



T.C.
ULAŖTIRMA, DENİZCİLİK VE HABERLEŖME BAKANLIĐI
Kaza AraŖtırma ve İnceleme Kurulu

SEA BRIGHT

Kuruyük Gemisinin Karaya Oturmasına İliŖkin
Deniz Kazası İnceleme Raporu

Antalya
17 Aralık 2010



Rapor No:2/2011

İÇİNDEKİLER

RESİM LİSTESİ

KISALTMA VE TANIMLAR

ÖZET	1
BÖLÜM 1 – KAZA HAKKINDA BULGULAR	3
1.1 Gemi ve Kaza Bilgileri	3
1.2 Geminin Geçmişi	3
1.3 Çevresel Koşullar	4
1.4 Kazanın Gelişimi	4
BÖLÜM 2 –ANALİZ	8
BÖLÜM 3 –SONUÇLAR	11
BÖLÜM 4 –TAVSİYELER	14
4.1 Şirket Yetkililerine	14
4.2 Denizcilik İdaresine	14
4.3 Antalya Liman Başkanlığına.....	14

RESİM LİSTESİ

Resim 1: Kazanın Yeri	1
Resim 2: SEA BRIGHT gemisi	2
Resim 3: SEA BRIGHT gemisinin kaza sırasındaki AIS bilgileri.....	2
Resim 4: Antalya Liman Başkanlığı demirleme sahası.....	5
Resim 5: SEA BRIGHT Gemisinin kaza sonrası yol açtığı deniz kirliliği.....	5
Resim 6: SEA BRIGHT Gemisinde kaza sonrası oluşan yırtılmalar	7
Resim 7: SEA BRIGHT gemisinin kaza öncesinde izlediği rota	9
Resim 8: SEA BRIGHT Gemisinin kayalıklara oturmuş hali	11

KISALTMA VE TANIMLAR

AAKKM	:	Ana Arama ve Kurtarma Koordinasyon Merkezi
AIS	:	Otomatik Tanımlama Sistemi
BHP	:	Beygir Gücü
B.Ş.B.	:	Büyükşehir Belediyesi
GPS	:	Küresel Konumlama Sistemi
DSC	:	Seçmeli Sayısal Çağrı
E	:	Doğu
EPIRB	:	Acil Konum Bildiren Radyo Sinyal Vericisi
LMT	:	Ortalama Yerel Saat
MedMOU	:	Akdeniz Liman Devleti Denetimi Mutabakat Zaptı
N	:	Kuzey
NAVTEX	:	Seyir Emniyet Uyarıları (Navigation Report)
NE	:	Kuzeydoğu
NNE	:	Kuzey-Kuzeydoğu
Paris MOU	:	Paris Liman Devleti Denetimi Mutabakat Zaptı
PSC	:	Liman Devleti Kontrolü
S	:	Güney
SE	:	Güneydoğu
SSE	:	Güney-Güneydoğu
UTC	:	Ortalama Greenwich Saati
VHF	:	Kısa Mesafeli Telsiz (Very High Frequency)

ÖZET



Resim 1: Kazanın Yeri (Antalya)

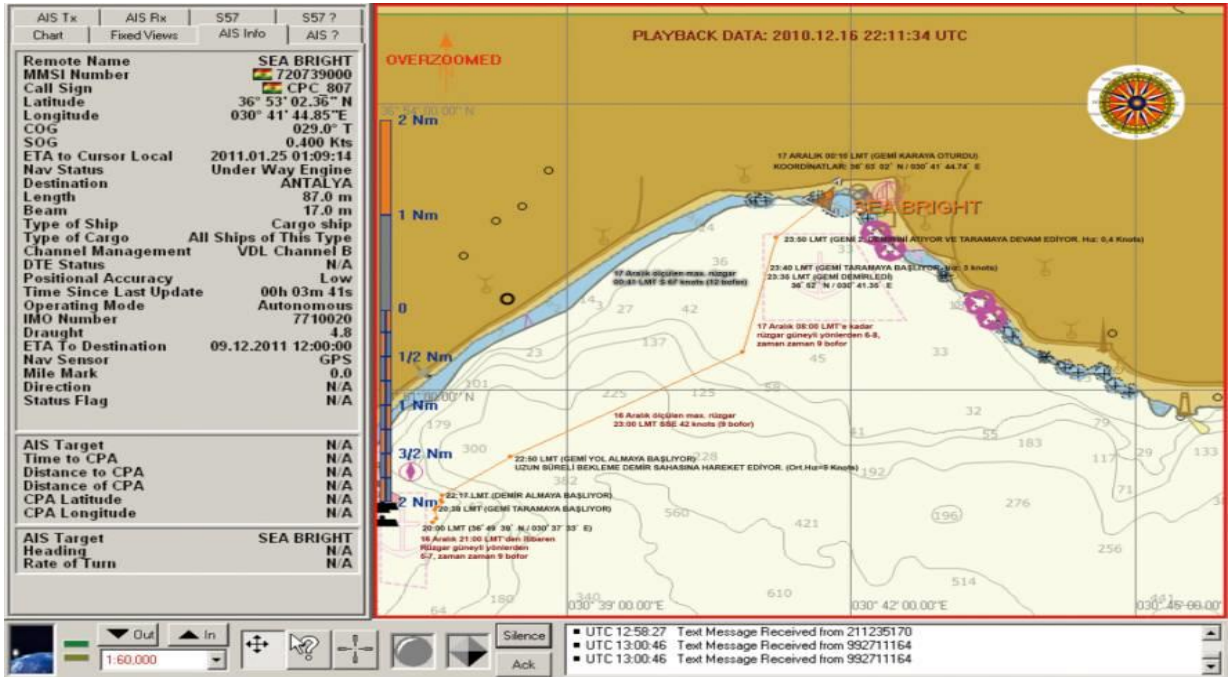
Zamanlar Türkiye yerel saatidir (GMT+2).

Suriye'nin Tartous limanından 16'sı Mısır, 2 tanesi Suriye uyruklu olmak üzere toplam 18 mürettebatı bulunan Bolivya Bayraklı Sea Bright isimli Kuruyük gemisi, yük almak üzere Antalya Limanına boş olarak, 9 Aralık 2010 tarihinde torbalı çimento yükü yüklemek üzere gelmiş ve 13:30 sularında demir sahasına demirlemiştir. Söz konusu gemi şiddetli hava muhalefeti nedeniyle demir taraması sonucu bulunduğu demir sahasından Kaleiçi Yat Limanı açıklığında bulunan uzun süreli bekleme demir sahasına hareket etmiş ve 17 Aralık 2010 tarihinde saat 00:10'da Yavuz Özcan Parkı önlerindeki falezlerin bulunduğu alanda kayalara oturması sonucu kaza meydana gelmiştir. Gemide bulunan mürettebatın kurtarılması çalışmalarına hemen başlanmış, şiddetli yağmur ile birlikte ağır hava ve deniz koşulları nedeniyle Sahil Güvenlik Komutanlığı personeline denizden ve havadan kurtarma operasyonu gerçekleştirilememiştir. Bunun üzerine kurtarma operasyonu karadan varagele halat sistemi kullanılarak Antalya B.Ş.B. İtfaiye Daire Başkanlığı ve Antalya Emniyet Müdürlüğü Deniz Polisi personeli tarafından gerçekleştirilmiş ve toplam 17 mürettebat kurtarılacak sağlık kuruluşlarına sevk edilmiştir. Geminin ilk karaya oturması anında 1 mürettebat (Aşçı), panik halinde kendi imkânlarıyla kurtulmak için denize atlayarak kaybolmuş, sonrasında Sahil Güvenlik Komutanlığı personeline başlatılan arama-kurtarma çalışmaları neticesinde, söz konusu mürettebat (Aşçı) 22 Aralık 2010 tarihinde Konyaaltı sahili kıyısında ölü olarak bulunmuştur.

