükletilip boşaltılabilirler. Bu maddelerden parlama derecesi 60° C'nin altında bulunanlara yanıcı sıvılar gibi işlem yapılır.

Bu maddede belirtilen alınması gereken özel önlemler tüzük içinde daha ayrıntılı ve açık bir şekilde verilerek daha güvenli sonuçlar alınabilir.

- g) Sınıf (7) Radyoaktif Maddeler: Birim kütle aktiviteleri 70 Bq/Kg dan daha büyük olan radyoaktif maddeleri ya da radyoaktif maddeleri ihtiva eden bileşim veya karışımları taşıyan gemiler, radyoaktif maddelerin çevreye zarar vermeyecek şekilde ambalajlandığını limana girmeden önce belgelemek şartıyla yükleme

boşaltma yapabilirler. Radyoaktif maddeler liman içinde depolanamaz ve en kısa sürede limandan uzaklaştırılır.

- h) Sınıf (8) Aşındırıcı(Korozif) Maddeler: Katı veya sıvı halde olduklarında özelliği itibari ile deriyi tahrip eden bu maddeler özel ambalaj içinde olmak şartıyla depolanabilirler, doğrudan gemiye yükletilip boşaltılabilirler. Ambalajları hasarlı maddeler liman sahasından uzaklaştırılırlar.
- i) Sınıf (9) Muhtelif Tehlikeli Maddeler: Tecrübe ile tehlikeli olduğu görülen veya sonradan anlaşılan yukarıda sayılan tehlikeli maddeler sınıfları içinde bulunmayan veya nispeten az tehlikeli olan maddeler, cinslerine göre alınacak tedbirler ile liman sahasında depolanabilir ve gemilere yükletilip boşaltılabilir. Her tür tehlikeli madde yeterli şekilde ambalajlanmış olmalıdır ve ambalaj üzerinde tehlikeli maddeyi tanımlayan bilgiler ile risk ve güvenlik tedbirlerine ilişkin bilgiler bulunmalıdır.

Liman sınırları içerisinde bulunan liman işletmeleri, tehlikeli maddeler için ayrılmış rıhtım, iskele, depo ve antrepoları belirlemiş olacaklardır. Ayrıca, liman alanına alınabilecek azami miktara karar verecek, gerekli yangın, çevre ve işletme güvenlik tedbirlerini almış olacaklardır.

Limanda yapılması yasak olan işler madde 28’de belirtilmiştir. Bu maddeye göre; limanda alma tesisleri dışında denize moloz, safra, çöp, sintine balastı, evsel ve endüstriyel nitelikte atıklar ile ekolojik dengeyi ve çevre sağlığını bozacak maddeler, atık yağ ve benzeri kirletici maddeler basılamaz. Limanda bulunan gemiler, hava kirliliği ve liman içinde sessizliği bozucu faaliyetler yapamazlar.

Boğazdan geçerken kaza, arıza, zorunlu demirleme gibi bir nedenle doğrudan geçişleri kesintiye uğrayan gemiler, en yakın trafik kontrol istasyonuna hemen bilgi vererek tavsiye almaları gerekmektedir. Liman Başkanlığınca kendilerinin ve çevrenin güvenliğini sağlayacak önlemler tamamlandıktan sonra kurtarma ve yardım talep etmiş olsa dahi kılavuz kaptan olarak geçişi tamamlamaları için öngörülenleri yerine getirmeleri gerekmektedir (m.42).

Yasa, tüzük ve Ülkemizin taraf olduğu uluslararası sözleşmelerin hükümlerinin gerektirdiği belgeleri bulunmayan gemilere madde 48’e göre Limandan hareketlerine

izin verilmez. Hudut ve Sahiller Sağlık, Emniyet, Gümrük ve Liman kuruluşlarınca limanda bulunan gemilerde, günün her saatinde denetim yapılabilir. Mevzuat hükümlerine uygun olmayan ve belgeleri bulunmadığı tespit edilen gemiler madde 51'e göre seferden alıkonur.

5.2.11. Tehlikeli Atıkların Kontrolü Yönetmeliği [50]

Bu yönetmelik, 09.08.1983 tarih ve 2872 sayılı Çevre Kanununun 8, 11 ve 12 nci maddesi ile 15.05.1994 tarih ve 21935 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan Tehlikeli Atıkların Sınırötesi Taşınımının ve Bertarafının Kontrolüne İlişkin Basel Sözleşmesi'nin 3 üncü maddesine dayanılarak hazırlanmıştır.

27.08.1995 tarih ve 22387 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan bu yönetmeliğin amacı, tehlikeli atıkların, üretiminden nihai bertarafına kadar;

- a. İnsan sağlığına ve çevreye zarar verecek şekilde doğrudan veya dolaylı biçimde alıcı ortama verilmesinin önlenmesine,
- b. Üretiminin ve taşınmasının kontrolünün sağlanmasına,
- c. İthalinin yasaklanmasına ve ihracatının kontrolüne,
- d. Yönetiminde gerekli teknik ve idari standartların sağlanmasına,
- e. Üretiminin kaynağında en aza indirilmesine,
- f. Üretiminin kaçınılmaz olduğu durumlarda, üretildiği yere en yakın mesafede bertaraf edilmesine,
- g. Yeterli bertaraf tesisi kurulması ve bu tesislerin çevresel bakımdan sağlıklı bir şekilde kontrolüne,
- h. Çevreyle uyumlu yönetiminin sağlanmasına ,

Yönelik prensip, politika ve programların belirlenmesi için hukuki ve teknik esasları düzenlemektir (m.1). Bununla birlikte, yönetmelik, Eklerde belirtilen tehlikeli atıklardan herhangi birinin üretimi, toplanması, geçici olarak depolanması, taşınması,

geri kazanılması, bertaraf edilmesi, ithali ve ihracatına ilişkin yasak, sınırlama ve yükümlülükleri alınacak önlemleri, yapılacak denetimleri, tabi olunacak hukuki ve cezai sorumlulukları düzenler.

Madde 5’de belirtildiği gibi; atıkların yarattığı çevresel kirlenme ve bozulmadan doğan zararlardan dolayı atık üreticileri, taşıyıcıları, bertaraf edicileri kusur şartı aranmaksızın sorumludurlar. Atıkların yönetiminden kaynaklanan her türlü çevresel zararın giderilmesi için yapılan harcamalar “Kirleten Öder” prensibine göre atıkların yönetiminden sorumlu olan gerçek ve tüzel kişiler tarafından karşılanır. Atıkların yönetiminden sorumlu kişilerin çevresel zararı durdurmak, gidermek ve azaltmak için gerekli önlemleri almaması veya bu önlemlerin yetkili makamlarca doğrudan alınması nedeniyle kamu kurum ve kuruluşlarınca yapılan gerekli harcamalar 6183 sayılı Amme Alacaklarının Tahsil Hususunda Kanun hükümlerine göre atıkların yönetiminden sorumlu olanlardan tahsil edilir.

Atıkların taşınması; bu iş için lisans almış kişi ve kuruluşlarca taşınan atığın özelliğine uygun araçlarla yapılır. Aynı araçta aynı kap içinde taşınacak atığın katalog (kod) numarası aynı olmak zorundadır. Taşıma işlemi yapılacak araçlarda atık taşıma formu bulundurulması zorunludur. Gönderilen ve alınan tüm taşıma formları 3 yıl süre ile saklanmak ve denetimle yetkili idarelerce istendiğinde hazır bulundurulmak zorundadır. Atık taşımak isteyen gerçek ve tüzel kişiler taşımak istedikleri atığın çeşidini, hangi özellikte ve ne miktarda olduğunu, ne çeşit bir araçla taşıyacaklarını belgelemek ve nakil işleminde kullanılan aracın bu işe uygunluğunu bilimsel kuruluşlar veya valiliğin uygun göreceği diğer kuruluşlardan aldığı belge ve dökümanlarla birlikte, valiliğe başvurmak zorundadır. Taşıma belgesini, atıkların taşınımına başladığı andan itibaren nihai bertaraf yerine kadar, taşıma süresince yanında bulundurmak ve bu belgeyi istendiğinde güvenlik ve taşıma ile ilgili makamların incelemesine sunmak zorundadır. Atıkların sınırlarötesi taşınımında uluslararası paketleme, etiketleme ve taşıma standartlarına uyulması gerekir.

Atık taşıma lisansı, başvuran firmaya ve araca verilir. Lisans alan firma tehlikeli atık işaretlerini araçlarında kullanmak zorundadır. Bu hükümler her türlü taşıt (kara, deniz, hava ve demiryolu) için geçerlidir. Alınan bu lisans devredilemez. 3 yıl için geçerlidir ve bu süre sonunda yenilenmesi gerekir.

Atıkların Türkiye'nin yetkisi altında bulunan sahalara ve serbest bölgelere ithalinin yasak olduğu madde 38'de belirtilmiştir. Atıkların ihracı ise, ülkemizde atıkların bertarafı için gerekli teknik kapasiteye sahip tesislerin bulunmaması ve sözkonusu atıkları ithalatçı devletin yetkili otoritesinin kabul etmesi durumunda yapılabilir. Bu durumda, atıkların sınırlarötesi taşınımına izin verilmeden önce transit devletlerin ve atığı ithal edecek devletin yazılı onayları Bakanlıkça alınır. Madde 41'e göre; ülkemizin transit devlet olması halinde, Bakanlığa taşımanın planlandığı tarihten en az 60 gün önce bildirimde bulunulması zorunludur. Bakanlık sözkonusu transit taşıma işlemine şartlı veya şartsız izin verebilir, izin vermeyi reddedebilir veya en geç 60 gün içinde bildirimde bulunan taraftan bilgi isteyerek yazılı cevabını bildirir. Bakanlığın izni alınmadan transit geçiş yapılması yasaktır.

Bu Yönetmelik gereğince yapılması gereken bildirimlerde bulunulmaması, yetkili otoritenin izninin bulunmaması ya da iznini hileli veya yalan beyan sonucu elde etmesi, belgelerin içeriğine tümüyle veya kısmen uymadan ülke yetki alanına girilmesi gibi durumlarda atıkların taşınımı yasadışı trafiktir (m.44).

5.2.12. Su Kirliliği Kontrol Yönetmeliği [51]

Bu Yönetmelik, 9 Ağustos 1983 tarihli ve 2872 sayılı Çevre Kanunu ile mezkûr kanunda ek ve değişiklik yapan kanun hükümlerine uygun olarak hazırlanmıştır. 4.9.1988 tarihinde 19919 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan bu yönetmeliğin amacı, ülkenin yeraltı ve yerüstü su kaynakları potansiyelinin her türlü kullanım amacıyla korunmasını, en iyi bir biçimde kullanımının sağlanmasını ve su kirlenmesinin önlenmesini ekonomik ve sosyal kalkınma hedefleriyle uyumlu bir şekilde gerçekleştirmek üzere, su kirliliğinin kontrolü esaslarının belirlenmesi için gerekli olan hukuki ve teknik esasları ortaya koymaktadır.

Alıcı su ortamlarında evsel, endüstriyel, tarımsal, deniz trafiği ve benzeri kaynaklardan dolayı kirlenmeye neden olan başlıca etkenler madde 6'da şöyle sıralanmıştır:

Fekal atıklar, organik atıklar, aşırı üretim artışına neden olan besleyici (nutrient) maddelerin, olağan değerlerin üzerinde boşaltımı, atık ısı, radyoaktif atıklar, çamur, çöp ve hafriyat artıklarının ve benzeri atıkların boşaltımından oluşan bulanıklık artışı,

sığlaşma ve kıyı çizgisi değişimi, bu sayılanların dışında kalan “Tehlikeli ve Zararlı Maddeler Tebliği”nde sınır değerler getirilen maddeler.

Yukarıda belirtilen kirletici etkileri doğuran her türlü deniz ve kıyı suyu kullanımı ile boşaltımlar tamamen yasaklanmış veya sınırlandırılmıştır. Türkiye’nin karasularına doğrudan yapılacak deşarj ve atık boşaltımlarının izinsiz yapılmasına getirilen yasaklama hükümleri, ülkenin ekonomik kullanım hakkı olan sulara dışardan gelecek dolaylı etkileri de ihtiva eder. Bu tür durumlarda İdare, bu etkileri yaratan veya yaratma tehdidini oluşturana karşı gerekli tedbirleri alır. Buna göre;

A) Hiç kimse gerekli izni almadıkça yasaklanmış veya izne tabi kılınmış maddeleri, Türkiye’den veya Türkiye dışından getirerek boşaltamaz ve atamaz.

B) Türkiye’nin hükümranlık bölgesine giren denizlerde gemilerin ve bu denizler üzerindeki hava sahasında seyreden uçakların sintine, balast, çöp ve evsel veya endüstriyel nitelikli atıksularını söz konusu denizlere boşaltmaları yasaktır.

C) Diğer ilgili yasalarla verilmiş özel izinlerle öngörülen uygulamalar dışında hafriyat artıkları, moloz, deniz dibi tarama, arıtma ve proses artığı çamurlar ve benzeri artıkların bertaraf amacıya kıyı ve denizlere boşaltımı yasaktır.

Bu sayılan yasalara uymayan gemi ve deniz vasıtalarına 2872 sayılı  evre Kanunu ve  evre Kanununun 3301 sayılı Kanunla değişik 22 nci ve 23  nc  maddeleri uyarınca para cezası verilir.

Herhangi bir amaçla kullanım açısından sınıflamaya alınmış olsun olmasın tüm kıyı ve deniz sularının sağlıklı bir ortam halinde muhafazası için, deniz sularının genel kalite kriterlerine uymak esastır. Su  r nleri üretimi yapılan deniz ve kıyı sularının kalitesi ise 1380 sayılı Su  r nleri Kanunu ve bu kanuna dayanılarak çıkarılan yönetmeliğin ilgili hükümlerine uygun olmalıdır. Deniz kirlenmelerinin önlenmesi amacıyla düzenlenen ve Türkiye’nin de taraf olduğu uluslararası sözleşme hükümlerine uyulması da mecburidir. Deniz suyu kalitesinde bozulmaya yol açtığı belirlenenler, 2872 sayılı  evre Kanunu’nun 3301 sayılı Kanun’la değişik 24 üncü maddesinde belirtilen yetkili kurum ve kuruluşlarca cezalandırılırlar.

Yönetmeliğin 24. maddesine göre; her türlü motorlu su taşıtlarının yağ ve petrol atıklarını, sintine sularını ve balast sularını su ortamlarına boşaltmaları yasaktır.

Petrol ve türevlerini işleyen, doldurup boşaltan, depolayan işletmeler, kaza sonucu ve istenmeyen özel durumlar nedeniyle su ortamlarına petrol boşalması ihtimali gözönünde bulundurularak, gerekli petrolle mücadele örgütü, ekipman ve malzemesini her an hazır bulundurmakla yükümlüdürler. Kaza nedeniyle yangın tehlikesinin bulunduğu durumlar hariç olmak üzere, su ortamına dağılmış petrolün Çevre Bakanlığının uygun görüşü alınmadan dibe çöktürülmesi veya kimyasal dispersant kullanılarak seyreltilmesi yasaktır.

Yönetmelikte, deniz suyunun genel kalite değerleri ve rekreasyon amacıyla kullanılan kıyı ve deniz sularının sağlaması gereken standart değerlerin bulunmasının yanında gemilerden yapılacak deşarj standartlarının da bulunması gereklidir.

5.2.13. Su Ürünleri Yönetmeliği [52]

10.3.1995 tarihinde yürürlüğe giren yönetmelik; su ürünleri stoklarını korumak ve su ürünleri kaynaklarından ekonomik olarak yararlanmak üzere; su ürünleri ruhsat teskereleri, sportif amaçla yapılabilecek avcılık, istihsal yerlerinin değiştirilmesi, avcılıkta patlayıcı ve zararlı maddelerin kullanılması, su ürünleri avcılığının düzenlenmesi, trol avcılığı, su ürünleri sağlığı, su ürünlerinden yapılacak mamul ve yarı mamul maddelerin üretimi, su ürünlerinin pazarlanması ile ilgili usul, esas, yasak, sınırlama, yükümlülük, tedbir, kontrol ve denetime ait husuları kapsamaktadır.