Kaza sonrasında, yerinde yapılan incelemeler ve su altı çekimlerinin incelenmesi neticesinde; geminin karaya oturduğu yerde deniz tabanının sert kayalıktan oluştuğu, 2 numaralı ambarından kıç tarafına kadar kayalıkların üzerine oturduğu, 2 ve 3 numaralı ambarı ile makine dairesinin oluşan yırtıklardan su ile dolduğu, iskele tarafında yalpa omurgası civarında tüm gemi boyunca yırtılmalar olduğu, iskele tarafında 3 nolu ambar ile makine dairesi bölümünde yırtılmalar haricinde 4 adet büyük delik oluştuğu, 2 ve 3 nolu ambar perdeleri arasından yırtılma ve kırılma neticesinde baş tarafa doğru eğildiği aynı zamanda kazanın olduğu sırada dalgaların etkisi ile baş taraf ile kıç tarafta eğilme meydana geldiği görülmüş olup kopma tehlikesi olduğu, pervane kanatlarının kırılmış ve dümeninin kullanılamaz halde olduğu, yaklaşık 40 derece sancak tarafına yatmış durumda olduğu ve gemi etrafında sintine kaynaklı deniz kirliliği meydana geldiği tespit edilmiştir.



Resim 2: SEA BRIGHT Gemisi



Resim 3 : SEA BRIGHT Gemisinin Kaza sırasındaki AIS Bilgileri

BÖLÜM 1 – KAZA HAKKINDA BULGULAR

1.1 Gemi ve Kaza Bilgileri

1.1.1 Gemi Bilgileri :

Geminin Adı	:	SEA BRIGHT
Donatanı	:	Angel Maritime Co. S.A. / Egypt
İşleticisi	:	Queen Tower Marine Co. / Egypt
Acentesi	:	Agamar Denizcilik Taşımacılık San. ve Tic. Ltd. Şti. (30/12/2010 tarihine kadar)
Sicil Limanı	:	La Paz
Klas Kuruluşu	:	Venezuelan Register of Shipping
Bayrağı	:	Bolivya
Çağrı İşareti/IMO Nr.sı	:	CPC-807 / 7710020
Tipi	:	Kuruyük
İnşaa Yılı	:	1978
Tam Boy (LOA)	:	107,96 m
Geniřlięi (Breath)	:	17,20 m
Derinlięi (Depth)	:	9,92 m
Grostonajı (GRT)	:	5091
Net tonajı (NRT)	:	3178
Deadweight (DWT)	:	7500
Draft	:	7,94 m (Yaz)
Yükü	:	Ballast
Seyir Sürati	:	14 Knots
Ana Makina	:	Diesel MAK 6MU551 AK
Ana Makina Gücü	:	3933 BHP
Geldiği/Gittięi Liman	:	Tartous (Suriye) / Damietta (Mısır)
Personel Sayısı	:	18

1.1.2 Kaza Bilgileri :

Tarih ve Saat	:	17.12.2010 / 00:10
Kazanın Yeri	:	Antalya, Yavuz Özcan Parkı Önü,
Koordinat	:	36° 53' 02" N - 030° 41' 44,74" E,
Gemideki personel	:	18
Yaralanma / Ölüm	:	0/1
Hasar	:	Var (Total Loss)
Kirlilik	:	Var

1.2 Geminin Geçmişi

Gemi 1978 yılında Batı Almanya'da inşa edilmiştir. 2004 yılından beri geminin donatanı Angel Maritime Co. S.A. / Mısır, işletmecisi ise Queen Tower Marine Co. / Mısır şirkettir. Geminin önceki adı 2004 yılında ANGEL ve Bayrağı Gürcistan olup, 2005 yılında gemi adı SEA BRIGHT olarak değiştirilmiştir. Son 3 yılda gemi 3 defa sırasıyla Sierra Leone, Moldova ve Bolivya olarak bayrağını değiştirmiştir. Paris Mou kapsamında yapılan denetimlerde 1998-2008 yıllarını kapsayan dönemde 7 defa PSC denetimlerine girmiş ve 4 tanesinde tutulmuştur. MedMou kapsamında ise 2006-2010 yıllarını kapsayan dönemde 10 defa PSC denetimlerine girmiş ve 8 defa tutulmuştur, söz konusu denetimlerin tamamı Mısır'da yapılmıştır. 2008 yılından itibaren Paris Mou denetimine girmemesi ve sürekli MedMou denetimlerine tabi

tutulması (6 defa) nedeniyle geminin Avrupa limanlarına çalışmadığı ve daha çok Mısır ağırlıklı Doğu Akdeniz limanlarına çalıştığı değerlendirilmiştir. Söz konusu gemiye ülkemizce PSC uygulaması yapılmamıştır.

1.3 Çevresel Koşullar

Antalya Valiliği İl Kriz Merkezinin 15/12/2010 tarih ve 155.99/27 sayılı yazısı ile Meteoroloji Bölge Müdürlüğünden alınan 15/12/2010 tarih ve 2010/35 sayılı Meteorolojik Uyarı Raporu ile bilgilendirme yapılmış ve kuvvetli fırtınanın oluşabilecek olumsuz şartlara karşı gerekli tedbirlerin alınması istenmiştir. Antalya Liman Başkanlığı tarafından ilgili yazı, kıyı tesislerine ve gemi acentelerine gönderilerek denizde can ve mal güvenliği sağlanması amacıyla gerekli tedbirlerin alınması 15/12/2010 tarih ve 856 sayılı yazı ile bildirilmiştir. Antalya Türk Radyo tarafından VHF kanallarından ve NAVTEX aracılığıyla Akdeniz'deki gemilere gerekli tedbirleri alabilmeleri için fırtına ihbarına yönelik umuma yayınlar yapılmıştır.