Yönetmelikte sulara deşarj sınırlamaları şöyle belirtilmiştir:

BOI ₅ (20 °C)	50 mg/l
AKM	200 mg/l
Fekal koliform çift kabuklu Yumuşakçaların istihsal yerine deşarj	10 EMS/100ml
Diğer su ürünlerinin yetiştigi alana deşarj	200 EMS/ml

5.2.14. Çevre Bakanlığı Taşra Teşkilatı Görev, Yetki, Sorumluluk Ve Çalışma Esasları Yönetmeliği [53]

12.5.1993 tarihinde 21579 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanan bu yönetmeliğin amacı, Çevre Bakanlığı Taşra Teşkilatının görev, yetki, sorumluluk ve çalışma esaslarını düzenlemektir. Çevre Bakanlığı taşra teşkilatı, il çevre müdürlüklerinden meydana gelir. İl Çevre Müdürlüklerinin görevlerinden bazıları şunlardır:

- 1) Çevre kirliliği ile ilgili olarak mahallinde ölçüm ve tespit yapmak,
- 2) Gerekli durumlarda hazırlanan acil müdahale planlarına göre verilen görevleri yapmak,
- 3) Su kaynaklarının ekolojisini bozacak kirlenmeye neden olacak her türlü faaliyetin kuruluş aşamasından itibaren denetimini yapmak,
- 4) Mahallinde çevreye olumsuz etkileri olan her türlü faaliyeti izlemek, denetlemek ve tehlikeli hallerde ya da gerekli durumlarda faaliyetleri durdurmak için gerekli işlemleri başlatmak, ayrıca mahallinde mevcut uygulayıcı kurum ve kuruluşların bu konudaki taleplerini Bakanlığa iletmek,
- 5) Ulusal mevzuat ve uluslararası sözleşmeler ile koruma altına alınan canlı türleri ve alanların korunması için alınan tedbirler doğrultusunda çalışmalar yapmak,
- 6) İlin doğal zenginliklerini göz önünde bulundurularak korunması gerekli görülen alan ve kaynakları tespit etmek, özellikleri ile birlikte Bakanlığa sunmak,
- 7) Bakanlık ve Valilikçe verilecek diğer görevleri yapmak

5.2.15. Gemi Ve Deniz Araçlarına Verilecek Cezalarda Suçun Tespiti İle Cezanın Kesilmesi Usulleri İle Kullanılacak Makbuzlara Dair Yönetmelik [54]

3.11.1987 tarihli 19623 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanan bu yönetmeliğin amacı, gemi ve deniz vasıtalarına verilecek cezalarda suçun tespiti ve cezanın kesilmesi usulleri ile ceza uygulamasında kullanılacak makbuzların şekli, dağıtımı ve kontrolü hususundaki esasları belirlemektir. Bu yönetmelik hükümleri Türk karasuları ile serbest ve münhasır ekonomik bölgeler içinde kalan denizler, iç denizler, boğazlar,

körfezler, limanlar, tabii ve suni göller, akarsular, kanallar ve bunlara ait kıyıları kapsar(m.2).

Bu yönetmeliğe göre; gemi ve vasıtalarından Türk Karasuları ile serbest ve münhasır ekonomik bölgeler içinde kalan denizler, iç denizler, boğazlar, körfezler, limanlar, tabii ve suni göller, akarsular, kanallar ve bunlara ait kıyılara doğrudan veya dolaylı biçimde balast ve sintine tahliyesi yapmak, her türlü atık ve artığı dökmek yasaktır(m.5).

Sulara atılan, bırakılan yada dökülen aşağıdaki maddeler kirletici olarak kabul edilir (m.6).

- a) Petrol, petrolü karışım ve yağ atıkları,
- b) Dökme olarak taşınır zehirli sıvı maddeler,
- c) Ambalajlı bir şekilde veya konteynerlerde, portatif tanklarda veya kara ve demiryolu tank vagonlarında deniz yolu ile taşınan zararlı maddeler,
- d) Gemi ve deniz vasıtalarından çıkan pis sular,
- e) Atılan çöpler, katı ve sıvı maddeler,

Yukarıda belirtilen maddeler için karadan uzaklığa göre deşarj limitleri yönetmelikte belirli değildir. Burada her türlü deşarjın yasaklandığı anlaşılmaktadır. Oysa deşarj limitleri rakamsal olarak ifade edilmelidir [29].

Büyükşehir Belediye hudutları içinde kalan sahillerimiz, boğazlarımız ile liman ve körfezlerimizde, göl ve akarsularımızda yapılan kirletmeler için cezalar Büyükşehir Belediye Başkanlıkları tarafından verilir(m.12). Büyükşehir Belediye hudutları dışında kalan yerlerde cezalar Sahil Güvenlik Bot Komutanlıklarınca verilir.

İdari ceza vermeye yetkili amirlerin bu yönetmelik kapsamı içindeki yerlerde sürekli olarak havadan, karadan ve denizden kontrol ve izleme yapmaları, kontrol, izleme ve haberleşme için gerekli her türlü tedbirleri almaları esastır. Gemiler ile deniz vasıtalarının sebep olduğu kirlenmelerin kontrolü ve tespiti için İdari Ceza Vermeye Yetkili Amirler usulüne uygun olarak ilgili konunun uzmanı ve en az iki kişiden meydana gelen yeteri kadar Kontrol ve Tespit Ekibi görevlendirilir(m.17).

Bütün Türkiye'nin kirlenmenin önlenmesi ile ilgili en büyük mülki amirlikleri, Büyükşehir Belediye Başkanlıkları ve Sahil Güvenlik Botlarının toplam sayısı göz önünde bulundurulursa en az iki kişilik Kontrol ve Tespit Ekipleri için çok sayıda nitelikli adam gerekmektedir. Ayrıca bunların kesintisiz görev yapacakları düşünülürse bu sayının 3 vardiya üzerinden 3 ile çarpılması gerekmektedir [29].

Yönetmeliğin 18. maddesinde belirtildiği üzere; ihbar, şüphe yada kirlenmenin görülmesi üzerine;

- a) En seri vasıta ile kirlenme mahalline ulaşmak,
- b) Kirlenmenin sebebini belirlemek,
- c) Gemi ve deniz vasıtalarına ilişkin bilgileri ekteki formlara göre derlemek,
- d) Kirliliği fotoğraf, film yada video çekimi ile tespit etmek,
- e) Kirlenmiş mevkillerden ve kirleticilerden gerekli numuneleri almak,
- f) Aldığı numuneleri vakit geçirmeksizin belirlenmiş yetkili standart laboratuvarlara vermek ve sonuçlarını tekrar almak,
- g) Yapılan işlemleri ve kirlenme sebeplerini belirtir tutanak düzenlemek,
- h) Düzenlenen tutanak, ilgili formlar, fotoğraflar, filmler, video kasetleri, numuneler ile raporlarını bağlı bulunduğu idari ceza vermeye yetkili amirlere teslim etmek gerekmektedir.

Yönetmeliğin daha öncede bahsedilen 15. maddesinde belirtildiği gibi, idari ceza vermeye yetkili amirler sürekli olarak karadan, havadan ve denizden yukarıda bahsedildiği gibi izleme ve kontrol çalışmaları yapacaklardır. Ancak denizde yapılan kirlitmelerin tespiti en iyi şekilde yerinde yani denizde tespit edilmelidir. Ancak deniz araçları tarafından yapılması gereken aramalar, münhasır ekonomik bölgeleri de içerdiği göz önüne alındığında denizdeki sorumluluk alanının büyüklüğü karşısında son derece yetersiz kalacağı bellidir. Sahil Güvenlik Botları bugün Türkiye'nin karasularını bile tam olarak arayacak ve izleyecek sayıda değildir. Bunlar gözönüne alınarak gerekli teçhizatın belirli bir planlamayla sağlanması gerekmektedir.

Yönetmelik madde 21’de suçun tespiti üzerine yapılacak işlemler anlatılmaktadır. Kontrol ve Tespit Ekiplerinin kirlenme mahallinde yapılacak tespitlerde;

- I. Kirleten gemi ve deniz vasıtası olay mahallinde ise;fotoğraf, film ve video çekimi ile tespiti yapılır,numune özel kaplara alınarak mühürlenir,laboratuara tahlil için vakit geçirmeksizin iletilir,rapor tutulur ve tespit tutanağı düzenlenir.
- II. Kirleten gemi ya da deniz vasıtasının kirlenme mahallinden uzaklaşıp karasularımız, serbest ve münhasır ekonomik bölgeler içinde olduğu durumlarda, yukarıdaki işlemler yapılarak durum, vakit geçirmeksizin hakkında ceza uygulamak üzere kirleten gemi ve deniz vasıtasının bulunduğu mevkideki idari ceza vermeye yetkili makama bildirilir.
- III. Kirlenilen gemi veya deniz vasıtasının kirlenme mahallinden uzaklaşıp, karasularımızın, münhasır ekonomik bölge veya serbest bölgelerin dışında olduğu durumlarda da yine aynı işlemler sırasıyla yapılır ve olay mahallin en büyük mülki amirine bildirilir.

Hazırlanan tespit tutanağında, kirlenmenin sebebi, kirlenme sahası, kirlenmenin yoğunluğu, kirlenmeye sebep olan gemi ve deniz vasıtası, kirlenmeden sorumlu olanlar, olay tarihi belirtilmelidir (m.22).

İstisna durum olarak yönetmeliğin 23. maddesinde belirtildiği üzere; kirleticilerin özellikleri ve kirlenme yoğunluğu gözönüne alınarak 18 (dahil) gros, tona kadar olan gemi ve deniz vasıtalarının sebep olduğu kirlenmeler için numune almaya, fotoğraf, film, video çekimi ile tespiti gerek yoktur.

Para cezaları, İdari ceza vermeye yetkili amirler tarafından verilir.Makbuz karşılığında tahsil edilen para cezaları sorumlularınca tahsilatı izleyen 20 gün içinde mahallin en büyük mal memurluklarına yatırılır.

6. TÜRK BOĞAZLARINDA ÖNEMLİ TEHLİKELER

6.1. Boğazlardan Nükleer Atık Geçirme Projesi

Avrupa'dan önümüzdeki on yıl içinde 20 bin ton nükleer atığın 20 milyar dolar karşılığında Boğazlar'dan geçirilerek Rusya'da depolanmasına ilişkin proje, Rusya'nın Parlamentosu olan DUMA'da kabul edilmiş olup, 11.07.2001 tarihinde onaylanarak yürürlüğe girmiştir [6]. Rusya'daki çevreci kuruluşları da ayağa kaldıran bu karar, Türk Boğazları'nı da yakından ilgilendirmektedir. Çünkü, bu nükleer atıkların gemilerle Karadeniz'e ve oradan da Rusya'nın Doğu Karadeniz'deki büyük limanı Novorossisk'e getirilmesi ve buradan iç kısımlara taşınması planlanmıştır.

Bundan yaklaşık üç yıl önce, Orta Rusya'da Ural Dağları'nın güneyinde bulunan Oziorni bölgesindeki Karatay Gölü havzasında yaklaşık 100 metre derinde yıllardır biriktirilmekte olan nükleer atıkların yılda 80 metrelik bir kayma yaparak bölgedeki nehirler sistemine doğru kaymakta olduğu belirlenmiş, uzmanlar tarafından o zaman bu kaymayı durdurabilecek bir teknolojinin mevcut olmadığı ve nükleer atık kütlelerinin Sibiry Bölgesindeki Tobol, İrtiş ve Ob nehirlerinin oluşturduğu akarsular sistemine karışacak şekilde ilerlediği belirtilmiştir. Böyle büyük bir tehlikeyi tecrübe etmiş olan Rusya'nın, yeniden dünyanın nükleer atıklarını toplamak üzere karar almasının nedeni, tahmin edilebileceği üzere Rusya'nın, bu işten 20 milyar dolar gelir beklemesidir.

Bilindiği gibi, tehlikeli atıklarla ilgili transit geçiş iznini tehlikeli atıkların kontrolü yönetmeliği çerçevesinde Çevre Bakanlığı, nükleer atıklarla ilgili transit geçiş iznini kendi görev ve yetkileri çerçevesinde Türkiye Atom Enerjisi Kurumu vermektedir. Nükleer atık yüklü gemilerin Marmara ve Boğazlarda bir kaza yapması durumunda

çevreye yayılacak radyasyon, Marmara ve Boğazlar ile tüm yakın ve uzak çevre ile komşu ülkeleri de uzun yıllar etkileyecektir. Rusya Devlet Başkanı kendi halkının can güvenliğini düşünmeden, Rus halkının onayına başvurmadan bu kararı onaylamıştır [6].

Boğazlar Rejimi daha önceki bölümlerde bahsedildiği gibi Montreux Sözleşmesi ile düzenlenmiştir. Sözleşme hükümleri, denizlerden güvenli ve uğraksız geçişi öngörmektedir. Bu Sözleşme'nin imzalandığı yıllarda nükleer ve tehlikeli atıklar ve bunların taşınması dünyanın gündeminde böylesine yoğun bir şekilde değildi. Dünya ülkelerinin çevre kirliliği konusunda birlik anlaşmaları yaptığı, kirliliği kaynağında azaltma, geri kazanma ve insan ve çevre sağlığını ön planda tutarak güvenli bertarafını sağlamak üzere çalışmalar yürüttüğü günümüzde durum çok değişmiştir. Bu nedenle, nükleer ve tehlikeli atıklar konusunda uluslararası anlaşmalar yapılmaktadır. Bu anlaşmalarda atıkların yerinde bertarafı için kararlar alınırken, nükleer atıkların Rusya'da bertarafı konusunda alınan kararın başta Rus halkı olmak üzere bölge ülkelerinde yaratacağı felaketin telafisi mümkün olmayacaktır.

Petrol taşıyan tankerlerin nükleer atık taşıyan gemiler ile çarpışması veya kıyıya çarpması ya da Rusları da korkutmakta olan olası bir terörist saldırı durumunda; başta İstanbul'da yaşayan insanlar olmak üzere, İstanbul'un Tarihi ve kültürel değerleri olumsuz şekilde etkilenecek, hava, deniz ve kıyı kirliliği ile birlikte deniz ekosisteminin de yok olmasıyla sonuçlanabilecek tarifi mümkün olmayan bir felaketle karşı karşıya kalınabilecektir. Böyle bir felaket karşısında yalnızca Marmara Denizi ve Boğazlar çerçevesinde yaşayan insanlar değil, Ege ve Karadeniz'de bulunan bölge ülkelerinde yaşayan insanların da hayatı tehlikeye girecektir. Ayrıca, taşınacak olan bu nükleer atıkların yakın komşumuz olan Rusya'da depolanması da ülkemiz için büyük risk taşımaktadır. Çernobil faciasında da yaşandığı gibi nükleer atık depolarında meydana gelebilecek bir kaza Rus halkının yanı sıra Türk halkını ve diğer komşu ülke halklarını da olumsuz yönde etkileyecektir.

Bu konu çerçevesinde, Çevre Bakanlığının uluslararası hukuk kuralları çerçevesinde hareket etmesi durumunda, bu atıkların geçişlerini engelleyemeyecektir. Çünkü uluslararası hukuk kıyı devletlerini bu konuda korumamaktadır. Genel izlenim Montreux Sözleşmesi yüzünden gemilerin geçişlerinin engellenemediğidir. Ancak asıl neden, genel hukuk kurallarının kıyı devletini korumada yetersiz kalmasıdır.

Diğer bir deyişle Montreux Sözleşmesi olsun olmasın bu gemilerin geçişleri uluslararası hukuk kurallarına göre kısıtlanamaz.

6.1.1. Nükleer Atık Taşımacılığı Konusunda Uluslararası Düzenlemeler

Dünya üzerindeki radyoaktif madde taşımacılığı konusunda, riskin büyüklüğü orantısında çok sıkı bir kurallar rejimi bulunmaktadır. Bu güvenlik kuralları, toplumu, taşımacılıkta çalışanları, muhtemel acil müdahale ekiplerini ve çevreyi, radyoaktivitenin etkisinden korumayı amaçlamaktadır. Güvenlik kurallarına ek olarak, fiziksel korunma ve sorumluluk gibi konularda geliştirilmiş kurallar da bulunmaktadır.

Tehlikeli madde taşımacılığına ilişkin kurallar 19. Yüzyılın ikinci yarısında demiryolu, denizyolu ve iç sulardaki taşımalar dolayısıyla gündeme gelmiştir. Radyoaktif maddelerin barışçı amaçlarla kullanımında İkinci Dünya Savaşı'ndan sonra görülen büyük artış, bu maddelerin taşınması esnasında güvenliği sağlayacak kuralların oluşturulması gereksinimini de doğurmuştur. Ayrıca, bu taşımacılığın dünyanın herhangi bir bölgesinde yapılabileceği de dikkate alınarak, küresel ölçekte uygulanacak bir örnek kurallar olması gerektiği anlayışı benimsenmiştir. Küresel ölçekte uygulanacak kuralları yapmanın yolu da bu kuralları uluslararası bir kuruluşun yapmasıdır. Bu nedenle bu kuralları geliştirmesi için, kuruluşundan hemen iki yıl sonra, bir Birleşmiş Milletler kuruluşu olan Uluslararası Atom Enerjisi Ajansı (International Atomic Energy Agency, IAEA) görevlendirilmiştir [55].

Uluslararası Atom Enerjisi Ajansı, daha önce BM Ekonomik ve Sosyal Konseyi'nin hazırlamış olduğu ve “turuncu kitap” olarak bilinen “Tehlikeli yüklerin taşınması hakkında tavsiyeler”i de dikkate alarak, 1961 yılında “Radyoaktif Maddelerin Güvenli Taşınması İçin Kurallar”ı geliştirdi ve bu kuralları daha sonra belli aralıklarda gözden geçirerek yeniledi. Bugün 70’e yakın ülke bu Kurallar’ı kendi iç hukuk düzenlemelerine geçirmiş bulunmaktadır. Daha sonra Uluslararası Denizcilik Örgütü de, radyoaktif madde ve atıkların taşınması ile ilgili yaptığı çalışmalarda, IAEA’nın kurallarını referans almıştır, bu demiryolu ve hava taşımacılığında da böyle olmuştur. Dolayısıyla radyoaktif maddelerin taşınması konusunda sistemin kalbi IAEA’nın oluşturduğu kurallardır denebilmektedir.

IAEA'nın oluşturduğu kurallarda, radyoaktif maddelerin aktivite derecelerini 3 kategoriye ayırarak her kategorinin ne tür paketlenmesi gerektiği ayrıntılı olarak anlatılmaktadır. Kurallara göre bu paketler; sprej testi, serbest düşme testi, kompresyon testi, delinme mukavemeti testi gibi testlerden geçmek zorundadır. Düşük seviyeli bir nükleer atık en fazla 200 litrelik varillerde taşınabilir. Paketleme yapıldıktan sonra üzerine "RADIOACTIVE MATERIAL" yazısı ile birlikte tehlikeli madde sınıflandırma numarası ve aktivite kategorisi de yazılmalıdır.

Buraya kadar, radyoaktif maddelerin taşınması ile ilgili genel kurallardan bahsedilmiştir. Bir de Uluslararası Denizcilik Örgütü (IMO)'nın deniz taşımacılığına ilişkin bunlara paralel olmak kaydıyla geliştirdiği kurallar vardır.

6.1.2. IMO Kurallarıyla Konuya Bakış

Tehlikeli maddelerin deniz yolu ile taşınmasına ilişkin uluslararası kurallara ihtiyaç olduğu konusunda 1929 SOLAS Konferansı'nda fikir birliğine varılmıştır. 1948 Tarihli SOLAS Sözleşmesi tehlikeli maddeleri sınıflandırarak, bunların gemilerle nasıl taşınacağına ilişkin kuralların 6. Bölümde yer almasını kararlaştırmıştır. Daha sonra 1960 yılında toplanan SOLAS Konferansı'nda Sözleşme'nin 7. Bölümünde genel hükümlerin yer alması kararlaştırılmıştır. Kasım 1965'te toplanan IMO Genel Kurulu'nda ise "Uluslararası Denizde Tehlikeli Madde Taşımacılığı Kodu" (IMDG Code) kabul edilmiştir. 1974 Yılında toplanan SOLAS Konferansı'nda ise tehlikeli madde taşımacılığına ilişkin kurallar genellikle değişmemiştir [55].

Deniz Kirliliği konusunda 1973 yılında toplanan konferans, deniz çevresinin korunması ve denizyoluyla paketlenmiş halde taşınan kirleticilerin ihmalden veya kazayla denize dökülmesinin en aza indirilmesi gereğini kabul etmiştir. Bunun sonrasında 1973'te hazırlanıp 1978'de değişikliğe uğrayan ve MARPOL 73/78 olarak bilinen ve ülkemizin de taraf olduğu uluslararası sözleşme hazırlanmıştır. MARPOL 73/78, radyoaktif maddelerin güvenli taşınmasına yönelik kurallar getiren bir sözleşme değilse de, MARPOL 73/78 EkIII'te paketler halinde, seyyar tanklarda, konteynırlarda, karayolu tankerleri veya demiryolu tanker vagonlarında taşınan zararlı atıklardan meydana gelebilecek deniz kirliliği konusu işlenmekte, ayrıca bu doküman istifleme, miktar sınırlandırmaları, istisnalar ve liman devleti kontrolü çalışma gereksinimleri konusunda genel hükümler içermektedir

SOLAS Sözleşmesi'ne ve IMDG Kodu'na ek olarak, Uluslararası denizcilik Örgütü 1993 yılında radyoaktif maddelerin taşınması ile ilgili olarak “Radyoaktif Nükleer Yakıt, Yüksek Seviye Radyoaktif Atık ve Plütonyum’un Gemilerde Varillerle Güvenli Taşınmasına İlişkin Kod” u (INF Code) kabul edip, yayınlamıştır. Rusya’nın para karşılığı saklamayı kabul ettiği nükleer atıkların, varillerle taşınıp taşınmayacağı bilinmemekle birlikte, yapılan açıklamalara göre, bu atıklar yüksek seviye radyoaktif atık niteliğinde olup bu Kod’un kapsamı içerisine girmektedir. Başlangıçta zorunlu olması düşünülmeyen INF Kodu, 1997 yılında deniz Güvenliği Komitesi’nde kabul edilen kararla ismindeki “Varillerde taşıma” ibaresi çıkartılarak içeriğinde değişiklik yapılmadan yeniden düzenlenmiştir. Bu kodun zorunlu hale gelebilmesi için SOLAS 7. Kısımda gerekli düzeltme 27 Mayıs 1999 tarihli MSC 71. dönem toplantılarında yapılmış ve sessiz kabul yöntemiyle 1 Ocak 2001 tarihinde bu Kod’un uygulanması zorunlu hale getirilmiştir. Dolayısıyla Rusya’nın nükleer atıklarını taşıyacak gemiler INF Kodu’na uymak zorunda olacaklardır.

Bu Kod’un getirdiği önemli kurallar içerisinde iki tanesi dikkat edilmeye değerdir:

1. Radyoaktif madde veya atık taşıyan her gemi özel bir acil plan bulunduracaktır.
2. SOLAS’ın bu maddelerle ilgili rapor etme zorunluluğu, gemi üzerinde INF Yükünün kaybolması, hasara uğraması, ya da bu maddeleri taşıyan gemide bir arıza meydana gelmesi konularını da içerecek şekilde genişletilecektir.

INF Kodunda da nükleer madde ve atıkları taşıyan gemiler taşıdıkları maddelerin radyoaktivite derecelerine göre Klas INF 1, 2, 3 olarak sınıflandırılmaktadır. Dolayısıyla Türkiye, nükleer atık taşıyan gemilerin en yakın kıyı devletine rapor hükmü getiren SOLAS 7. Bölümü’nün, bu raporlarının kapsamını, INF Kodu uyarınca genişletebilecektir. Ayrıca INF Kodu’na göre yüksek seviyeli nükleer atıklar ancak özel amaçlı olarak inşa edilmiş gemilerle taşınabilirler. Bu da gözden kaçırılmaması gereken bir husustur.

6.1.3. Birleşmiş Milletler Deniz Hukuku Sözleşmesi (UNCLOS) ile Konuya Bakış

BM Deniz Hukuku Sözleşmesi, nükleer atıkların taşınması konusuna değinmekte, burada da sahil devletine sadece sertifikaları denetleme hakkı vermekte, ancak zararsız geçişi engelleme hakkı vermemektedir. Nükleer atıklar konusu, Sözleşme'nin sadece iki yerinde, 22. ve 23. maddelerinde geçmektedir. Sözleşme'nin 23. maddesinde, nükleer madde taşıyan gemilerin zararsız geçiş yaparken belirli dökümanları taşımaları ve uluslararası anlaşmalardaki bir takım önlemleri almaları gerektiği belirtilmektedir. Dolayısıyla Türkiye'nin, taraf olmasa dahi, bu konuda geçişi engelleme yönünde bir kural içermeyen UNCLOS'tan yararlanma olanağı bulunmamaktadır.

6.1.4. Boğazlar Bölgesi'nden Nükleer Atık Geçişi ve Öneriler

Nükleer madde taşıyan gemilerin UNCLOS'da da belirtildiği gibi bir takım önlemleri alması gerekir. Bu önlemler SOLAS ve MARPOL gibi Sözleşmelerde belirtilmektedir. Ancak bu önlemler gemilerin geçişlerinin engellenmesine ilişkin değil güvenli geçiş yapabilmesine ilişkindir. Aynı şekilde, Türkiye'nin de 1994 yılında onaylamış olduğu "Tehlikeli Atıkların Sınırlarötesi Taşınımı ve Bertarafının Kontrolü'ne İlişkin Basel Sözleşmesi"de bu gemilerin geçişlerini engelleyememektedir. Ancak, Rusya'nın nükleer atık ticaretine onay vermesine rağmen bu sözleşme kapsamında transit ülkelerin de onayının alınması gerekmektedir.

Türkiye'nin kendi iç hukukunda (Boğazlar Tüzüğü), nükleer atıkların Boğazlardan geçirilmesi ile ilgili kurallar zaten bulunmaktadır. Ancak 1994 Tüzüğü'nde yer alan "izin alma gerekliliği" 1998 Tüzüğü'yle kaldırılmıştır. Bununla birlikte, 1998 Tüzüğü'nde de yer alan "gemilerin geçişlerini 72 saat önceden haber vermeleri ve ilgili geçiş koşullarının düzenlenmesi" hükmü de bir tür "izin alma" sayılabilir. Böylelikle uluslararası hukukla çelişmeyen bir gizli "izin alma" koşulu getirilmiştir ki, bu oldukça önemli ve yerinde bir hükümdür.

Uluslararası Atom Enerjisi Ajansı'nın kuralları, SOLAS, MARPOL Ek III ve INF Kodu gibi uluslararası kurallar nükleer atıkların taşınması ile ilgili katı bir disiplin getirmektedirler ve bunların birincisi dışında hepsi "uyulması zorunlu" kurallardır.

Dolayısıyla, Ülkemiz bu maddelerle ilgili taşıma güvenliğini kontrol edecek her türlü hukuksal araca sahip bulunmaktadır. Ancak bu kurallarla getirilen hükümlere uyulduğu takdirde yapılacak bir geçişi engelleyecek uluslararası bir araç bulunmamaktadır.

Bu bahsedilenler çerçevesinde, Türkiye'nin uluslararası kurallara bağlı kalarak Boğazlar'dan geçişi engellemesi ya da kısıtlaması mümkün olmadığına göre iki farklı yol düşünülebilir. Bunlardan birincisi, Türk Boğazları'nın çok hassas bir bölge olduğunun IMO'da (Uluslararası Denizcilik Örgütü) kabul ettirilmesi ve nükleer atık taşıyan gemilerin geçişlerinin kısıtlanmasının sağlanmasıdır. Ancak bu uzun zaman alan bir işlemdir ve uzun bir prosedür gerektirir. Bu nedenle acil önlemler alınması gereken Türk Boğazları'nda böyle bir yola gidilmesi şu an için uygun olmayabilir. İkinci yol ise, Arjantin, Haiti, Ivory Cost, Nijerya, Filipin, Venezuela, Antigua, Kolombiya Dominik Cumhuriyeti ve Porto Riko'nun yaptığı gibi bu tür yük taşıyan gemilerin geçişlerini iç hukuk düzenlemesi ile kısıtlamak, yada Mısır, İran, Malezya, Oman, Suudi Arabistan, Yemen gibi izne tabi tutmaktır. Tüm bu ülkelerin hemen hepsi UNCLOS'a taraf ülkelerdir ve bu ülkeler uluslararası hukuk kurallarını gözardı ederek, diğer bir deyişle bir iç hukuk düzenlemesiyle onayladıkları uluslararası anlaşmanın sınırları dışına çıkarak, kısıtlarını koruyucu tedbirler alabilmişlerdir. Pratikte uygulanan rejim ileride teamül hukukuna etki yapacağı için ve ileride yapılacak uluslararası anlaşmalarda kıyı devletleri lehine olumlu uygulama getirebileceği için izlenmesi gereken en doğru yoldur [56]. Bu durumda, Türkiye de Montreux'ye de geçiş serbestliği tanıyan maddelerle çakışan kuralları tek taraflı olarak bu devletlerinde öne sürdüğü gibi "kirliliği önleyici prensipler" ışığı altında alabilir. Bu durumda diğer devletlerin tek taraflı aldığı önlemler ne kadar hukuki ise Türkiye'nin alacağı önlemler de o derece hukuki olacaktır.

Özetle şu söylenebilir ki; Türkiye'nin Boğazları koruyabilmesi için öncelikle uluslararası hukuk kurallarının değişmesi gerekir. Bunun sağlanması da uygulamanın değiştirilmesi ile mümkün olur. Ne kadar çok ülke iç hukuk düzenlemesi ile ya da bölgesel anlaşmalarla çevreyi koruyucu önlemler alırsa, genel hukuk kuralları değişir, teamül hukukuna girmeye başlar ve gün gelir nükleer gemilerin geçişlerini tamamen engelleyen uluslararası anlaşmalar imzalanabilir.

6.2. Kafkasya, Orta Asya, Hazar Petrolleri ve Boğazlar

Montreux Boğazlar Sözleşmesi'nin yapıldığı yıllarda Boğazlar'dan geçen gemi sayısı, gemilerin özellikleri ve taşıdıkları yük ile günümüzde geçiş yapan gemiler karşılaştırıldığında; Türk Boğazları'nın bugün ve gelecekte karşı karşıya olduğu tehlikenin boyutları görülecektir. 1938 yılında İstanbul Boğazı'ndan geçen gemi sayısı 4500 ve taşıdıkları yükün toplam net tonajı 7.500.000 ton iken, 1998 yılında 49.304 gemi geçiş yapmıştır. Bu gemilerle 276.842.852 ton yük taşınmıştır. Türk Boğazları'ndan 1995 yılından 1998 yılına kadar geçiş yapan gemi sayıları ve türleri daha önceki bölümlerde incelenmiştir (Bölüm 3).