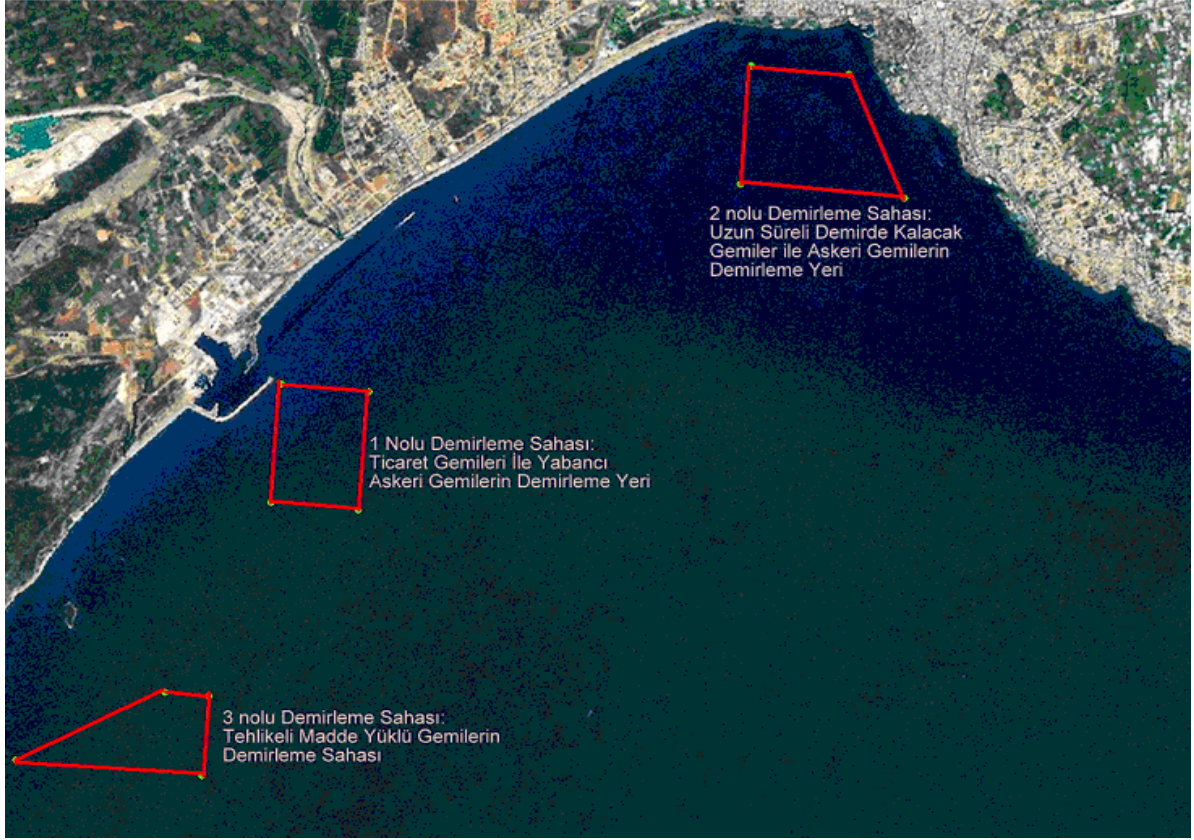
Ayrıca, 27/12/2010 tarih ve 4157 sayılı yazı ile Antalya Meteoroloji Bölge Müdürlüğünde hava ve deniz durumu rasat bilgileri talep edilmiş, talebe istinaden gerekli bilgiler Devlet Meteoroloji İşleri Genel Müdürlüğünün 31/12/2010 tarih ve 64771 sayılı yazısından alınmıştır. Söz konusu yazıda 16 Aralık 2010 tarihinde; hava parçalı bulutlu, etkili sağanak ve gök gürültülü sağanak yağışlı, rüzgar gündüz saatlerde Kuzeyli yönlerden 2-4, saat 21:00'den itibaren güneyli yönlerden 5-7, zaman zaman 9 bofor (maksimum rüzgar 23:00'da güney-güneydoğudan 42 knot olarak ölçülmüştür), 17 Aralık 2010 tarihinde; hava parçalı çok bulutlu, gök gürültülü sağanak yağışlı, rüzgar sabah 08:00'a kadar güneyli yönlerden 6-8, zaman zaman 9 bofor, sonraları kuzeydoğu, zamanla güneydoğudan 4-6 bofor (maksimum rüzgar 00:41'de güneyden 67 knot olarak ölçülmüştür) bilgileri yer almaktadır.

1.4 Kazanın Gelişimi

Bolivya Bayraklı Sea Bright isimli kuruyük gemisi 9 Aralık 2010 tarihinde Suriye'nin Tartous limanından toplam 18 mürettebatı ile torbalı çimento yükü yüklemek üzere Antalya Limanına boş olarak gelmiş ve 13:30 sularında 1 nolu demir sahasına demirlemiştir. 16 Aralık 2010 tarihi akşamı başlayıp 17 Aralık 2010 tarihinde 00:10'da geminin karaya oturması ile sonuçlanan kazada meydana gelen olaylar; gemi kaptanı, baş mühendisi, 2. kaptanı ve 3. kaptanının ifadeleri ile geminin geçmişe yönelik AIS kayıtlarının incelenmesi, Devlet Meteoroloji İşleri Genel Müdürlüğünün 31/12/2010 tarih ve 64771 sayılı yazısı ile temin edilen kaza zamanını kapsayan hava ve deniz durumu rasat bilgilerinin de incelenmesi sonucunda kazanın gelişimi değerlendirilmiştir.

Yapılan değerlendirmeler çerçevesinde;

- Sea Bright isimli kuruyük gemisi 9 Aralık 2010 tarihinde 13:30 sularında Antalya Limanı demir sahasına demirlemiş ve yük almak için demirde bekleme yapmıştır. Demir pozisyonu: 36° 49' 39" N, 030° 37' 33" E koordinatlarıdır.
- 16 Aralık 2010 tarihinde gemi, iskele demir 7. kilit güvertede olmak üzere demir atmıştır. (Bir kilit demir yaklaşık 27.5 metre uzunluğunda zinciri tanımlamaktadır. Demir ırgatından 7 kilit zincir bırakılmış durumdadır.)
- 16 Aralık 2010 tarihinde 21:00'den itibaren rüzgar güneyli yönlerden 5-7, zaman zaman 9 bofor şiddetindedir.



Resim 4: Antalya Liman Başkanlığı Demirleme Sahası



Resim 5: SEA BRIGHT Gemisinin kaza sonrası yol açtığı deniz kirliliği

- 16 Aralık 2010 tarihinde 20:38 sularında gemi demir taramaya başlamıştır.
- Demir sahasında demirli bulunan Malta Bayraklı M/V Joelle isimli kuruyük gemisinin kaptanı Sea Bright gemisinin demir taradığını fark etmiş ve VHF'ten gemi kaptanına taradığını bildirmiştir.
- Yapılan bildirimden sonra gemi kaptanı mendireğe yaklaştıklarını fark ederek, baş mühendisi arar ve makineyi hazırlaması talimatını verir. (Deniz ve rüzgar: SSE 7/6 bofor makinenin hazırlanma süresi 5 dakikadır).
- 16 Aralık 2010 tarihinde 22:17 sularında gemi demir almaya başlar.
- 16 Aralık 2010 tarihinde demir alan gemi kaptanı 22:50 sularında havanın sürekli daha kötüye gitmesi nedeniyle uzun süreli bekleme demir sahasına demirlemenin daha güvenli olacağını düşünerek yol almaya başlar. (Ortalama intikal sürati: 5 knot/saat)
- 16 Aralık 2010 tarihinde saat 23:00'de, meteoroloji verilerine göre ölçülen maksimum rüzgar SSE 42 knot (9 bofor).
- 16 Aralık 2010 tarihinde 23:35 sularında uzun süreli bekleme demirleme sahasına iskele demir kullanılarak 4. kilit demirlenmiştir.
- Geminin demirlemesinden sonra, hava muhalefedinin artması nedeniyle (SE 9/8) 23:40 sularında gemi hızla NNE yönüne taramaya başlar. İskele demire 6. kilide kadar suya verilir.
- Gemi hızla sahile doğru NNE yönünde taramaya (Ortalama hız: 3 knot/saat) devam edince makine tam yol ileri çalıştırılır.
- Gemi hızla sahile doğru sürüklenmeye devam ederken 23:50 sularında sancak demir atılır (3 kilit). Ancak, gemi daha düşük bir hızla NE yönünde taramaya devam eder.
- Sahile yaklaşık 3 gomina kala K/Ü'de görevli vardiya zabiti (3.kaptan) kaptan'a tehlike çağrısı (distress) mesajı gönderilmesi talebinde bulunur. VHF ile Liman ve Sahil Güvenliğe çağrı yapılır. (Kaptan ve 3. kaptan beyanı: yapılan telsiz çağrılarına cevap verilmediği şeklindedir). Kaptan ve 3. kaptan beyanlarında VHF DSC cihazı ile tehlike çağrısı (distress) mesajı gönderildiğini ve EPIRB cihazını aktif hale getirdiklerini ifade etmişlerdir.
- Geminin kara ile ilk teması AIS kayıtlarına göre 17 Aralık 2010 tarihinde saat 00:10'dur. Gemi, Antalya şehir merkezinde Yavuz Özcan Parkı önündeki falezlerde kayalıklara oturmuş olup, pozisyonu: 36° 53' 02" N, 030° 41' 44,74" E koordinatlarıdır.
- 17 Aralık 2010 tarihinde saat 00:41'de, meteoroloji verilerine göre ölçülen maksimum rüzgar S 67 knot (12 bofor).
- 17 Aralık 2010 tarihinde saat 01:00'de Ana Arama Kurtarma Koordinasyon Merkezi (AAKKM) koordinasyonunda ilgili kurum ve kuruluşlar ile kurtarma faaliyetlerine başlandı. Şiddetli fırtına ve yağış nedeniyle denizden ve havadan Sahil Güvenlik Komutanlığı unsurlarının çalışamaması nedeniyle kurtarma operasyonu Antalya B.Ş.B. İtfaiye Daire Başkanlığı ve Antalya Emniyet Müdürlüğü Deniz Polisi yardımı ile karadan varagele sistemi kurularak yürütülmüş olup, 02:08 itibari ile 15 mürettebat sağ olarak kurtarılmıştır. Saat 05:00'de gemide bulunan 1 gemici daha kurtarılmış, kaptan'ın gemide olduğu, 1 kişinin ise kayıp olduğu tespit edilmiştir. 05:33'de gemide kalan son kişi olan kaptan da kurtarılmıştır. Toplam kurtarılan personel sayısı 17 olup, 1963 Mısır doğumlu Kotb Abd El Lah Mohamed Hoseen isimli gemi aşçısının kayıp olduğu tespit edilmiştir.
- 17 Aralık 2010 tarihinde saat 08:00'e kadar rüzgar, güneyli yönlerden 6-8, zaman zaman 9 bofor şiddetindedir.

- Sahil Güvenlik Komutanlığı personeli tarafından, kayıp olan 1 mürettebatın arama-kurtarma çalışmaları karadan, havadan ve denizden yapılmış olup, kayıp mürettebat 22 Aralık 2010 tarihinde Konyaaltı sahili kıyısında, varyant olarak tabir edilen bölgede ölü olarak bulunmuştur.

Kaza sonrasında, kaza yerinde gemi dışından yapılan incelemeler ve su altı çekimlerinin incelenmesi neticesinde; geminin karaya oturduğu yerde, deniz tabanının sert kayalıktan oluştuğu, 2 nolu ambarından kıç tarafına kadar kayalıkların üzerine oturduğu, 2 ve 3 nolu ambarı ile makine dairesinin oluşan yırtıklardan su ile dolmuş olduğu, iskele tarafında yalpa omurgası civarında tüm gemi boyunca yırtılmalar olduğu, iskele tarafında 3 nolu ambar ile makine dairesi bölümünde yırtılmalar haricinde 4 adet büyük delik oluştuğu, 2 ve 3 nolu ambar perdeleri arasından yırtılma ve kırılma neticesinde baş tarafa doğru eğildiği aynı zamanda kazanın olduğu sırada dalgaların tesiri ile baş taraf ile kıç tarafın farklı yalpa yaptığı görülmüştür. Gemide kopma tehlikesinin olduğu, pervane kanatlarının kırılmış ve dümeninin kullanılamaz halde olduğu, geminin yaklaşık 40 derece sancak tarafına yatmış vaziyette olduğu ve gemi etrafında sintine kaynaklı deniz kirliliğinin meydana geldiği tespit edilmiştir.



Resim 6: SEA BRIGHT Gemisinde kaza sonrası oluşan yırtılmalar

18.12.2010 tarihinde hava koşulları düzelmiş olup, Denizcilik Müsteşarlığı Antalya Bölge Müdürlüğü ve Antalya Liman Başkanlığı, İl Çevre ve Orman Müdürlüğü, POAŞ Antalya Tesisi, Ortadoğu Antalya Liman İşletmeleri Müdürlüğü, Antalya Emniyet Müdürlüğü Deniz Polisi katılımları ile toplantı gerçekleştirilmiştir. Bu toplantı neticesinde, POAŞ tarafından deniz kirliliğine karşı müdahale yapılması kararı alınmıştır. Bunun üzerine POAŞ tarafından gemi etrafına 300 metre bariyer çekilmiş ve gemi etrafında bulunan küçük çaplı yağ döküntüleri (sintine) emici pedlerle toplanarak temizlenmiştir. Gemiden sızan ve daha sonra kesilen döküntünün analiz sonucu döküntünün gemi yakıtı olmadığı (D/O veya F/O), sadece sintine döküntüsü olduğu İl Çevre ve Orman Müdürünce belirtilmiştir.

Gemiden sızıntı olmadığı ve gemi etrafının temiz olduğu gözlenmiştir. Söz konusu geminin son durumu hakkında alınan dalgıç raporunun değerlendirilmesi ve kazanın aciliyeti açısından gerekli müdahalenin yapılması ve konu hakkında gerekli tedbirlerin alınması amacıyla ilgili Kamu Kurum ve Kuruluşlarının temsilcilerinin katılımı ile Denizcilik Müsteşarlığı Antalya Bölge Müdürlüğünde 21.12.2010 tarihinde yapılan toplantı kararlarının 1. ve 7. maddesi gereği önleyici tedbir kapsamında gemi yakıt tanklarının tahliye edilmesine karar verilmiştir. 5312 sayılı “Deniz Çevresinin Petrol ve Diğer Zararlı Maddelerle Kirlenmesinde Acil Durumlarda Müdahale ve Zararların Tazmini Esaslarına Dair Kanun” ve Uygulama Yönetmeliği’nin verdiği yetki çerçevesinde 24.12.2010 tarihli 4153 sayılı Valilik Olur’u ile konunun hassasiyeti ve aciliyeti nedeniyle, söz konusu gemi yakıtlarının bir an önce tahliye edilmesi görevi Antalya İlinde faaliyet gösteren VARDAKOSTA Denizcilik İnşaat isimli yerel firmaya verilmiş olup, nihayetinde ilgili firmanın yaptığı çalışmalar tamamlanmıştır.