Bütün bu bilgilere göre, 1996 yılına nazaran İstanbul Boğazı'ndan geçiş yapan 200 m ve daha büyük gemi sayısındaki %31'lik artış ve 300 m ve daha büyük gemi sayısındaki %144'lük artış ile 1998 yılında tehlikeli yük taşıyan tanker sayısındaki %20'lik artışın, Hazar Denizi'nden çıkartılan erken üretim petrolünün Boğazlar yoluyla taşınmasından kaynaklandığı değerlendirilmektedir. Hazar Denizi'nden çıkartılan petrolün dünya pazarlarına nakliyatı için İstanbul Boğazı doğru olan bir rota değildir. Bugün erken üretim petrolü Boğazlar yoluyla taşınmakta ve 1997 yılından itibaren de alınan bütün tedbirlere rağmen İstanbul Boğazı'nda meydana gelen deniz kazalarında büyük artışlar görülmektedir. Azerbaycan petrolünün Boğazlar yoluyla taşınması durumunda Boğazlardan geçiş yapan tanker trafiğinin üç kat artması beklenmektedir. Bu noktada, Boğazın dünyanın en yoğun ve en zorlu deniz yollarından biri olduğu olgusu göz ardı edilmekte, Türk Boğazları'nda yaşayan 12 milyondan fazla insanın can, mal ve çevre güvenliğine özen gösterilmemektedir ve başta Bakü-Ceyhan boru hattı olmak üzere alternatif rotalar olduğu olgusu değerlendirilmek istenmemektedir [21].

SSCB'nin dağılmasından sonra ortaya çıkan yeni devletlerden başta Azerbaycan olmak üzere Kazakistan, Özbekistan gibi petrol ülkesi devletlerin petrollerini Batılı petrol şirketlerine pazarlamak istemeleri sonucunda bu petrolün taşınması önemli bir sorun haline gelmiştir. Bu sorunlar doğrudan Türk Boğazları'nı ilgilendirmektedir. Hazar petrollerinin taşınması konusunda çeşitli alternatifler ve boru hatları ortaya atılmakla birlikte erken üretim olarak adlandırılan Azeri petrollerini pazarlayacak olan korsiyyumun (AIOC) ve buna bağlı olarak petrol devlerinin bu petroleri en ucuz şekilde pazarlama stratejileri yeniden Boğazları ve Boğazların güvenliğini

gündeme getirmiştir. Uluslararası Denizcilik Örgütü (IMO) kurallarına göre hukuki yönden Türkiye haklı olmasına ve dünya çevre örgütlerinin Boğazlara büyük zararlar vereceği görüşünü beyan etmesine rağmen, petrolün Boğazlardan gemilerle dünya piyasalarına taşınması konusunda başta Rusya Federasyonu olmak üzere başka devletler de ısrarcı bir tutum içerisinde bulunmaktadır. Oysa buna alternatif olan hatlar bulunmaktadır [21].

6.3. Bakü – Ceyhan Petrol Boru Hattı Projesi

Azerbaycan'dan hareketle Gürcistan ve Doğu Anadolu'yu aşarak kısaca, Bakü'den Ceyhan'a çekilecek olan petrol boru hattı kanalıyla Hazar petrollerinin Akdeniz'e getirilmesi, oradan da gemilerle uluslararası sular kullanılarak ülkelere ulaştırılması, sözkonusu petrolün Karadeniz üzerinden taşınması durumunda Boğazlardan geçecek tanker sayısının artması ile ortaya çıkacak sıkıntıyı ortadan kaldıracaktır. Bu nedenle, Türkiye tarafından en çok tercih edilen Bakü – Ceyhan hattıdır. Hazar petrollerinin boru hattıyla taşınması, transit geçiş ücretleri nedeniyle, Türkiye'ye önemli ekonomik çıkarlar da sağlayacaktır. Şimdilik taşınacak petrolün yaklaşık 15-30 milyon ton/yıl olacağı düşünülmektedir. Boru hattı ve terminal bağlantısının olması, diğer Türk Cumhuriyetlerinden gelecek petrol ve doğalgaz aktarımını da kolaylaştıracaktır. Bunun dışında proje, bu Cumhuriyetlerle Türkiye arasında karşılıklı bağımlılığı arttıracak, bu ülkelerin Rusya Federasyonu ile olan ilişkilerinin niteliği değişecektir.

Bakü-Tiflis-Ceyhan ham petrol boru hattı projesinin Türkiye sınırları dahilinde yer alan bölümü Gürcistan sınırında yer alan Türkgözü sınır kapısından Ceyhan'a uzanmakta olup, toplam 1065 km'dir. Gürcistan sınırından başlayan boru hattı Ardahan, Kars, Erzurum, Erzincan, Gümüşhane, Sivas, Kayseri, Kahramanmaraş, Osmaniye ve Adana illerinden geçerek Ceyhan'da kurulması planlanan terminale kadar uzanacaktır.

En iyimser bir görüşle bu hat 2005 yılında tamamlanmış olacaktır ve bu süre içinde tankerler Boğaz'dan geçmeye devam edecektir.

A. Bakü-Tiflis-Ceyhan Projesi İle İlgili Anlaşmalar ve İstanbul Deklerasyonu

Bakü-Tiflis-Ceyhan Ana Petrol Boru Hattına ilişkin paket anlaşmalar 18/11/1999'da imzalanmıştır. Bu paket; Azerbaycan-Gürcistan-Türkiye arasında imzalanan Hükümetlerarası Anlaşma, parafe edilen Geçiş Ülke Anlaşmasını, Türkiye'nin Garantisi Anlaşması'nı ve boru hattının Türkiye bölümünün yapımına ilişkin Anahtar Teslimi Anlaşmasını kapsamaktadır [21].

Türkiye içinde kalan boru hattının inşaatından sorumlu müteahhit olarak seçilen BOTAŞ'ın bu kısma ilişkin fiyat ve teknik özelliklere yönelik sorumlulukları, Anahtar Teslimi Anlaşma ile belirlenmiştir.

İstanbul Deklerasyonu; Azerbaycan, Gürcistan, Kazakistan ve Türkiye Cumhurbaşkanları tarafından yine 18/11/1999 tarihinde imzalanmıştır. Bu deklarasyonu ABD eski Başkanı Clinton da gözlemci olarak imzalamıştır. Bu deklarasyon ile taraflar; Hazar Havzası ve Orta Asya petrolünün çevresel açıdan güvenli, emniyetli ve ticari açıdan uygun boru hatları ile Doğu-Batı koridoru çerçevesinde gerçekleştirilmesini, kısa dönemli çözümler yerine (Bakü-Süpsa gibi) Bakü-Tiflis-Ceyhan Ana İhraç Boru Hattının desteklenmesini, projenin 2004 yılında tamamlanmasını teminen gerekli tedbirlerin alınmasını, mühendislik çalışmalarını sonuçlandırmak, petrol taahhütleri sağlamak ve finansman teminini kolaylaştırmak için en kısa zamanda bir Çalışma Grubu kurulmasını kararlaştırmışlardır.

Diğer taraftan, Türk Boğazları'nda artabilecek tanker trafiğinin de yaratabileceği tehlikelere dikkat çekilmiştir. Deklerasyonda ayrıca, Kazakistan Bakü-Tiflis-Ceyhan boru hattını destekleyerek buradan dünya pazarlarına ulaştırmak için önemli miktarda petrol sevk etmek yönündeki arzusunu dile getirmiştir. İmzalanan petrol boru hattının uzunluğu 1730 km olup, yaklaşık 235 milyar dolara mal olması beklenmektedir. Bakü- Ceyhan hattının işlemesi konusunda uluslararası uzmanlar, 2006 ile 2008 yıllarından önce petrolün akabileceğine ihtimal vermemektedir. Boru hattının yapılabilmesi için yılda akıtılacak 50 milyon ton petrolün bulunması gereklidir. Hazar'ın öbür yakasından önemli hacimde petrol gelmezse hattın maliyetini çıkarmak kısa ve orta vadede zor gözükmektedir. Burada, Türkiye'nin maddi kazancı değişik çevrelerce farklı yorumlanmakla birlikte, en önemli kazancın,

Türk Boğazlarındaki can, mal ve çevre güvenliğini çok ciddi boyutta tehdit eden, tehlikeli petrol taşımacılığı yükünün arttırılmaması olacaktır.

7. TARTIŞMA VE SONUÇ

7.1. Özellikle Duyarlı Deniz Alanları

Dünya denizlerinin ve buna bağlı olarak kıyı alanlarının karşı karşıya bulunduğu çevresel baskı ve risklerin önlenmesi, denizler ve deniz canlı kaynaklarının korunması için 1900’lerden bu yana küresel, bölgesel veya ikili düzeyde çok sayıda ikili andlaşma yapılmıştır. Aynı konudaki ortak eylem planları da ilgili hükümetlerce uygulamaya konmuştur. 1992’de Rio de Janerio’da gerçekleştirilen BM Çevre ve Kalkınma Konferansı’nda kabul edilen “Gündem 21”in 17. Bölümü “Okyanusların, Kapalı ve Yarıkapalı Denizler de Dahil Olmak Üzere Tüm Denizlerin ve Kıyı Alanlarının Korunması ile Buralardaki Canlı Kaynakların Korunması, Akılcı Kullanımı ve Geliştirilmesi” başlığını taşımaktadır. Bu belge, küresel düzeyde varılmış bir siyasi irade uyuşmasını gösteren en güncel belge olması nedeniyle, denizlerin korunması açısından özel bir önem taşımaktadır. Denizlerin korunması amacıyla kabul edilmiş uluslararası andlaşmalar, küresel düzeyde siyasal nitelikli belgeler ve bölgesel eylem planlarına karşın, dünya denizlerinin çevre sorunları önlenebilmiş değildir.

Türkiye Cumhuriyeti de Boğazlar Bölgesi’nin korunmasına ilişkin birçok andlaşmaya taraf olmuştur. Bu andlaşmalardan daha önceki bölümlerde bahsedilmiştir(Bölüm5). Bu noktada üzerinde önemle durulması gereken, Uluslararası Denizcilik Örgütü’nün (IMO) eşgüdümünde uygulanan evrensel bir andlaşma olan MARPOL 73/78 Sözleşmesi’dir. Bu Sözleşmeye taraf devletler, Sözleşme üzerinde 1978’de yapılan değişiklikleri kabul eden Taraflar Konferansı’nda bir karar kabul etmişlerdir. 9 sayılı olan bu karar, “Özellikle Duyarlı Deniz Alanlarının Korunması”na (Particularly Sensitive Sea Areas) ilişkindir. Bu

kararla, Sözleşme'yle belirlenen ve aralarında Akdeniz ve Karadeniz'in de bulunduğu "özel alanlar"ın ekolojik önemi yeniden vurgulanmaktadır. Kararda ayrıca, "gemilerin ve gemi kökenli boşaltımların neden olduğu deniz kirlenmesine karşı özel korunmayı gerektiren dünyadaki deniz alanlarının, yenilenebilen doğal zenginliklerin ya da bilimsel amaçlar bakımından özel duyarlılığı olan" yerlerin makul derecede bir korunmaya kavuşturulabilmesi için gereken çalışmaların yapılacağı kabul edilmektedir. Kararda, bu belirleme sırasında anılan alanların öteki hukuki kullanımlarının da dikkate alınacağı dile getirilmektedir.

Bir yerin "Özellikle Duyarlı Deniz Alanı" ilan edilmesi durumunda, o sulardaki deniz etkinliklerinin denetim altına alınabilmesi için özel önlemler yürürlüğe konabilmektedir. Yol ayırım şemaları çizilmesi, gemilerden yapılan boşaltıma ilişkin olan ya da gemilerde aranan donanıma ilişkin MARPOL kurallarının daha sıkı bir şekilde uygulanması bu önlemler kapsamındadır. Ayrıca, araç trafik hizmet(VTS) tesisleri de bu önlemler kapsamında aranabilmektedir.

"Özellikle duyarlı deniz alanlarının belirlenmesine ilişkin yol gösterici ilkeler" IMO'ya bağlı Deniz Çevresinin Korunması Komitesi (MEPC) tarafından, 1991 yılında kabul edilen A.720(17) simgeli kararla oluşturulmuştur. 1999 yılına gelindiğindeyse, IMO'nun 15-26 Kasım 1999 tarihlerinde toplanan 21. Genel Kurulu'nda, "Özellikle Duyarlı Deniz Alanlarının Belirlenmesi ve Bileşik Koruyucu Önlemler ile A.720(17) Sayılı Kararda Yer Alan Yol Gösterici İlkelerle İlişkin Süreç" başlıklı yeni bir karar kabul edilmiştir. A.885(21) sayılı bu yeni karar, özellikle duyarlı deniz alanlarının ilanına ilişkin ölçütler konusunda son yıllarda sürdürülen çalışmaların bir ürünüdür [32].

Bu ilkelerle belirlenen ve esas olarak ekolojik, sosyo-ekonomik ve bilimsel özellikleri ile uluslararası denizcilik etkinlikleri nedeniyle zarara açık olmak başlıkları altında toplanan ölçütlere uyan alanlar "Özellikle Duyarlı Deniz Alanı" olarak ilan edilebilecektir. Öte yandan, bu ölçütlerin özellikle duyarlı deniz alanı olarak ilan edilecek olan alanın niteliklerine göre geliştirilmesi de olanaklıdır. Ayrıca, IMO kararları uyarınca bu ölçütlerin düzenli olarak gözden geçirilmesi gerekmektedir. Uluslararası Doğa Koruma Birliği (IUCN) ve Doğa İçin Dünya Çapında Fon (WWF), bu ölçütlerin; biyo-coğrafi ölçüt, ekolojik ölçüt, doğallık ölçütü, sosyal, kültürel ve ekonomik ölçüt, bilimsel ve eğitsel ölçüt, ulusal ve

uluslararası önem ölçütü ve son olarak da uygulanabilirlik ölçütü olarak sınıflandırılmasını önermektedir.

Burada kullanılan anlamlarıyla ‘biyo-coğrafya ölçütü’, ender bulunan biyo-coğrafya özellikleri ya da biyo-coğrafya “tür” ya da “türleri”ni temsil etmek, biricik ya da alışılmamış(eşi benzeri olmayan) coğrafi yapıda olmak anlamındadır. ‘Ekolojik ölçüt’, biricik ya da ender bulunan ekosistem olmak, bağımlı olmak, temsil yeteneği taşımak, temel ekolojik süreçler ya da yaşam destek sistemlerine katkıda bulunmak, ekosistem çeşitliliği içermek, genetik çeşitliliği koruyucu olmak, verimlilik, doğallık, bütünlük, duyarlılık özelliklerini taşıma (yani doğal olaylar ya da insan eylemlerinden dolayı bozulmaya açık olma) durumudur. ‘Sosyal, kültürel ve ekonomik ölçüt’, ekonomik yarar taşımak, ekonomik açıdan önemi olan türlerin üreme ya da sığınma alanı olmak, alanın dinlence ve turizm bakımından önemi olmak, insan bağımlılığı taşımak anlamına gelmektedir. ‘Doğallık ölçütü’nden, insan tarafından harekete geçirilmiş değişime konu olma özelliği anlaşılmaktadır. ‘Bilimsel ve eğitsel ölçüt’, biyolojik araştırmalarının, temel ve izleme çalışmalarının yapılması, eğitim, tarihsel değerlerin bulunmasını içerir. ‘Uluslararası ya da ulusal önem ölçütü’ ise, Dünya Kalıt Listesi’nde “Biyosfer Rezervi” olarak yer alma olasılığı ya da uluslararası, bölgesel veya ulusal önemi olan alanlar listesinde yer alma olasılığı, yahut uluslararası ya da ulusal koruma anlaşmalarının konusu olabilmek anlamındadır

Bu ölçütlerden bir ya da birkaçına uyduğu düşünülen bir deniz alanının, özellikle duyarlı deniz alanı olarak ilan edilebilmesi için, IMO’ya üye bir devletin veya bir ortak çıkar bulunduğu iki ya da daha çok üyenin IMO’ya başvurusu gerekmektedir. Bu başvurunun, alanın özellikle duyarlı bir deniz alanı olarak ilan edilmesini gerektiren özellikleri ve böyle bir ilan gereğinin yanısıra, alanın bulunduğu coğrafi yere ilişkin veriler ve ek koruma önlemlerine ilişkin önerileri içeren bir özetle birlikte yapılması gerekmektedir.

Halen bu kapsamda özellikle duyarlı iki deniz alanı ilan edilmiştir. Bunlar, 1991 yılında ilan edilen Avustralya’daki Büyük Mercan Resifi ve 1997 yılında ilan edilen Küba’daki Sabana-Camagüey Takımadası’dır. Mısır ve Kolombiya ise, kendi ülkelerinde özellikle duyarlı deniz alanı ilan edilmesine yönelik öneriler sunmuştur ve bunların derlenip değerlendirilerek, görüşülmesi beklenmektedir.

7.2. Boğazlar Bölgesi'nin Özellikle Duyarlı Bir Deniz Alanı Olmasını Gerektiren Çevresel Özellikleri Ve Tehditler

Boğazlar Bölgesi, Akdeniz ve Karadeniz'i birbirine bağlayan, meteorolojik, hidrolojik ve fiziksel özellikleri bakımından özgün bir ekosistem oluşturmaktadır. Bu sistem, bir yandan kendine özgü ekolojik ve biyolojik yapısal özellikleri nedeniyle başlı başına bir değer oluştururken, bir yandan da Akdeniz ve Karadeniz'in deniz ve kara alanlarının biyolojik çeşitliliği bakımından yaşamsal önem taşımaktadır.

İstanbul Boğazı'nda Karadeniz ve Akdeniz arasındaki su değişimi, iki denizin sularının tuzluluk oranlarının farklı olmasına bağlı olarak güçlü akıntılar meydana getirmektedir. Yüzey akıntılarının hızı ayrıca rüzgardan ve basınç değişimlerinden de etkilenerek 8 deniz miline dek ulaşabilmektedir. Boğaz'ın dar olması da akıntının hızını etkileyen etmenlerden biridir. Bu da trafiğin bir düzen içerisinde seyretmesini zorunlu kılmaktadır. Marmara Denizi'nde Akdeniz ve Karadeniz kaynaklı sular iki ayrı katman oluşturmaktadır. Bu iki denizin özelliklerine bağlı olarak Marmara Denizi'nin oşinografik özellikleri de değişmektedir. Karadeniz kaynaklı daha az tuzlu (%16-18) yüzey suları ve Ege kaynaklı daha tuzlu (%38-39) derin sular bu iki katmanı oluşturmaktadır. Güneyinde geniş ve göreceli olarak sığ bir sahanlık bulunurken, kuzeyinde derinlik yer yer bin metreyi aşmaktadır.

Boğazlar Bölgesi, Akdeniz ile Karadeniz arasında hem bir biyolojik geçiş yolu, hem de bir engel oluşturmaktadır. Bazı endemik Akdeniz türlerinin öteki denizlere dağılması (örneğin, *Posidonia Oseanica*) Çanakkale Boğazı'nda dururken, Akdeniz'e özgü *Microsetella roséa*, *Microsetella norvegica* gibi bazı zooplankton türleri ile pelajik göçmen balıklar bu biyolojik geçiş yolunu kullanarak Karadeniz'e çıkmaktadır. Akdeniz'e özgü olup Karadeniz'de bulunması beklenmeyen yaklaşık 150 tür, İstanbul Boğazı ağzındaki sınırlı bir bölgede bulunabilmektedir. Öte yandan, bazı deniz yosunu türleri, bölgeye özgü balık türleri (*Acipencers*), Akdeniz'e endemik *Pinna nobilis* ve İstanbul Boğazı'na endemik türlerin (*Gorgone Parerythropodium Bosphorensis*) burada bulunması, Boğazlar Bölgesi'nin ekolojik açıdan ne denli duyarlı ve biricik konumda bulunduğunun somut göstergesidir [57]. İstanbul Boğazı'nda balıkçılığın en önemli dönemi olarak adlandırılan büyük göç döneminde, Ege ve Akdeniz'den gelen uskumru, kolyoz, palamut, lüfer, kılıç ve orkinos gibi balıklar beslenmek ya da üremek amacıyla Mart sonuyla Haziran arasında bu

Boğaz'dan Karadeniz'e geçmektedir. Bu balıklar Ağustos sonu - Ekim arasında tekrar Boğaz'dan Marmara Denizi'ne ve oradan da Ege ve Akdeniz'e dönmektedir. Akdeniz kökenli bu göçmen balıklar İstanbul Boğazı'nın biyolojik bir koridor görevi yaptığının en açık göstergesidir. Otuz yıl öncesine kadar Boğazlar Bölgesi, biyolojik çeşitlilik açısından son derece zengin ve balıkçılık açısından verimliydi. 1970'de Türkiye toplam balık avcılığının %15'ini oluşturan Marmara, günümüzde sadece %7'sini oluşturmakta olup, orkinos ve kılıçbalığı gibi bazı türler ise tümüyle yok olmuştur. Bu bölgede görülen üç deniz memelisi (*Delphinus delphis*, *Tursiops truncatus* ve *Phocoena phocoena*) Akdeniz ile Karadeniz arasında mevsimsel göçlerini bölge üzerinden düzenli olarak sürdürmekteydi. Karadeniz yunusları ve *Delphinus delphis* göçeden balıklarla beslenmekteydi. Akdeniz'e özgü olan ve bölgede de görülen, dünyanın en az sayıda kalmış memeli türü olan Akdeniz Foku'nun (*Monachus monachus*) ise, Boğaz'daki habitat kaybı nedeniyle, 1987'den bu yana Marmara Denizi'ne yerleşmediği bilinmektedir. Yunuslar ise, Boğaz'a sadece Nisan-Temmuz arası girmektedir. Bu hayvanların Boğaz'ı terketmesinin en büyük nedeni, gemilerin oluşturduğu gürültüdür. 40 desibelin üzerindeki gürültü bu hayvanların rahatsız olması için yeterlidir.

Boğazlar Bölgesi'nde biyolojik çeşitlilikte daralma görülmektedir. Bu daralma; genetik daralma, habitat daralması ve türlerin daralması şeklinde değerlendirilebilir. Örneğin; palamut ve lüfer neslinin azalması bu balıkların temel avı olan iskorpitlerin nüfusunun aşırı artmasını getirmektedir. Çünkü nüfus artışlarını kontrol eden balık kalmamıştır. Örneklerin çoğaltılması mümkündür. Evsel atıklar ve petrol kirlenmesi sonucu kıyılardaki yosunların hızla azalması ve yok olmaya yüz tutması, bunların içinde ve üzerinde yaşayan karides ve yengeçlerin azalmasını birlikte getirmektedir. Karideslerin azalması bunlarla beslenen uskumruların azalmasına, uskumruların azalması da bunlarla beslenen kılıçbalıklarının ortadan kalkmasına neden olmaktadır, yengeçlerin azalması ise başta kırlangıç olmak üzere kalkan ve diğer dip balıklarının ortamdaki çekilmelerine neden olmaktadır. Besin zincirindeki bu değişimler sonuçta büyük değişimlere, ekolojik ve sosyolojik yıkımlara neden olmaktadır [57].

Sadece İstanbul Boğazı'nda biyolojik çeşitlilik açısından tehdit altında bulunan ve korunması gereken 33 deniz canlısı bulunmaktadır. Bunların, Uluslararası Doğayı Koruma Birliği ölçütleri uygulanarak, uluslararası belgelere sokulmaları

sağlanmıştır. Kırmızı liste olarak belirlenmiş olan bu belgede 5 tür deniz çayırı, 9 tür omurgasız deniz canlısı (bunların arasında siyah mercanlar, 2 yengeç türü ile böcek ve ıstakoz türleri yer almaktadır), 15 tür balık (mersinbalığı türü), 2 tür deniz atı, orkinos, kılıç, zargana, dil, karagöz, uskumru, palamut ve torik bulunmaktadır. Öte yandan, kuş gözlemcileri, 29 su kuşunun bölgede bulunduğunu, 16 deniz kuşunun ise Ege ve Karadeniz arasında göç ettiklerini saptamışlardır [57].

Bölge'nin barındırdığı diğer önemli çevre değerlerini ise tarihi ve kültürel kalıt oluşturmaktadır. Çok uzun yıllar boyunca önce Doğu Roma İmparatorluğu, ardından Osmanlı İmparatorluğu'nun başkenti olan İstanbul, doğal güzelliklerinin yanı sıra sahip olduğu kültürel varlıklar nedeniyle de UNESCO'nun 1974 tarihli Dünya Kültürel ve Doğal Mirasının Korunmasına Dair Sözleşme(14.02.1983 tarih,17959 sayılı R.G.) ile oluşturulmuş olan Dünya Kalıt Listesi'nde yer almaktadır. Bu kent, yine aynı özellikleri dolayısıyla Barselona Sözleşmesi çerçevesinde 1985 yılında kabul edilen Cenova Bildirgesi ile "Akdeniz'de Ortak Öneme Sahip 100 Tarihi Sit" listesine alınmıştır. Yine aynı Sözleşme'nin eki olan 1982 tarihli "Akdeniz'de Özel Koruma Alanlarına İlişkin Protokol" uyarınca Gelibolu Yarımadası Milli Parkı özel koruma alanı olarak ilan edilmiştir. Bu alan, I. Dünya Savaşı tarihinde özel bir yeri olan Çanakkale Savaşları'nın anıt ve şehitlikleri açısından Türkiye'nin yanı sıra birçok farklı ulus için ayrı bir değer taşımaktadır. Her yıl yapılmakta olan Anzak Şafak Törenleri için Avustralya kıtasından binlerce kişi Çanakkale'ye gelmekte ve korunması gereken bu ortak dünya kalıtının anlamını açıkça ortaya koymaktadır. Yörenin tarihi kalıt açısından taşıdığı evrensel değer diğer kanıtları ise, Assos, Truva gibi önemli antik kentler veya kalıntılardır. Özellikle Truva, Barselona Sözleşmesi çerçevesinde Cenova Bildirgesi ile "Akdeniz'de Ortak Öneme Sahip 100 Tarihi Sit" listesine alınmıştır. Bir başka örnek olarak, Türkiye'nin ilk sualtı parkı olan Gökçeada Parkı'nın ilanıdır. Burada, Akdeniz foku, çizgili yunuslar, Afalinalar görülmektedir. Tonna galea, Triton sp., Scyllarus latus gibi kabuklu omurgasız canlı türü ile deniz çayırları (Posidonia Oceanica) ve Pina'nın bulunduğu bu deniz parkı, yalnızca sualtı açısından değil, kara ekosistemi açısından da çok önemli bir zenginliğe sahiptir. Gökçeada, Bozcaada ve dünyanın en önemli doğal akvaryumlarından biri olan Saros Körfezi ile birlikte düşünüldüğünde, Çanakkale Boğazı ve çevresinin ekolojik önemi daha da artmaktadır.

Boğazlar Bölgesi'nin ekosistemi ve biyolojik çeşitlilik bakımından sahip olduğu zenginlikler çok ciddi bir baskı altındadır. Daha önce Bölüm 3'de incelendiği üzere, deniz taşımacılığının artan yüküyle birlikte gelen kirlenme, gemi kazalarının yol açtığı zararlı etkiler, kara kökenli kirleticiler ve sınıraşan kirlilik bölgeyi tehdit eden temel etmenlerdir. Türk Boğazları Bölgesi, hem bölgeyi kullanan gemilerin geçiş sıklığı ve sayısı, hem de bunların tonajları ve taşıdıkları yüklerin nitelikleri bakımından çok yoğun ve riskli bir uluslararası deniz trafiğine sahne olmaktadır. Öte yandan, Türk Boğazları, özellikle de İstanbul Boğazı, kent içi ulaşım amacıyla kullanılan deniz taşıtları bakımından da önemli bir artışa sahne olmaktadır. Bu artışın zamanla, artan nüfusun gereksinimleri olarak daha da fazlalık göstereceği kuşkusuzdur. Bu deniz araçlarının normal işleyişinin yarattığı çevresel risk ve baskılar ile kirlenmenin yanı sıra, oluşturdıkları bir başka çok ciddi tehdit de Bölüm 3'de bahsedildiği üzere deniz kazalarıdır. Özellikle İstanbul Boğazı'nda gerçekleşen bu kazalar, geminin taşıdığı yükün niteliğine göre zaman zaman çevresel felaket boyutuna ulaşabilmektedir. Bunlardan yalnızca, M/T Independenta(1979), M/T Blue Star (1988), M/V Rabunion (1991), M/T Nassia (1994) ve Volganefit (1999) kazalarını ve sonuçlarını hatırlamak bile sözkonusu tehlikenin boyutunun anlaşılması için yeterlidir. Çanakkale Boğazı'nda ise; morfolojik yapı farklılığı, az kıvrımlı yapı ve İstanbul Boğazı'nın yaklaşık iki katı olması nedeniyle kaza oluşma riski daha azdır. Şimdiye kadar burada gerçekleşmiş kazaların nedenleri de büyük ölçüde hatalı seyir, kural ihlali, gemi kaptanlarının Boğaz geçişlerinde deneyimsizlikleri, gemilerin düzenli şekilde bakıma alınmaması olarak açıklanabilmektedir.

Herhangi bir gemi kazasında, gerek geminin yakıtının denize sızması, gerek yükünün denize boşalması veya gemiyle birlikte batması başlı başına bir çevre felaketi olarak nitelendirilebilir. Bu bakımdan, yük ne olursa olsun, bu çok duyarlı ekosisteme aslında doğal dengesini bozacak yabancı herşey zarar verebilmektedir. Ancak, Boğazları kullanan gemilerin tehlikeli yük, zararlı atık, radyoaktif madde gibi oldukça ciddi kirleticiler taşıyor olması halinde, bu zararın boyutları değişmektedir. Bu durumda, sorun çevresel güvenlik düzlemine taşınmaktadır. Bu tür kazalar, insan yaşamı, doğal, tarihi ve kültürel değerler dahil olmak üzere tüm çevre değerleri ile ulusal ekonomi açısından, her anlamda ulusal güvenliği tehdit eden sonuçlar yaratmaktadır. Kazaların sonuçları geri dönülmez tahribatlara neden olabilmektedir

ki bu kıyı devleti açısından olduğu gibi, insanlık ve evrensel çevre açısından gerçek bir felaket niteliğindedir.

Boğazlar Bölgesi'ni deniz trafiği ile birlikte tehdit eden önemli bir nokta da kirliliktir. Bu açıdan Bölge için en önemli sorunlardan birini sınıraşan kirlilik oluşturmaktadır. Burada dikkat edilmesi gereken nokta, Karadeniz yoluyla bölgeye taşınan kirlenmedir. Araştırmalara göre, kıta Avrupası'nın ürettiği kirliliğin üçte biri Karadeniz'e ulaşmaktadır. Tuna Nehri, sanayileşmiş ülkelerden ve yoğun yerleşim yerlerinden geçmekte, buralardan her yıl 250 bin tona yakın azot, 50 tona yakın fosfor, 60 ton civa, 900 ton bakır, 1000 ton krom, 4 bin 500 ton kurşun, 6 bin ton çinko alarak Karadeniz'e taşınmaktadır. Tuna ile Karadeniz'e taşınan kirleticilerin yaklaşık %30'u yalnızca Romanya'dan kaynaklanmaktadır. 1970'ten 1990'a kadar olan yıllık dönemde Tuna'nın taşıdığı toplam azot ve fosfor yükü 2.5 ve 3.8 kat artmıştır. Karadeniz'in uzağında bulunan - yani bu denizde kıyısı olmayan - sanayileşmiş ülkelerin bazılarının, zehirli atıklarını varillere doldurarak, gemilerle Karadeniz'e getirip kaçak olarak buraya boşalttıklarını da unutmamak gerekir. Bu tür nedenlerden kaynaklanan kirlenme yalnızca Karadeniz için değil, Boğazlar Bölgesi için de çok ciddi bir tehdit oluşturmaktadır. Türk Deniz Araştırmaları Vakfı'nın yaptığı araştırmalara göre, Karadeniz'e yılda 111 bin ton petrol yayılmaktadır. Bunların denize boşaltımlar, kazalar sonucu dökülmeler ile olduğu bilinmektedir[32]. Bunlarla birlikte, Karadeniz'deki risk erken petrolün taşınmasıyla daha da artacaktır. Tabi ki, bu kirlenmenin doğal sonucu olarak, Boğazlar Bölgesi de tehdit altında olacaktır. Başka bir anlatımla, erken petrol, tanker sayısının artmasına bağlı kirlenme, yine aynı nedene bağlı olarak kaza riskinin artması, Karadeniz'de ortaya çıkan petrol kirlenmesinin bölgeye akmasıyla Boğazlar'ı ek bir tehdit altına sokmaktadır. Kara kökenli kirleticilerin yol açtığı kirlenmeden ise hem Karadeniz hem Boğazlar Bölgesi etkilenmektedir. DPT verilerine göre, Marmara Denizi'ne yılda yaklaşık 766 milyon m³ atıksu karıştığı tahmin edilmektedir. Bu sayıya İstanbul Büyükşehir Belediyesi sınırları içindeki sanayi kuruluşlarının atık suları dahil değildir[32].