Daha sonra Metin YILDIRAK BASIN YAYIN tarafından gemi satın alınmış, geminin yeniden yüzdürülmesi veya çekilerek Aliğa’ya götürülmesinin teknik olarak mümkün olmadığından yeni donatanı tarafından yerinde söküm işlemleri yürütülmüştür.

BÖLÜM 2 –ANALİZ

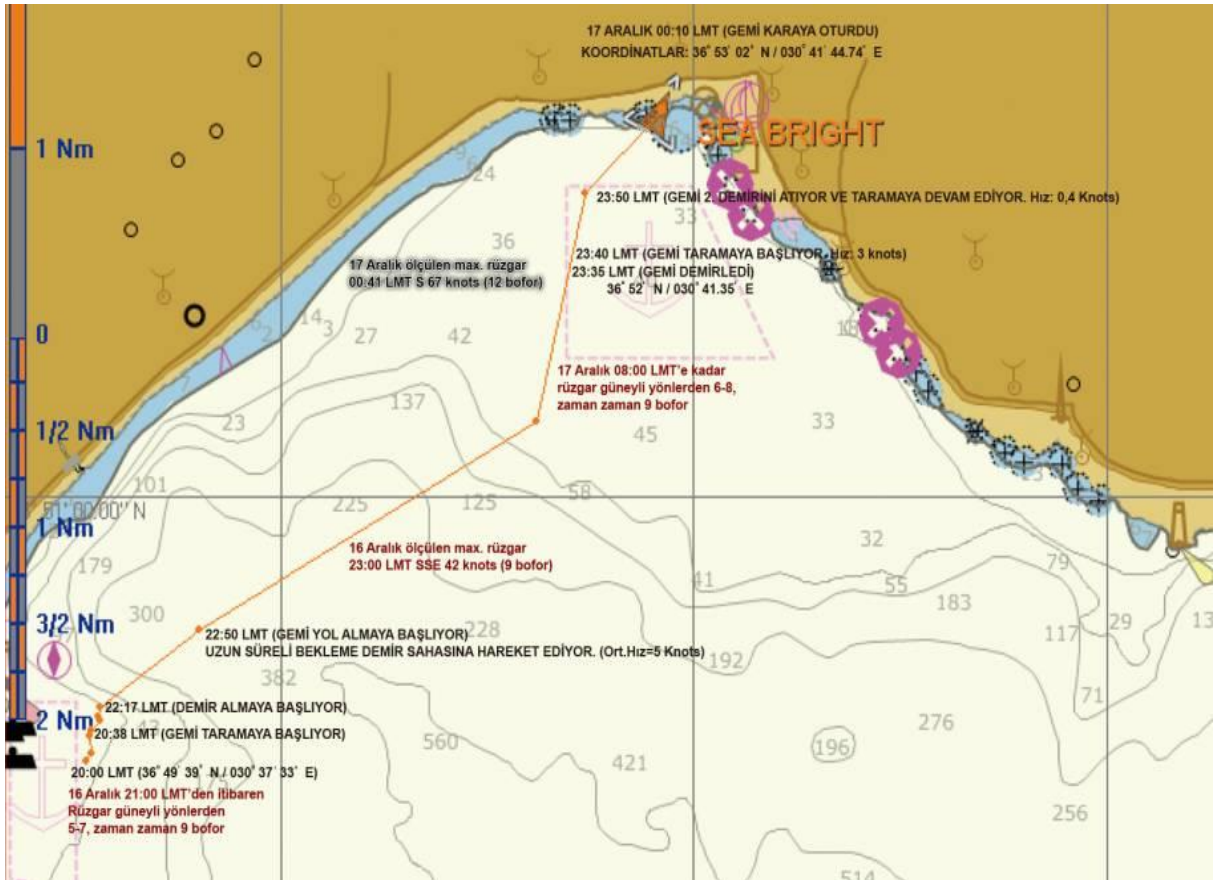
Gemideki köprüüstü seyir yayınları, haritalar ve dokümanlara ulaşılammıştır. Ayrıca, geminin elektrik enerjisi üreten jeneratörleri çalışmadığından (dead ship) olmasından dolayı seyir ekipmanları kontrol edilememiş, makine dairesinin de su içinde kalmasından dolayı makine dairesi ile ilgili yerinde kontrolleri yapılamamıştır. Kazanın analizi için; 18.12.2010 tarihinde ilgili Kamu Kurumlarının gözetiminde gemi acentesi ve geminin başmühendisi tarafından bir kısım gemi planları ile personele ait bir kısım evrakların ve bazı gemi sertifikaları temin edilerek, fotokopilerinin alınması sağlanmıştır. Ancak geminin çok fazla yalpaya maruz kalması nedeniyle bütün dolap içlerinin boşaldığı ve malzemeler ile teçhizatların kullanılamaz halde olduğu, bazı kısımların su içinde kalması nedeniyle sadece çıkartılan bir kısım evrak ve planlara ulaşılabilmiştir.

Kazanın analizinde; gemiden elde edilen sınırlı sayıda sertifika fotokopisi, yangın emniyet planı ile birlikte, Sahil Güvenlik Antalya Grup Komutanlığının Arama Kurtarma Faaliyeti Formu, geminin su altı çekimleri, gemi dışından yapılan incelemeler, gemi kaptanının, başmühendisinin, 2. ve 3. kaptanının ifadeleri, AIS programının geçmişe dönük kayıtlarının incelenmesi, AAKKM ve kaza esnasında görevli olan kılavuz kaptan ile yapılan görüşmeler, Devlet Meteoroloji İşleri Genel Müdürlüğünün 31/12/2010 tarih ve 64771 sayılı yazısı ile temin edilen kaza zamanını kapsayan hava ve deniz durumu rasat bilgileri ve gemi hakkında geçmişine yönelik yapılan araştırma sonuçları değerlendirmeye tabi tutulmuştur.

Mevcut bilgiler ışığında yapılan analizler neticesinde;

- 16 Aralık 2010 günü 21:00’den itibaren rüzgarın şiddetini artırmaya başladığı, rüzgarın güneyli yönlerden 5-7 zaman zaman 9 bofor şiddetinde estiği, 23:00’de gün içinde ölçülen maksimum rüzgarın SSE 42 knot (9 bofor) olduğu, 17 Aralık 2010 günü 00:41’de ise gün içinde ölçülen maksimum rüzgarın S 67 knot (12 bofor) olduğu tespit edilmiştir. Geminin taraması, demir alıp diğer demir sahasına hareket etmesi ve bu sahaya tekrar demirlemesi ve geminin demirler demirlemez tekrar tarayarak oturması sürecinde sürekli artan ve şiddeti fırtınaya dönüşen bir hava/deniz durumu mevcuttur.