Kaynağı ne olursa olsun, günümüzde Boğazlar Bölgesi'nde görülen çevresel bozulma, bölgenin ekolojik dengesini bozarak, denizdeki canlı kaynakların yaşam alanlarını da tahrip etmiştir. Bunun sonucunda, balık türleri ve sayıları ile beslenmesi

buna bağılı olan deniz memelileri ciddi biçimde azalmıştır. 30 yıl önce İstanbul Boğazı'nda yaklaşık 60 olan balık türü, bugün 20'ye düşmüştür. Bunlardan bir kısmının ekonomik değeri olan balıklar olduğu düşünülürse, sorunun yalnızca çevresel değil, aynı zamanda ekonomik ve insani boyutu da rahatlıkla görülebilmektedir. Buna benzer bir azalma kuşlarda da görülmüş, kuş göçleri düzensizleşmiştir.

Boğazlar Bölgesi'nin IMO şemsiyesi altında özellikle duyarlı bir deniz alanı olarak ilan edilmesi, Türkiye Cumhuriyeti'nin kıyı devleti olarak, tek başına almaya çalıştığı çevresel önlemlerin uluslararası düzeyde de desteklenmesi ve güçlenmesi bakımından yerinde bir uygulama olacaktır. Böyle bir düzenleme, geçiş rejimi bakımından da bir değişiklik yaratmayacaktır. Yalnızca, halen uygulanmakta olan trafik düzenlemesini çevresel kaygılar da dikkate alınarak destekleyecek, bölgenin ulaşım güvenliği dahil her anlamda kapsamlı bir biçimde korunmasına, önemli bir katkı sağlayacak yeni bir uluslararası tüzel araç olacaktır. Böylece, Türkiye Cumhuriyeti'nin bugüne kadar, seyrüsefer güvenliği ve çevrenin korunması konularında tek başına sürdürdüğü çabalar uluslararası boyutta da desteklenmiş olacaktır. Boğazlar Bölgesi'ne böyle bir statünün kazandırılması, Türk mevzuatının bir parçası olan liman tüzükleri ve Boğaz Trafik Düzeni'ne ilişkin tüzel düzenlemeler konusunda bugüne dek yaratılmış olan tartışmalara ve yanlış anlamalara da bir son verecektir.

Boğazlar Bölgesi'nin özellikle duyarlı bir deniz alanı ilan edilebilmeye elverişli özellikler taşıdığı tartışmasızdır. Yukarıda sayılan ölçütlerden hemen hemen tamamı bölgede bulunmaktadır. Kısaca anımsamak gerekirse; ender bulunan biyo-coğrafya özellikleri taşımak, eşi benzeri olmayan coğrafi yapıda olmak, ender bulunan ekosistem olmak, bağımlı olmak, temsil yeteneğine sahip olmak, ekosistem çeşitliliği içermek, verimlilik, bütünlük, doğal olaylar ya da insan eylemlerinden dolayı bozulmaya açık olmak, ekonomik yarar taşımak, dinlence ve turizm bakımından önemi olmak, biyolojik araştırma, temel ve izleme çalışmalarına konu olmak, eğitim, tarihsel değer taşımak ve Dünya Kalıt Listesi'nde yer almak(İstanbul), uluslararası bir andlaşmayla korunan alanlara(Gelibolu Yarımadası Milli Parkı, İstanbul ve Truva) sahip olmak gibi hemen hemen tüm ölçütleri Bölge karşılamaktadır.

Bilimsel ölçütler dikkate alındığında, gerçekte, bir deniz koruma alanı olmayı hakeden Boğazlar Bölgesi'ne özellikle duyarlı bir deniz alanı statüsünün verilmesi, gelecek kuşaklara karşı yapılması gereken sorumluluklar bakımından önemli bir adım olacaktır.

7.3. Sonuç

Türkiye Cumhuriyeti'nin ilgili resmi kurumlarının, Boğazlar Bölgesi'nin özellikle duyarlı bir deniz alanı olarak tanınması ve ilanı için IMO nezdinde gerekli girişimlerde bulunması için gereken çalışmalarını tamamlamalı ve harekete geçmelidir. Bununla birlikte, seyir güvenliği bakımından gereken Gemi Trafik Yönetim ve Bilgi Sistemi (VTMIS) tesislerinin yanı sıra, ulusal düzeyde alınması gereken çok ciddi başka önlemler bulunmaktadır. Bu çalışma sonucunda Türk Boğazlar Bölgesi'nde gemi geçişleri ile meydana gelen can, mal ve özellikle çevre güvenliği sorunlarının ortadan kaldırılması için neler yapılabileceği incelenmiştir. Çalışma sırasında tespit edilen ve ulusal ya da uluslararası düzeyde alınması gereken belli başlı önlemler şöyle açıklanabilir.

Denizlerde boşaltımı yasaklanan sintine ve balast sularının Türkiye'nin taraf olduğu MARPOL 73/78 Sözleşmesi ve ayrıca bölgesel andlaşmalar uyarınca alım tesislerine boşaltımı yapılması gerekmektedir. Bu nedenle, Marmara Denizi'nde gemilerden ve diğer deniz araçlarından, limanlarda, platformlara bağlı iken veya demirde iken, sintine, balast, pis su, tank yıkama suyu ve çöpleri alacak olan alım tesisleri konusunda detaylı bir çalışma yapılarak kapasite ve eksiklikler tespit edilmeli ve bütün limanlarımızda kabul tesislerinin bulundurulması sağlanmalıdır. Gemilerden bu atıkların alınması işlemi kolaylaştırılmalı, katı atık toplayıcılar, sintine ve balast suları için yüzer havuzlar ve bu havuzların arıtımını sağlayacak sistemler oluşturulmalıdır. Bu konularda gemilerde tutulan kayıtlar incelenmeden yola elverişlilik belgesi verilmemelidir. Ayrıca, sahil tesislerinde yükleme-boşaltma işlemleri sırasında denize petrol sızmasını engelleyici tedbirlerin alınmasına dikkat edilmelidir.

Olası bir kaza durumunda meydana gelebilecek yoğun deniz kirlenmelerine müdahale ve bu kirlilikle mücadelede kullanılacak olan ekipman ve malzeme

açısından ülkemiz imkanlarının yetersiz olması müdahale ve mücadele kabiliyetini azaltmakta ve bunun sonucunda da denizlerimiz bir kirlenme tehdidi ile karşı karşıya kalmaktadır. Almanya için belirlenen petrol temizleme stratejisi, 14 günde 15000 ton petrol temizlenmesidir. A.B.D. Sahil Güvenlik teşkilatına göre denize yayılan petrolün günlük toplama kapasitesi 5000 m³'tür[21]. Türkiye için belirlenmiş bir temizleme stratejisi veya kapasitesi bulunmamaktadır. Boğazların zelliğ, meydana gelen kazalara ait istatistiki sonuçlar dikkate alınarak yapılacak bir çalışmayla, Boğazlarda meydana gelebilecek bir kaza sonucunda denize yayılabilecek petrol ve petrol türevleri için petrol temizleme stratejisi ve denize yayılım önleyecek imkan ve kabiliyette deniz temizleme unsurları en kısa sürede oluşturulmalıdır. Temizleme stratejisinde belirlenen miktarın üzerindeki yayılmalar için ulusal ve uluslararası kuruluşlar ile işbirliğ yapılmalıdır. Deniz yüzeyinde çıkacak yangınlar ile deniz yüzeyine yayılmış ve yanmayan büyük çaptaki yayılmaları etkin ve sratlı bir şekilde yönlendirecek, kontrol altına alacak ve hassas bölgeleri kapatacak yağ ve yangın bariyerleri olmalıdır. Günümüzde ki, mevcut ekipman listesi EK.C'de belirtilmiştir. Bariyerleri etkin ve sratlı bir şekilde olay yerine götürecek, serecek, bariyer serme taktiklerini uygulayacak ve toplayacak bariyer serme/toplama botları olmalıdır. Öncelikle deniz yüzeyine yayılacak büyük çaptaki döküntüleri ve rutin olarak küçük çaptaki kirlenmeleri etkin ve sratlı bir şekilde toplayacak, toplanan sıvı atıkları transfer edecek deniz temizleme gemileri olmalıdır. Sıvı atıkları depolama/iyileştirme tesislerine transfer edecek, transfer edilen sıvı atıkları depolama tesislerine boşaltacak özellikte Plastik Yüzer Torbalar (Oil Bag) olmalıdır. Boğazlarda bir kaza sonucunda denize yayılacak sıvı atıkların toplanması denizden yapılacaktır. Ancak kıyılara ulaşacak/bulaşacak sıvı atıkları da toplamak/temizlemek üzere kıyı temizleme üniteleri de oluşturulmalıdır. Ayrıca, bu sektörde çalışanlar bütün faaliyetlerinde çevreye duyarlı olmaları konusunda eğitilmeli ve bu kültür yerleştirilmelidir.

Gemilerin denizlere balast suları deşarj oldukça önemli bir sorundur. Bir geminin, sahil sularından veya liman sularından balast tanklarına doldurduğu deniz suyu çeşitli tortular, organizmalar ve suda yaşayan patojenler içerebilir. Balast suyu ile taşınan bu tür organizmaların yeni taşındıkları ortamda koloni kurup bu yeni çevrede yaşamlarını sürdürebildikleri günümüzde kesin olarak bilinmektedir. Bu istenmeyen organizmalar varolan deniz canlıları ve yaşamı üzerinde olumsuz etkiler yaratmakta

ve tehlikeli olmaktadır. Bu zarar su ürünleri yetiştiriciliği, ticari balıkçılık ve muhtemelen insan sağlığı üzerinde etkili olabilmektedir. Balast suları konusunda, uluslararası duyarlılığın artması ile birlikte bu konu IMO gündemine de getirilmiştir. “Zararlı Organizmalar ve Patojenlerin Balast Sularıyla Transferinin Minimize Edilmesine İlişkin Anahatlar” başlıklı A.868(20) nolu genel kurul kararı çıkmıştır. Bu kararda hükümetlere ve gemi işletmecilerine bu ana hatlardaki uygun hükümlerin uygulanması tavsiye edilmiştir. Günümüzde, balast suları ile mikroorganizmaların taşınmasının önlenmesine yönelik çareler araştırılmaktadır. Bu çareler arasında, ısıtarak yok etme, filtreleme, kimyasal madde kullanma, kızılötesi ile ısıtma gibi yöntemler bulunmaktadır. Ancak bunlar arasında hangisinin en uygun olacağının belirlenip uygulamaya geçilmesi biraz daha zamanın geçmesi ile netleşecektir. Uluslararası kurallar geliştirilip kabul edilinceye kadar, ulusal ve yerel mevzuatlarla bu soruna çözüm bulunmaya çalışılmalıdır. Mevzuatlarda, farklı ekosistemlerden bireylerin taşınmasına araç olan gemi balast sularının belli derinliklerde, belli bölgelerde ya da açık denizlerde değiştirilmesini gerekli kılan düzenlemeler yapılabilir. Ancak burada geminin stabilitesi ile ilgili sorunlar çıkabilir ve bu yüzden gemi kaptanları bu konuda çok iyi organize olmak durumundadırlar.

Gemi karinesine sürülen anti-fouling boyalar, mikroorganizmaların yapışarak hidrodinamiği azaltıcı ve karineyi aşındırıcı etki yapmasını engellemeye yönelik zehirli boyalardır. Bu boyaların kullanımı ile gemi işletmeciliğinde maliyetler önemli ölçüde azalmıştır, çünkü yakıt ve bakım masrafları azalmıştır. Ancak, bu boyaların ekonomik yararının yanında içeriğinde bulunan ve temel etkin maddeyi oluşturan tributylin(TBT) maddesinin kabuklu deniz hayvanları ve deniz canlıları üzerinde zararlı etkileri sözkonusudur. Bu nedenle, içerisinde TBT bulunmayan alternatif boya arayışları olmuştur. Ancak yapılan hiçbir karine boyası TBT içeren boyalar kadar etkili olmamıştır. Alternatif boyalar 2-3 yıl dayanırken, TBT içerenler 5 yıla kadar dayanabilmektedir ve bu nedenle bu alternatifler tercih edilmemiştir. Bu konu IMO gündemine de getirilmiştir. 5 Ekim 2001 tarihinde IMO tarafından yapılan konferans sonucunda “Gemilerde Zararlı Zehirli Boya Sistemleri Kontrol Konvansiyonu” kabul edilmiştir. Bu konvansiyon hükümlerine göre, tarafların kendi bayraklarını taşıyan ya da o ülkenin limanlarına veya açık deniz terminallerine giren gemilerde zararlı boya sistemlerinin kullanılmasını yasaklamaları ve/veya sınırlamaları gerekmektedir. Bu konvansiyona göre, zehirli boya sistemlerinin dünya genelinde 1 Ocak 2003

itibariyle yasaklanması ve alınacak önlemlerin 1 Ocak 2008 tarihine kadar tamamlanması öngörülmektedir. Bu konvansiyon, dünya ticaret filosu tonajının %25'ini oluşturan 25 ülkenin onayını takip eden 12 ay sonrasında yürürlüğe girecektir. Yürürlük tarihi olan 1 Ocak 2008'e kadar tüm gemiler ya gövdelerinde veya yüzeylerinde bu gibi bileşikler içeren boyaları bulundurmayacaklar ya da bu zehirli boyalardan kaynaklanan filtrelenmeyi önleyici bir kaplama maddesi kullanacaklardır.

Çevre Kanunu ve gemi kaynaklı kirlenme açısından önem taşıyan yönetmelikler uyarınca, “gemilere ilişkin olarak yağ ve petrol atıkları, sintine ve balast suları, çöp ve kanalizasyonun belirlenen standart ve yöntemlere aykırı olarak doğrudan doğruya veya dolaylı olarak denize verilmesi, depolanması, taşınması, uzaklaştırılması ve benzeri faaliyetlerde bulundurulması” ihlal niteliğindedir. Ancak, ihlalin ağırlığı açısından bir ayırım yapılmış değildir. Kirlilik oranı açısından MARPOL 73/78 Sözleşmesi'nde olduğu gibi bir sınır getirilmiş değildir.

Mevzuatımızda, önlem alınması ve bunların uygulanması aşamalarında yetkili makamlar da çok çeşitlidir. Çevre konusunun bir bütün olarak algılanması ve özellikle bu konuyla ilgili devlet makamları arasında işbirliği ve uyumlu çalışmanın gerçekleştirilmesi önlemlerin etkili bir şekilde alınması ve uygulanması için önem taşımaktadır. Bu konuda yetki karmaşasını önlemek için sorumlu kurumların bir an önce bir araya gelerek bu konuda görev paylaşımı ve ortak çalışma alanları görüşülmelidir. Uygulamada özellikle denizler ve denizcilikle ilgili sorunların ilgili bakanlıklar arasındaki koordinasyon eksikliğinden kaynaklandığı ve bu eksikliğin Denizcilik Bakanlığı'nın kurulması ile giderilebileceği de söylenmektedir.