- Geminin yüksüz olması çok ağır hava ve deniz koşullarında demirin tutmamasına ve daha kolay taramasına neden olmuştur. Rüzgarın güneyli yönlerde sürekli yön değiştirmesi geminin demir tutmasını zorlaştıran bir diğer etkindir. Tarayan bir geminin demirini alarak tekrar başka bir demir sahası olan uzun süreli bekleme demir sahasına hareket etmesi, bu esnada ağır hava koşullarının giderek arttığı ve fırtınaya dönüştüğü durumda tekrar demirleme yapması hatalıdır. Kaptan uzun süreli bekleme demir sahasının, daha güvenli olduğunu değerlendirmiş, ancak kuzey ve doğusu kayalıklarla çevrili olan (falezler) kısmına doğru yönelmiştir. Bu bölgedeki hakim güneyli rüzgarlarda geminin demir tarayarak falezlerde kayalıklara oturması ve sert kayalıklara çarpması riski çok daha yüksektir.
- Geminin uzun süreli bekleme demir sahasına intikalinden sonra 4. kilide kadar iskele demiri attığı, hava artınca 6. kilide kadar denize verdiği ve makineyi sürekli tam yol ileride tuttuğu kaptan tarafından ifade edilmektedir. Ancak bu hareket yeterli olmamış ve gemi hızla sahile doğru taramıştır. Sahile az bir mesafe kala sancak demir, funda edilerek 3. kilide kadar verilmiş ve tarama hızı azalsa ve yönünü değiştirirse de gemi yine taramaya devam ederek falezlerde kayalıklara oturmuştur. Geminin demirlediği alanda derinliğin 36 metre civarında olması, ilk demirleme anında iskele demirin 4 kilit verilmesi özellikle fırtınaya dönen bir havada yetersiz kalmıştır.



Resim 7: SEA BRIGHT Geminin kaza öncesinde izlediği rota

Sonrasında da gemi hızla demir taramaya ve sürüklenmeye başlamıştır. Kaptanın makineleri tam yol ileri çalıştırması ve iskele demire 6. kilide kadar denize verilmesi olumlu karşılanabilir ancak, 6 kilit bile yetersiz bir miktardır. Geminin hızında (3 knot) hiçbir etki yapmamıştır. Zira demirli bir geminin makinesi tam yol ileri çalışırken 3 knot taraması şüpheli karşılanmaktadır, dolayısı ile yapılan bu hareketin daha önce **değil**, sahile çok yaklaştıktan hatta demir sahasının sahile yakın olan kuzey sınırında 23:50'de yapıldığı değerlendirilmektedir. Bu esnada sancak demir de funda edilmiş ve 3. kilide kadar verilmiştir. Bu olay geminin tarama hızını büyük ölçüde azaltmış ve tarama yönünü de NNE yönünden NE yönüne değiştirmiştir. Elimizdeki veriler kaptanın beyanının aksine demirleme manevrası için geciktiğini, doğru zamanda doğru yere demirleme yapamadığını, ifadeleriyle mevcut durumun çeliştiğini açıkça göstermektedir. kaptanın toplam 40 yıl deniz tecrübesi olup bu sürenin 12 yılını kaptan olarak geçirmiş olması dolayısı ile kendisi için tecrübesiz demek doğru olmaz. Ancak demir sahasının sahile en yakın kuzey sınırında bir takım manevraları gecikmiş olarak yapmaya çalışması panik yaşadığını açıkça göstermektedir. Kaptanın ikinci demiri artık geminin karaya oturmasının kaçınılmaz olduğunu düşünerek attığı değerlendirilmektedir. Geminin bir demir sahasından diğer demir sahasına intikali sırasında rüzgar ve denizi tam bordadan aldığı durumda bile ortalama 5 knot süratle ilerleyebilmesi geminin boş da olsa travers seyri yapabileceği anlamına gelmektedir.

- Gemi kaptanı ve 3. kaptanın ifadelerinde oturmadan önce EPIRB'i aktive ettikleri, VHF DSC ile acil durum (distress) mesajı yayınladıkları ve VHF'ten Sahil Güvenlik Komutanlığını ve limanı işletici kuruluşu aradıkları belirtilmektedir. Ancak, kılavuz kaptan ile yapılan görüşmede SEA BRIGHT gemisi tarafından görevde bulunduğu süre içinde hiçbir çağrı yapılmadığı beyan edilmiştir. Ayrıca kılavuz kaptan 16 Aralık 2010 tarihinde 19:30'da VHF 12. kanaldan civardaki gemileri Türkçe/İngilizce olarak fırtına ihbarından dolayı gerekli tedbirleri almaları için uyardığını belirtmiştir. AAKKM ile yapılan görüşmede ise SEA BRIGHT gemisinden EPIRB sinyali alınmadığı ve 00:25'te SEA BRIGHT gemisinin sürüklenerek karaya oturduğu ihbarının İstanbul Türk Radyo tarafından iletildiği kaydının yer aldığı bildirilmiştir. Sahil Güvenlik Antalya Grup Komutanlığının Arama Kurtarma Faaliyeti Formunda ise 00:01'de Alo 155'ten (Polis İmdat hattı) falezlere bir geminin çok yaklaştığının ihbar edildiği, 15 dakika boyunca gemiye çağrı yapıldığı halde cevap alınamadığı, 00:20'de Antalya Radyo ile irtibata geçildiği ve gemi ile irtibat kurulması istendiği bilgileri yer almaktadır. Sonuç olarak gemi kaptanı ve 3. kaptanın ifadelerinin gerçek durumla çeliştiği; EPIRB sinyali ve VHF DSC mesajının alınmadığı, VHF'ten hiç çağrı yapılmadığı ve/veya söz konusu cihazların arızalı olabileceği sonucu ortaya çıkmaktadır.



Resim 8: SEA BRIGHT Geminin kayalıklara oturmuş hali

BÖLÜM 3 –SONUÇLAR

3.1.1 Gemi kaptanı tarafından doğru seyir planlaması yaparken her zaman olası tehlikeli durumları değerlendirmeli ve gerekli tedbirlerin alınmasını sağlamalıdır. Meteorolojik raporlar ve uyarılar her zaman dikkate alınarak geminin emniyeti açısından doğru planlama yapılarak seyir, can, mal ve çevre güvenliği açısından en emniyetli karar alınarak uygulanmalıdır. Gemi kaptanının emniyet zafiyeti oluşturabilecek riskli kararlardan kaçınması gerekir. Demir tarayan gemisinin demirini alarak demirlenecek en riskli alana (güneyli rüzgarlara açık alan) hareket ederek demirlemiş ve sürekli artarak fırtınaya dönüşen deniz/hava koşullarını dikkate almamıştır. Kaptanın aldığı bütün kararlar hatalar zincirine dönüşerek bir kaza ile neticelenmiştir. Kötüleşen hava koşullarında kaptanın zamanında ve doğru kararlar vermemesi bu kazanın oluşumunda etken olmuştur. Oysa ki; Antalya Körfezinin kış aylarında güneyli rüzgarlara hakim coğrafi yapısı ve balastlı şekilde demirde beklemesinin güvenli olmadığını dikkate alarak, çevrede daha korunaklı olabilecek alanlara (Kemer) demirlenmesi, travers seyri yapılması veya Antalya Limanına yanaşma talebinde bulunulması gibi gerekli emniyet tedbirlerini almadığı görülmektedir.