Marmara Denizi'nde ve diğer Türk karasularındaki deniz trafiğinin kontrol edilerek denize sintine suyu, tank yıkama suyu vb. kirlетici maddeleri basan gemilerin sıkı takip edilerek, gereken cezalar uygulanmalıdır. Gemilere ilişkin olarak suçun tespitini yapan kişilerin, uzman olan ve konudan anlayan kişilerden seçilmesi gereklidir. Suç tespitinin yapılması için tahlil yapacak olan laboratuvarlar, insan gücünün yanı sıra, yeterli aletlerle donatılmalı ve sayıları arttırılmalıdır. Tespiti kolaylaştıracak gelişmiş teçhizat gereklidir. Sahilden açıkta yeterli kontrol ağının oluşturulmaması, meydana gelen kirlenme olaylarıyla paralel cezai işlem yapılmasına engel olur. Özellikle kirlетme olaylarının arttığı gece koşullarında suç

mahallerine ulaşılıncaya kadar kirliliğin dağılıp dağılmaması ve örnek alınabilmesi için araçların yeterli olması, kirlenmeye dair kontrolü etkin hale getirecektir.

Boğazlarda meydana gelen kazaları en aza indirebilmek için, kazaya neden olan faktörlerin öncelikle tespit edilip, daha sonra bu faktörlerin kazaya sebep oluş derecesi dikkate alınarak tehlikenin azaltılması mümkün olabilecektir. Türk Boğazlar Bölgesi'nde deniz trafiğini izleyip düzenleyebilecek ve gerektiğinde de denetleyebilecek Gemi Trafik Hizmetleri'nin ve etkin bir radar sisteminin kurulmasıyla olası gemi kazaları riski azalacaktır. Bu nedenle, bu sistemin planlanan zamanda bitirilmesi ve etkin bir şekilde çalıştırılması gerekmektedir. Etkin çalışmasının sağlanması için sistem içerisinde kılavuz kaptanların görev almaları oldukça önemlidir. Boğazlar Bölgesi'nin; darlığı, akıntısı ve dönemeci dolayısıyla çok tehlikeli olan yerleri vardır. Bunlardan en önemlisi daha önceki bölümlerde de bahsedilen Kandilli dolaylarıdır. Burada gemilerin karşılaşmamaları sağlanmalıdır. Burada, en maharetli kaptanların yönetiminde de olsa, gündüz ve iyi hava koşullarında da olsa, 150 metre boylarında iki geminin karşılaşması durumunda kaza ve buna bağlı olarak birçok tehlikeli sonuçtan kaçınmak mümkün değildir. Bu bakımdan, burada kurulması sözkonusu olan kontrol sisteminde, geçiş yapan gemilerin yerini, süratini, rotasını saptayarak belli yerlerde karşılaşmamaları sağlanacak şekilde tavsiye ve talimatların verilmesi gereklidir. Kandilli gibi tehlikeli noktalar tespit edilerek bu tip önlemlerin alınması sağlanmalıdır. Ayrıca, bir başka ciddi sorunda, özellikle İstanbul Boğazı'nda gemilerin karaya oturması olayıdır. Karaya oturan gemiler kaptanları ya da bölgeye gönderilen kurtarma ekipleri vasıtasıyla kurtarılmaktadır. Ancak bu duruma basit ve zararsız bir olay olarak bakmak oldukça yanlış bir yaklaşımdır. Çünkü, karaya oturma sırasında denizin en verimli alanları zarar görmekte ve ortadan kaldırılmakta, manevra sırasında ise kirlenilmektedir. Olayın bu boyutu gözardı edilmemelidir.

Türkiye Boğazlar Bölgesi'ndeki kılavuzluk teşkilatını en kısa sürede ağdaş değerlere uygun olarak yapılandırmalıdır. Her an nöbette bulunacak kılavuz sayısı, geçen gemi sayısını rahatlıkla karşılayacak oranda olmalıdır. Türkiye kılavuz almayı özendirici çalışmalar yapılmalıdır. Yıl içerisinde belli sayıda kılavuz alımında bulunan gemilerden ücret indiriminde bulunulabilir, kılavuzluk ücretleri dünya üzerindeki kanal ve boğazlardan daha aşağıda tutulabilir ya da kılavuzun mevcut olduğu

gemilerde kaza sayısının daha az olduğu göz önüne alınarak, kılavuzluk hizmetlerinden ücret alınmayarak bu hizmet yaygınlaştırılmaya çalışılabilir. Bununla birlikte, seyir güvenliğini sağlayan seyir maddelerinin, fenerlerin ve şamandıraların çağdaş duruma getirilmesi sağlanmalıdır. Örneğin, Boğazlar Bölgesi’nde aşırı aydınlanma nedeniyle fenerlerin görünme mesafeleri ciddi bir biçimde düşmektedir. Bunların görünme menzilleri yükseltilerek, gemi kaptanının net göreceği şekilde yeniden düzenlenmelidir.

Boğazlarda, boyları 150 metreden az, çift cidarlı, tercihen 50000 dwt. civarı modern güvenli tankerlerin kullanılmasını ısrarla istemek ana politika olmalıdır. Türkiye, Boğazlardan geçecek tankerlerin çift cidarlı, süper modern, en fazla 150 metre boyunda olmalarını talep ediyorsa, kendi tanker filosunu da bu yönde geliştirmelidir. Hurda gemilerin geçişlerinden kesinlikle sakınılmalıdır. Boğazın zorlu seyir koşulları yeni bir gemi için bile tehlike oluşturabilmektedir. Buna bir örnek olarak, 1999 yılında Spetses isimli tanker 140 bin tonluk ham petrol yüküyle Ege Denizi’ne doğru seyir halindeyken Yeniköy önlerinde lodos rüzgarına yakalanmış ve gerekli olan 80°’lik dönüşü yapamamıştır. Kaptan iki demiri denize atarak gemiyi karaya oturtmaktan kurtarmıştır. Bu durum İstanbul için büyük bir felaketle sonuçlanabilirdi ve bu gemi sadece üç yaşında yeni bir gemiydi.

“Deniz Kirliliğinin Önlenmesi ve Acil Durumlarda Müdahale Esaslarına Dair Kanun” tasarısı hazırlanmıştır. Ancak oluşan bazı sorunlar nedeniyle bu tasarı üzerinde çalışılmaya devam edilmektedir. Bu kanun tasarısı ile deniz kirliliğinin önlenmesi ve acil durumlarda müdahale bakımından, gemi ve her türlü diğer deniz araçlarından yapılan transferler ve boşaltımlar, petrol ve diğer doğal kaynakları çıkarma, nakletme ve işletme faaliyetleri sırasında veya kıyıda bulunan tesislerde meydana gelen ve deniz ortamını etkileyen olaylar nedeniyle doğal kaynaklara verilen hasarı gidermek ve telafi etmek, ekolojik dengeye zarar verebilecek petrol ve türevleri, tehlikeli/zararlı atık ve maddeler ile nükleer maddelerden kaynaklanacak muhtemel kirliliği önlemek, azaltmak ve gidermek amacıyla uygulanacak müdahale esaslarını düzenlemektedir.

Türk Limanlarına veya karasularına gelen gemilerin, çevreye zarar vermeleri durumunda bu zararların giderilmesi ve tazmini konusunda bu gemilere “Mali Sorumluluk” (doğal, kültürel ve tarihi değerlere verilebilecek zararın teminatı kadar

sigortalama işlemi) getirecek olan yasal düzenlemeler oldukça önemlidir. Petrol kirlenmesinden dolayı gemi sahiplerine mali sorumluluk yükleyen ve hasarın tazmin edilmesini öngören, “Petrol Kirliliğinden Doğan Hasarlar İçin Hukuki Sorumluluk Sözleşmesi” (Civil Liability Convention-CLC) ile “Petrol Kirliliğinden Doğan Zararın Tazmini İçin Uluslararası Bir Fon Kurulmasına Dair Sözleşme (FUND)” 27.01.2000 tarih ve sırasıyla 4507 ve 4508 sayılı kanunlar ile kabul edilmiştir. Sözleşmelerin ana prensibi kirlilik zararından dolayı donatanı kusur şartı aranmaksızın sorumlu tutmaktır. Bu Sözleşmeler Türkiye açısından oldukça önemlidir. Çünkü kazalar sonucu meydana gelen zararın tazmini konusunda ciddi sıkıntılar yaşanmaktadır. Bazı durumlarda uğranılan zarar tazmin edilemediği gibi hasarlı gemi veya batığın çıkarılması konusunda Devlet büyük bir masrafla karşı karşıya kalmaktadır.

Ülkemizde taraf olduğu “Avrupa’nın Yaban Hayatı ve Yaşama Ortamlarını Koruma Sözleşmesi” uyarınca İstanbul Boğazı ve çevresinde varlığını sürdürebilmiş ve koruma altına alınması gereken fauna ve floranın deniz kazası riskine karşı korunması için gerekli kamuoyu yaratılmalıdır. Herhangi bir kaza durumunda risk altına girecek fauna ve flora türlerinin korunması için bir eylem planı geliştirilmelidir.

Türk Boğazlar Bölgesi’ni, sadece Rusya ve Karadeniz’deki kıyı devletlerinin ticari kaygıları nedeniyle ve haksız olarak, can, mal ve çevre güvenliği bakımından riskli bir alan haline getirmelerine imkan tanınmamalıdır. Bölgedeki her türlü olayla, can, mal ve doğal çevrenin olumsuz etkilenmesi konusunda uluslararası bir kamuoyu oluşturulması gerekmektedir.

Türkiye, Boğazlar Bölgesi’nde deniz trafiğini insan hayatı, çevre, doğa, mal varlıkları ve buradan istifade eden gemiler açısından güvenli kılabilmek için gerekli önlemleri almak, rejimleri belirlemek, düzenlemeleri ve değişiklikleri yapma hakkına sahiptir. Bu hak uluslararası hukuk kuralları çerçevesinde sadece Türkiye’ye aittir. Türkiye’nin, uluslararası hukuka bağlı kalmak şartıyla bu hak ve yetkileri asla tartışma konusu yapılmamalıdır.

KAYNAKLAR

- [1]. PAZARCI,H.,1990. Uluslararası Hukuk Dersleri, İstanbul.
- [2]. TOLUNER,S.,1989. Milletlerarası Hukuk Dersleri, İstanbul.
- [3]. GÖNENÇGİL, B., 2000. Türk Boğazlar Bölgesinin Fiziki Yapısı, *Büyüteç Altında Türk Boğazlar Bölgesi Semineri*, İSO.
- [4]. İNECELİ,E.,1968. İstanbul Boğazı'nda Deniz Trafiği ve Çevrenin Can-Mal Güvenliği,Yüksek Denizcilik Okulu Mezunları Cemiyeti Yayınları, No.3
- [5]. AKTEN,N. ve GÖNENÇGİL,B.,1998. İstanbul Boğazı'nda Deniz Kazaları, *Türkiye'nin Kıyı ve Deniz Alanları II. Ulusal Konferansı*, Türkiye Kıyıları 98 Konferansı Bildiriler Kitabı, ODTÜ, Ankara.
- [6]. Çevre Bakanlığı'ndan Alınan Kaynaklar
- [7]. GÜLER,N. ve POYRAZ,Ö.,1998. İstanbul Boğazı'nda Deniz Trafiği ve Seyir Güvenliği, *Türkiye'nin Kıyı ve Deniz Alanları II. Ulusal Konferansı*, Türkiye Kıyıları 98 Konferansı Bildiriler Kitabı, ODTÜ, Ankara.
- [8]. SAMSUNLU,A., Deniz Kirliliği ve Kontrolü, İTÜ Gemi İnşaat ve Deniz Bilimleri Fakültesi., İstanbul
- [9]. GÜNER,İ.,RODOPMAN,K. ve BİLİCAN,G.,2000. Marmara Denizi'nde Deniz Taşımacılığından Kaynaklanan Deniz Kirliliğinin Boyutları, *Marmara Denizi 2000 Sempozyumu*, İstanbul.
- [10]. İSTİKBAL,C.,2000. Deniz Ulaşımı,Güvenlik Yönetimi ve Türk Boğazları, *Marmara Denizi 2000 Sempozyumu*, İstanbul.
- [11]. T.C. BAŞBAKANLIK DENİZCİLİK MÜSTEŞARLIĞI, 2000. 2. Ulusal Denizcilik Şurası Gemi İnşaatı ve Tersanecilik Çalışma Grubu Görüşler, Öneriler ve Değerlendirmeler, İstanbul.
- [12]. EROL,A.,2000. Boğazlarımızda Kaza Olasılığı En Alt Düzeye Nasıl İndirilir?, *Marmara Denizi 2000 Sempozyumu*, İstanbul.
- [13]. CERİT,G.,2000. Denizde Güvenlik Yönetimi ve Türk Boğazları, *Büyüteç Altında Türk Boğazlar Bölgesi Semineri*, İSO.

- [14]. TAŞ, F., 2001. Marmara ve Boğazlarda meydana gelen tanker kazaları sonucu oluşan kirliliğin temizlik çalışmaları, *Yüksek Lisans Tezi*, İstanbul Üniversitesi Deniz Bilimleri ve İşletmeciliği Enstitüsü, İstanbul.
- [15]. İNAN, Y., 1995. Türk Boğazlarının Siyasal ve Hukuksal Rejimi, Ankara.
- [16]. TOLUNER, S., 1994. Boğazlardan Geçiş ve Türkiye'nin Yetkileri, *Boğazlarda Geçiş Güvenliği ve Montreux Sözleşmesi Semineri*, İstanbul.
- [17]. AKTEN, N., 2000. Türk Boğazlar Bölgesinde Seyir Güvenliği ve Gemi Kazaları, *Büyüteç Altında Türk Boğazlar Bölgesi Semineri*, İSO.
- [18]. DAĞCI, Y., 2001. Boğazlar, Denizler ve Bitmeyen Dertlerimiz, *Türkiye'nin Kıyı ve Deniz Alanları III. Ulusal Konferansı*, Türkiye Kıyıları 01 Konferansı Bildiriler Kitabı, İstanbul.
- [19]. ORAL, N., 2000. IMO ve Türk Boğazları, *Marmara Denizi 2000 Sempozyumu*, İstanbul.
- [20]. SAV, Ö., 2001. Akdeniz, Deniz Çevresinin Korunması ve Bölgesel Bir Düzenleme Örneği, Ankara.
- [21]. UZMEN, Ç., 2001. Türk Boğazları'nda Güvenlik Sistemleri mevcut Durumda Öneriler, *Yüksek Lisans Tezi*, İstanbul Üniversitesi Deniz Bilimleri ve İşletmeciliği Enstitüsü, İstanbul.
- [22]. ÇOMAK, H., Deniz Kirliliğinin Uluslararası Boyutları, Ulusal ve Uluslararası Hukuk Sisteminde Kirliliğe Karşı Denizlerin Korunmasına İlişkin Düzenlemeler, İstanbul Üniversitesi.
- [23]. GÜNEŞ, Ş., 1997. Deniz Kirlenmesi, Devletin Sorumluluğu, 1982 BMDHS ve Türkiye, *Türkiye'nin Kıyı ve Deniz Alanları I. Ulusal Konferansı*, Türkiye Kıyıları 97 Konferansı Bildiriler Kitabı, Ankara.
- [24]. AYBAY, G., 1999. Milletlerarası Hukuk Temel Belgeler Örnek Kararlar, Beta, İstanbul.
- [25]. ÜNLÜ, N., 2000. Türk Boğazlarının Hukuki Rejimi ve Uluslararası Denizcilik Örgütü'nün Etkileri, *Marmara Denizi 2000 Sempozyumu*, İstanbul.
- [26]. AYBAY, G., 1998. Türk Boğazları Son Gelişmeler Üstüne Bir Deneme, Aybay Yayınları, İstanbul.
- [27]. BAYKAL, F., H., 2000. Günümüzde Deniz Ulaşımındaki Gelişmelerin Işığında Türk Boğazlarının Hukuki Rejiminin Değerlendirilmesi ve Milletlerarası Hukukta Genel Olarak Kabul Görmüş Diğer Boğazlardan Geçiş Rejimleri ile Kıyaslanması, *Marmara Denizi 2000 Sempozyumu*, İstanbul.
- [28]. AYBAY, G., 1998. Deniz Hukuku, Aybay Yayınları, İstanbul.