3.1.2 Geminin seyir planlamasına yönelik olarak, gemi kaptanının yapılan meteorolojik uyarıları takip etmediği ve/veya uyarılara karşı gerekli tedbirleri almadığı, ilk bulunduğu demirleme sahasında geminin demir taradığını başka geminin kaptanından öğrendiğinden bahisle, demir vardiyasının etkin tutulmadığı ve GPS cihazının sesli alarm sisteminin çalıştırılmadığı, sürekli artan ve şiddeti fırtınaya dönüşen Güneyli hava/deniz koşullarında etrafı falez kayalıklardan oluşan sahil kesimine ait uzun süreli bekleme demir sahasına hareket ederek bu alana demirleme kararıyla aşırı risk alarak seyir, can, mal ve çevre güvenliğini göz ardı etmesi büyük bir emniyet eksikliğidir.

3.1.3 2004 yılından beri geminin donatanı Angel Maritime Co. S.A. / Mısır, işletmecisi ise Queen Tower Marine Co. / Mısır şirkettir. Geminin önceki adı 2004 yılında ANGEL ve Bayrağı Gürcistan'dır, 2005 yılında gemi adı SEA BRIGHT olarak değiştirilmiştir. Son 3 yılda gemi 3 defa sırasıyla Sierra Leone, Moldova ve Bolivya olarak bayrağını değiştirmiştir. Paris Mou kapsamında yapılan denetimlerde 1998-2008 yıllarını kapsayan dönemde 7 defa PSC denetimlerine girmiş ve 4 tanesinde tutulmuştur. MedMou kapsamında ise 2006-2010 yıllarını kapsayan dönemde 10 defa PSC denetimlerine girmiş ve 8 defa tutulmuştur. Söz konusu denetimlerin tamamı Mısır'da yapılmıştır. 2008 yılından itibaren Paris Mou denetimine girmemesi ve sürekli MedMou denetimlerine tabi tutulması (6 defa) geminin Avrupa limanlarına çalışmadığı ve daha çok Mısır ağırlıklı Doğu Akdeniz limanlarına çalıştığı düşünülmektedir. Söz konusu gemiye ülkemizce PSC uygulaması yapılmamıştır. Geminin klas kuruluşu Venezuelalı Register of Shipping'dir. Geminin sürekli bayrak değiştirmesi, kolay bayrakları ve klas kuruluşu tercih etmesi, PSC denetimlerinde süreklilik arz eden kötü bir tablo çizmesi iyi işletilemediğini göstermektedir.

3.1.4 Antalya Körfezi coğrafi koşulları nedeniyle kış aylarında genelde güneyli hakim rüzgarların etkisinde bulunmakta ve hemen hemen her sene bu ve benzeri gemi oturması ile sonuçlanan kazalar yaşanmaktadır. İleride yaşanabilecek muhtemel gemi kazalarının önlenmesi amacıyla; olağanüstü hava/deniz koşullarının göz önüne alınarak öncelikle risk taşıyan gemilerin durumları değerlendirilerek liman içine eğer varsa uygun durumdaki boş rıhtımlara yönlendirilmesi, risk taşımayan gemiler için gerekli tüm tedbirlerinin ilgili kurum ve kuruluşlar tarafından alınmasının sağlanması gerekmektedir. Rıhtımda yer olmaması ve hava koşullarından etkilenecek gemilerin bulunması durumunda, bu gemilerin uygun yerlere yönlendirilmesi gerekmektedir. Bu gemiler tarafından, Liman Başkanlığınca yapılacak çağrılara uyulmaması durumunda gerekli yaptırımlar ve işlemler yapılmalıdır. Nitekim, SEA BRIGHT gemisi kaptanı da liman başkanlığınca yapılan çağrıyı dikkate almamıştır.

3.1.5 Antalya Körfezi coğrafi koşulları nedeniyle kış aylarında genelde kible-lodos veya kible-keşişleme gibi güney yönlü kuvvetli fırtınalı havaların etkisinde kalmaktadır. Kış dönemlerinde demir tarama, sürüklenme gibi nedenlerle gemilerin karaya oturması nedeniyle deniz kazaları oluşabilmektedir. Bugüne kadar oluşan deniz kazalarında önemli ölçüde bir çevre kirliliği oluşmamıştır. Ancak geleceğe yönelik kirlilik riski bulunmaktadır. Antalya sahillerinin tarihi ve turistik nitelikleri düşünüldüğünde bir deniz kazası sonucu oluşacak gemi kaynaklı çevre kirliliğinin vereceği zararların telafisi de oldukça ağır olacaktır. Özellikle SEA BRIGHT gemi kazasının olduğu bölgenin dünyada eşine az rastlanır falezler bölgesinde ve tarihi ve turistik bir bölge olan Kaleiçi Yat Limanı girişine çok yakın bir bölgede olması oluşabilecek bir deniz kirliliğinin boyutunu daha da artırmaktadır. Bu nedenle Antalya Liman Başkanlığının 2 No'lu demirleme sahası olarak ayrılan "Uzun Süreli Demirde Kalacak Gemiler İle Askeri Gemilerin Demir Yeri"nin, (bakınız Resim 4) bölgede oluşacak güneyli yönlerden hakim havalarda gemilerin demir taraması halinde kayalık bir alan olan falezler bölgesine sürüklenmesine ve neticesinde de SEA BRIGHT gemisi kazasında olduğu gibi kayalıklara oturmasına sebep olacaktır. Halbuki uzun süreli demir yerinin, kara tarafında kalan kısmının kayalık yerine kumsal ve çakıl gibi kıyı yapısına sahip bir alan olarak belirlenmesi halinde, gemi sürüklenmelerinin yaşanmasında hasarın daha az olacağı düşünülmektedir. Ayrıca oluşabilecek deniz kirliliğinin de temizlenme süresi, müdahale kolaylığı ve maliyeti açısından kumsal ve çakıl alanların, kayalık alanlara göre avantajı yüksek olabilir. Bu nedenle Antalya Limanı bölgesinde "Uzun Süreli Demir Sahası"nın yeniden belirlenmesi için çalışmaların yapılmasının uygun olacağı düşünülmektedir.

3.1.6 Antalya Liman sahasında yaşanan kazalara daha etkin müdahale konusunda bu bölgede imkanların gözden geçirilmesi faydalı olacaktır. Doğu Akdeniz çanağında gemi trafiğinin artmasıyla Antalya Körfezi açıklarından geçen özellikle büyük tonajlı tanker gemilerinin geçiş sayısının arttığı, Konyaaltı sahilinin bitiminde yer alan liman bölgesinde faaliyet gösteren akaryakıt dolum tesislerinin sayılarındaki artış, Antalya Limanının ticaret hacminin gösterdiği sürekli artış göz önüne alındığında Antalya Limanı ve sahillerinin maruz kaldığı risklerin arttığı tespit edilmiştir. Özellikle Kasım-Mart ayları arasındaki kış döneminde Antalya körfezinde 5-6 bofor kuvvetini aşan güney yönlü şiddetli fırtınalar oluşmaktadır. Kible, keşişleme/lodoslu havalarda, Antalya körfezi kıyılarında sığınacak yer olmadığından limana gelen yada açıktan sığınma amaçlı gelen turist gemileri demir taramakta, karaya oturma olayları yaşanmaktadır. Daha önceki yıllarda Kemer bölgesinde karaya oturan ve kayalara çarpan PATİ ve TOR-3 gemilerindeki personeli kurtarmada ciddi sıkıntılar yaşanmış olup, 01.01.2001 tarihindeki PATİ isimli geminin deniz kazasında ise 8 kişi hayatını kaybetmiştir. Kış dönemlerinde Antalya Körfezi bölgesinde deniz kazaları riski önemli ölçüde artmaktadır.

3.1.7 SEA BRIGHT gemisinin P&I sigortasının bulunmadığı ve kaza sonrası yaşanan olaylarda gemi donatanına ulaşamaması gibi sorunlar nedeniyle 5312 sayılı “Deniz Çevresinin Petrol ve Diğer Zararlı Maddelerle Kirlenmesinde Durumlarda Müdahale ve Zararların Tazmini Esaslarına Dair Kanun” ile 21.10.2006 tarih ve 26326 sayılı Resmi Gazetede yayımlanan Uygulama Yönetmeliği ile ilgili mevzuatın önleyici tedbirler kapsamının işletilmesinde zorluklar yaşanmıştır. Müsteşarlığımızca, Petrol ve diğer zararlı madde kirliliğine müdahale görevi verilen, yetki belgesine sahip şirket/kurum/kuruluşların bölgede faaliyet göstermemesi ve/veya olayın ticari boyutu değerlendirilerek müdahil olmamaları, sadece Kamu Kurum ve Kuruluşlarının kıyı tesislerinden elde ettiği malzemelerle müdahalesi şeklinde olmuştur. 5312 sayılı Kanun ile 30.10.2009 tarih ve 27391 sayılı Resmi Gazetede yayımlanan Tebliğ gereği bölgede faaliyet gösteren kıyı tesislerinin seviye 1, 2 ve 3 için ekipmanlarının eksik oldukları tespit edilmiştir. Söz konusu ekipmanların bir an evvel tamamlanması ve/veya sözleşme yapılarak tedarik etmeleri gerekmektedir. Bu konunun denetleyicisi durumunda olan ilgilileri tarafından ise gerekli denetim faaliyetlerinin yapılması gerekmektedir.

3.1.8 13-14 Ekim 2010 tarihleri arasında, Denizcilik Müsteşarlığı koordinasyonunda gerçekleştirilen “Antalya Ulusal Deniz Kirliliğine Acil Müdahale Tatbikatı”nın bölgede yer alan ilgili birimlerin kaza sonrasında kısa sürede organize bir şekilde hareket ederek kaza mahalline müdahale etmesinde faydalı olduğu tespit edilmiştir.

3.1.9 Antalya Büyükşehir Belediyesi Başkanlığı tarafından Antalya Liman sahası içinde kirli balast suyu basan gemilere çevre cezaları kesilmektedir. Ceza kesilmesi için çoğu zaman suyun rengini değiştirmesi yeterli görülmektedir. Ancak bu uygulamada çoğu zaman dikkate alınmayan kirlletici bir madde olmadığı halde tank içinde oluşan demir oksit'in de bu suyun rengini değiştirdiğidir. Acenteler hizmet verdikleri ve yanaşmak isteyen gemileri bu konuda uyarırlar. Gemiler de çoğu zaman liman içinde balast sularını denize basmamak için mümkün olduğu kadar balast sularını açık denizde basarak Antalya körfezine girmektedirler. Gemilerin hem yüksüz, hem de balast suyu miktarı az ise fırtına ve ağır hava koşullarında seyir sırasında gemi gövdesi ve pervane deniz seviyesinin yeteri kadar altında kalmadığı için pervanenin itme gücü dolayısıyla geminin hareket kabiliyeti ciddi oranda azalır. Bu durumdaki gemilerin demir sahasında tutunması da güçleşmektedir.

BÖLÜM 4 –TAVSİYELER

4.1 Şirket Yetkililerine :

4.1.1 Kötü hava şartlarında gemilerinin rüzgar yönü ve dip yapısı dikkate alınarak daha uygun bir demir yeri seçmeleri,

4.1.2 Seyir cihazlarının daha etkin kullanılması, radarların dikkatli şekilde gözlenmesi ve özellikle GPS'ten etkin şekilde faydalanılarak GPS'in demir vardiyasına ayarlanması ve STCW bölüm 8'de de belirtildiği üzere, gemide emniyetli bir demir vardiyası tutulmasının sağlanması,

4.1.3 Geminin uygun demir yeri bulamaması veya demir taramasının devam etmesi durumunda travers seyir yapması,

4.2 Deniz ve İçsular Düzenleme Genel Müdürlüğüne :

4.2.1 Antalya Bölgesinde kötü hava şartlarında bekleme yapmak zorunda olan gemiler için daha iyi demir tutma imkanına sahip bir dip yapısı, geminin sürüklenerek karaya oturması durumunda zarar oluşturmayacak veya daha az zarar oluşturacak bir sahil yapısına sahip olan uygun bir bölgede yeni bir uzun süreli demirleme alanı belirlenmesine ilişkin bir komisyon kurularak çalışma yapılması,

4.2.2 Bölgedeki kıyı tesislerinde, 5312 sayılı Kanun kapsamında deniz kirliliğine müdahale için gerekli ekipmanların tedarik edilmesinin sağlanması,

4.2.3 Antalya Körfezine gelecek gemileri uyarmak amacıyla Deniz Kuvvetleri Komutanlığı, Seyir Hidrografi ve Oşinografi Dairesi Başkanlığına ve British Admiralty Sailing Directions, Notices to mariners yayınlarına Körfezde demirleyecek gemiler tarafından kış aylarında 8 bofor ve üstü hava koşullarında demirleme yapılmaması ve travers seyrine çıkılması hususunda bilgilendirme gönderilmesi.

4.3 Antalya Liman Başkanlığına :

4.3.1 Antalya Körfezine özellikle kış aylarında girecek gemiler, manevra ve stabiliteleri için balast tanklarının yeterli miktarda dolu olmasını sağlamalıdır. Bu konuda acenteler aracılığıyla bölgedeki gemilere yaklaşma veya demirleme öncesinde uyarı ve bilgilendirme yapılması,

4.3.2 Antalya Liman Başkanlığı tarafından 8 bofor ve üstü şiddetinde kible ve keşişleme fırtına ihbarlarında özellikle gemi ve liman emniyeti için boş gemilerin traverse kalkması konusunda defaten ve kuvvetle talimat vermesi söz konusu gemilerin de Antalya liman sahasını terk ederek travers seyrine çıkmaları en emniyetli uygulamadır. Bu konuda acenteler aracılığıyla bölgedeki gemilere yaklaşma veya demirleme öncesinde uyarı ve bilgilendirme yapılması,

tavsiye olunur.