- [29]. **KURTAY,T.**,1990. Denizlerin Gemi ve Diğer Deniz Araçlarıyla Kirlenmesinin Önlenmesi İçin Sistem Araştırması, İstanbul Teknik Üniversitesi Denizcilik Yüksekokulu, İstanbul.
- [30]. **MARPOL – 73/78**, 1990, *T.C. Resmi Gazete*, Sayı: 20558, Ankara
- [31]. **MARPOL 73/78** The International Convention for the Prevention of Pollution from Ships,1992. IMO Publication, IMO, London.
- [32]. **ALGAN, N. ve SAV, Ö.**, 2000. Türk Boğazları'nda Çevrenin Korunmasına Yeni Yaklaşım: Özellikle Duyarlı Bir Deniz Alanı, *Marmara Denizi 2000 Sempozyumu*, İstanbul.
- [33]. **SOLAS 1974, COLREG, STCW**, www.imo.org , IMO.
- [34]. **SOLAS 1974** International Convention for The Safety of Life At Sea, 1998. IMO Publication, IMO, London.
- [35]. **T.C. BAŞBAKANLIK DENİZCİLİK MÜSTEŞARLIĞI**, 2000. 2. Ulusal Denizcilik Şurası Kıyı ve Deniz Güvenliği Çalışma Grubu Öneri ve Değerlendirmeler, İstanbul.
- [36]. **T.C. BAŞBAKANLIK DENİZCİLİK MÜSTEŞARLIĞI**, 2002. Denizcilik Problemlerinin Çözümüne Doğru, İstanbul.
- [37]. **Prof. Dr. BELİK, M ve Prof. Dr. ÇAĞA,T.'ye Saygı Semineri**, 1994. Boğazlardan Geçiş Güvenliği ve Montreux Sözleşmesi, İ.Ü. Hukuk Fakültesi, İstanbul.
- [38]. **Tehlikeli Atıkların Sınırlarötesi Taşınımının Ve Bertarafının Kontroluna İlişkin Basel Sözleşmesi**, 15.5.1994, *T.C. Resmi Gazete*, Sayı: 21935, Ankara
- [39]. **Avrupa'nın Yaban Hayatı ve Yaşama Ortamlarını Koruma Sözleşmesi**, 20.2.1984, *T.C. Resmi Gazete*, Sayı: 18318, Ankara
- [40]. **Çevre Kanunu**, 11.8.1983, *T.C. Resmi Gazete*, Sayı: 1132, Ankara
- [41]. **Çevre Bakanlığının Kuruluş ve Görevleri Hakkında K.H.K.**, 21.8.1991, *T.C. Resmi Gazete*, Sayı: 20967, Ankara
- [42]. **Denizcilik Müsteşarlığının Kuruluş Ve Görevleri Hakkında K.H.K.**, 24.6.1993, *T.C. Resmi Gazete*, Sayı: 3911, Ankara
- [43]. **Kıyı Emniyeti Gemi Kurtarma İşletmeleri Genel Müdürlüğü Ana Statüsü**, 30.9.1998, *T.C. Resmi Gazete*, Sayı: 23479, Ankara
- [44]. **Limanlar Kanunu**, 20.4.1925, *T.C. Resmi Gazete*, Sayı: 95, Ankara
- [45]. **Su Ürünleri Kanunu**, 4.4.1971, *T.C. Resmi Gazete*, Sayı: 1380, Ankara

[46]. **Denizde Can Ve Mal Koruma Hakkında Kanun**, 14.6.1946, *T.C. Resmi Gazete*, Sayı: 6333, Ankara

[47]. **Sahil Güvenlik Komutanlığı Kanunu**, 13.7.1982, *T.C. Resmi Gazete*, Sayı: 17753, Ankara

[48]. **Türk Boğazları Deniz Trafik Düzeni Tüzüğü**, 6.11.1998, *T.C. Resmi Gazete*, Sayı: 23515, Ankara

[49]. **İstanbul Liman Tüzüğü**, 06.9.1996, *T.C. Resmi Gazete*, Sayı: 22746, Ankara

[50]. **Tehlikeli Atıkların Kontrolü Yönetmeliği**, 27.08.1995, *T.C. Resmi Gazete*, Sayı: 22387, Ankara

[51]. **Su Kirliliği Kontrol Yönetmeliği**, **4.9.1988**, *T.C. Resmi Gazete*, Sayı: 19919, Ankara

[52]. **Su Ürünleri Yönetmeliği**, 10.3.1995, *T.C. Resmi Gazete*, Sayı: 22223, Ankara

[53]. **Çevre Bakanlığı Taşra Teşkilatı Görev, Yetki, Sorumluluk ve Çalışma Esasları Yönetmeliği**, 12.5.1993, *T.C. Resmi Gazete*, Sayı: 21579, Ankara

[54]. **Gemi ve Deniz Araçlarına Verilecek Cezalarda Suçun Tespiti ile Cezanın Kesilmesi Usulleri ile Kullanılacak Makbuzlara Dair Yönetmelik**, 3.11.1987, *T.C. Resmi Gazete*, Sayı: 19623, Ankara

[55]. İSTİKBAL, C., “Nükleer Atık Taşıyan Gemiler Boğaz’dan Geçebilir mi?”, www.turkishpilots.org

[56]. ÜNLÜ, N., “Nükleer Atık Taşıyan Gemilerin Geçişleri Engellenebilir mi?”, www.turkishpilots.org

[57]. ÖZTÜRK, B., 1995. “The İstanbul Strait A Closing Biological Corridor”, Turkish Straits New Problems New Solutions, İstanbul.

www.rega.gov.tr

www.cevre.org

www.turmepa.org.tr

EKLER

EK A.MARPOL 73/78'e göre Petrollerin Listesi

EK B. Kontrol Edilecek Atık Kategorileri

EKC. Deniz Kazalarıyla Oluşan Kirlilikle Mücadele İçin Mevcut Ekipman Listesi

EK A. MARPOL 73/78'e göre, Petrollerin Listesi

Asfalt Çözeltileri

Karışım Maddeleri

Sızıntı

Açıkta Kalan Artık

Petrol

Ayrılmış Petrol

Ham Petrol

Ham Madde İhtiva Eden Karışım

Motorin

Yakıt Yağı No:4

Yakıt Yağı No:5

Yakıt Yağı No:6

Artık Yakıt Yağı

Trafnsformatör Yağı

Aromatik Yağlar(Nebati Yağ hariç)

Makine Yağları ve Karışım Maddeleri

Madeni Yağ

Motor Yağı

İşleme Yağı

Mil Yağı

Türbin Yağı

Damıtıklar

Açıkta Akan

Ani olarak oluşan madeler

Gaz Yağı

Cracked

Benzin Karışım Maddeleri

Akilat - Yakıt

Reformatlar

Polimer – Yakıt

Benzinler

Kaplama

Otomobil için

Havacılık için

Açıkta Akan

Yakıt Yağı No:1 (gaz)

Yakıt Yağı No:1-D

Yakıt Yağı No:2

Yakıt Yağı No:2-D

Jet Yakıtları

JP-1

JP-3

JP-4

JP-5 (gaz yağı, ağır)

Türbinli Yakıt

Gaz Yağı

Mineral İspirto

Nafta

Hafif çözücü

Ağır Petrol

Damıtık Yağ

*Petrol listesinin tam olduğu kabul edilmeyecektir.

EK B. Kontrol Edilecek Atık Kategorileri

- Y1 Hastanelerden, tıp merkezlerinden ve kliniklerden kaynaklanan klinik atıklar
- Y2 Farmasutik ürünlerin üretiminden ve hazırlanmasından kaynaklanan atıklar
- Y3 Farmasutik ve ilaç atıkları
- Y4 Biyosid ve fitofarmasitiklerin üretiminden, hazırlanmasından ve kullanılmasından kaynaklanan atıklar
- Y5 Ahşap koruyucu maddelerin üretiminden, hazırlanmasından ve kullanılmasından kaynaklanan atıklar
- Y6 Organik çözücülerin üretiminden, hazırlanmasından ve kullanılmasından kaynaklanan atıklar
- Y7 Siyanür ihtiva eden ısıt işlemler ile sertleştirme işlemlerinden kaynaklanan atıklar
- Y8 Başlangıçta hedeflenen kullanıma uygun olmayan atık madeni yağlar
- Y9 Atık yağ/su, hidrokarbon/su karışımları, emülsiyonlar
- Y10 Poliklorlubifeniller (PCB'ler) ve/veya poliklorluterfeniller (PCT'ler) ve/veya polibromlubifeniller (PBB'ler) içeren veya bu maddelerle kirlenmiş atık maddeler ve malzemeler
- Y11 Arıtmadan, imbiklemeden ve herhangi bir ısıt işleminden ötürü ortaya çıkan katranlı artık atıkları
- Y12 Mürekkep, boya, pigment, lake ve cilaların üretiminden, hazırlanmasından ve kullanılmasından kaynaklanan atıklar
- Y13 Lateks, reçine, plastize edici maddeler ile yapışkanlar/yapıştırıcıların üretiminden, hazırlanmasından ve kullanılmasından kaynaklanan atıklar
- Y14 Tanımlanamayan ve/veya yeni ve insan ve/veya çevre üzerindeki etkileri bilinmeyen araştırma ve geliştirme veya eğitim faaliyetlerinden kaynaklanan kimyasal madde atıkları
- Y15 Başka bir yasal düzenlemeye konu olmayan patlayıcı karakterde atıklar
- Y16 Fotoğrafçılıkta kullanılan kimyasal madde ve malzemelerin üretiminden, hazırlanmasından ve kullanımından kaynaklanan atıklar
- Y17 Metal ve plastiklere yüzey işlemleri uygulanmasından kaynaklanan atıklar
- Y18 Sınai atıkların bertarafı işlemlerinden kaynaklanan atıklar

Aşağıda Belirtilen Maddeleri İçeren Atıklar:

- Y19 Metal karbonilleri
- Y20 Berilyum, berilyum bileşikleri
- Y21 Krom VI (Cr VI) bileşikleri

- Y22 Bakır bileşikleri
- Y23 Çinko bileşikleri
- Y24 Arsenik, arsenik bileşikleri
- Y25 Selenyum; selenyum bileşikleri
- Y26 Kadmiyum; kadmiyum bileşikleri
- Y27 Antimuan; antimuan bileşikleri
- Y28 Tellür; tellür bileşikleri
- Y29 Civa; civa bileşikleri
- Y30 Talyum; talyum bileşikleri
- Y31 Kurşun; kurşun bileşikleri
- Y32 Anorganik flor bileşikleri - kalsiyum florür hariç
- Y33 Anorganik siyanürler
- Y34 Asitli çözeltiler veya katı haldeki asitler
- Y35 Bazik çözeltiler veya katı haldeki bazlar
- Y36 Asbest (toz ve lifleri)
- Y37 Organik fosfor bileşikleri
- Y38 Organik siyanürler
- Y39 Fenoller; klorofenoller dahil fenol bileşikleri
- Y40 Eterler
- Y41 Halojenli organik bileşikler
- Y42 Halojenli çözücüler dışındaki organik çözücüler
- Y43 Poliklorlu dibenzo furanın herhangi bir türevi
- Y44 Poliklorlu dibenzo para dioksinin herhangi bir türevi
- Y45 Bu ekte belirtilen maddelerin haricindeki organohalojen bileşikler
(ör. Y39, Y41, Y42, Y43, Y44)

EKC. Deniz Kazalarıyla Oluşan Kirlilikle Mücadele İçin Mevcut Ekipman Listesi

Kıyı Emniyeti ve Gemi Kurtarma İşletmeleri Genel Müdürlüğü'ne ait ekipmanlar,

- 2 adet skimmer, her birinin petrolü çekme gücü saatte 80 m³ tür.
- Sea Slug, çalışma kapasitesi 50 m³ olan petrol kirliliğinin denizden alınması sırasında kazanılmış sıvının depolanması ve taşınması için kullanılan “Canflex Sea Slug Fluid Containment Bladder (FCB)”
- 10 adet her biri 200 metrelik bariyerlerin toplam uzunluğu 2000 metre olup, tanburlar üzerine sarılmış ve özel konteynerlarında bulunmakta.

Yüksek yangın müdahalesi ve çeki özelliğine sahip,

- “KURTARMA 2” gemisi ve konvansiyonel kurtarma gemisi
- “GEMİKURTARAN”Büyükdere Kurtarma İstasyonunda,
- “KURTARMA 1” kurtarma gemisi Kurtarma İstasyonu’nda,
- ”SÖNDÜREN-3” kurtarma gemisi Giresun Limanında,
- ”SÖNDÜREN-4” kurtarma gemisi Çanakkale Limanı’nda,
- ”SÖNDÜREN-5” kurtarma gemisi Haydarpaşa Limanı’nda,
- “SÖNDÜREN-6” kurtarma gemisi Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti, Girne Limanı’nda,
- ”SÖNDÜREN-10” kurtarma gemisi Samsun Limanı’nda,
- ”SÖNDÜREN-11” kurtarma gemisi Rize Limanı’nda konuşlandırıldığı,

İstanbul Büyükşehir Belediye Başkanlığı'na ait ekipmanlar,

- Turgut Reis (Deniz kirliliği kontrol tekneleri)
- Burak Reis (Deniz kirliliği kontrol tekneleri)
- Sadabad (Deniz kirliliği kontrol tekneleri)
- Belediye 101 (Deniz yüzeyi katı atık temizleme tekneleri)

- Belediye 102 (Deniz yüzeyi katı atık temizleme tekneleri)
- Murat Reis (Deniz yüzeyi katı atık temizleme tekneleri)
- Mavi Deniz (Deniz yüzeyi katı ve sıvı atık toplama teknesi)
- Oil Skimmer (deniz yüzeyi yağ sıyrıcı)
- Yağ, yakıt bariyeri
- Katı atık bariyeri

ÇEKİSAN Depolama Hiz.Ltd. Şti’ne ait ekipmanlar,

- 250 m uzunluğunda bariyer,
- Siyah ürün veya ham petrol emişine uygun oil skimmer,
- 10 m³deniz şişme tankı
- absorbent padler mevcuttur.

MEKE Deniz Temizliği Ltd.Şti.’ne ait ekipmanlar,

- Altı adet oil skimmer(deniz yüzeyinden yağ toplayıcı-sıyrıcı) komple set ünitesi.
- 2500 mt.oil boom (sıvı ve katı atıkların yayılmasını önleyici bariyer),
- 3000 mt.absorbent boom (deniz yüzeyindeki ince yağları ve kimyasal sıvıları emip kendi bünyesinde tutar),
- 3 adet oil-water seperatör (toplanan yağlı suları artabiliyor.)
- 3 adet “katı atık toplayıcı” krom konveyer bant takımı,
- 4 adet deniz süpürgesi vasıflı deniz yüzeyini temizleme gemisi, ve buların hepsine hidrolik güç üniteleri ile sistemleri.

ÖZGEÇMİŞ

Nilay ÇAKIR 1978 yılında İstanbul’da doğmuştur. İlk öğrenimini Mevlana İlkokulu’nda tamamlamıştır. Orta ve Lise eğitimini sürdürdüğü Bahçelievler Lisesinden 1994 yılında mezun olmuştur. 1995 yılında başladığı Yıldız Teknik Üniversitesi Çevre Mühendisliği Bölümü’nden 1999 yılında mezun olmuş ve aynı yıl İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Çevre Mühendisliği programına başlamıştır.

