



UEİM / Ulaşım Emniyeti
İnceleme Merkezi

ÇOK CİDDİ DENİZ KAZASI NİHAİ İNCELEME RAPORU

DONATANI	: RENEE SHIPPING LTD. / ABBAY POLAT
İŞLETENİ	: CHEKKA SHIPPING S.A. / -
DENİZ ARACININ ADI ve IMO No	: JOELLE (9396969) / POLAT 1 (-)
DENİZ ARACININ BAYRAĞI	: MALTA / TÜRKİYE
OLAY YERİ	: Mersin Limanı Açıkları - AKDENİZ
OLAY TARİHİ	: 22.03.2018 / 00.25 UTC
ÖLÜ ve YARALI DURUMU	: -
HASAR DURUMU ve ÇEVRE KİRLİLİĞİ	: POLAT 1 batık, JOELLE boya hasarı

Heyet Karar No: 02/DNZ- 10/2019

Tarih: 26 / 09 / 2019

Bu araştırma ve incelemenin tek amacı, Ulaşım Emniyeti İnceleme Merkezi mevzuatı çerçevesinde benzer kaza ve hadiseleri önlemeye yönelik tavsiyelerde bulunmaktır. Bu rapor adli ve idari soruşturma niteliğinde olmayıp, suçu, suçluyu tespit etme ve sorumluluk paylaşımı ortaya koyma amacını taşımaz.

DAYANAK

Bu deniz kazası 10.07.2014 tarih ve 29056 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanarak yürürlüğe giren “DENİZ KAZALARINI ve OLAYLARINI ARAŞTIRMA ve İNCELEME YÖNETMELİĞİ” hükümleri doğrultusunda incelenmiştir.

İnceleme usul ve esasları için MSC 255(84) ve Resolution A.1075(28) Deniz Kaza veya Olaylarına Yönelik Emniyet İncelemeleri için Uluslararası Standartlar ve Tavsiye edilen Uygulamalara ilişkin Uluslararası Denizcilik Örgütü Kararları (Kaza İnceleme Kodu) ile 2009/18/EC Avrupa Birliği Direktifi de dikkate alınmıştır.

İÇİNDEKİLER

İÇİNDEKİLER.....	i
RESİM LİSTESİ	ii
KISALTMALAR ve TANIMLAR	iii
ÖZET	1
BÖLÜM 1 – BULGULAR.....	2
1.1 Gemilere İlişkin Bilgiler.....	2
1.2 Gemilerin Seyrine İlişkin Bilgiler	3
1.3 Kazaya İlişkin Bilgiler	4
1.4 Çevresel Koşullara İlişkin Bilgiler.....	4
1.5 Mersin Gemi Trafik Hizmetleri	4
1.6 VDR (Sefer Veri Kaydedici) Cihazı.....	6
BÖLÜM 2 – OLAYLARIN ANLATIMI	7
2.1 Kazanın Gelişimi.....	7
2.1.1 JOELLE.....	7
2.1.2 POLAT-1.....	7
2.2 Kaza Sonrası Gelişmeler ve Arama Kurtarma	10
2.3 Hasar Bilgisi.....	11
BÖLÜM 3 – DEĞERLENDİRME	13
3.1 Gözcülük – Her İki Vardiya Personelinin Davranışları	13
3.1.1 JOELLE.....	14
3.1.2 POLAT 1	14
3.2 Köprüüstü Kaynak Yönetimi.....	15
3.3 Vardiya / Kaptanın Daimi ve Gece Emirleri	16
3.4 Mersin GTH	17
3.5 Hava ve Deniz Şartları.....	17
3.6 Yorgunluk.....	17
3.7 Alkol ve Uyuşturucu.....	18
BÖLÜM 4 – SONUÇLAR.....	19
BÖLÜM 5 – TAVSİYELER.....	20

RESİM LİSTESİ

Resim 1: Kazanın Yeri	1
Resim 2: JOELLE İsimli Gemi.....	2
Resim 3: POLAT 1 İsimli Balıkçı Teknesi	3
Resim 4: Mersin GTH Merkezi.....	5
Resim 5: Mersin GTH Hizmet Alanı	6
Resim 6: Mersin GTH'dan Alınan Veri (03.19)	8
Resim 7: Mersin GTH'dan Alınan Veri (03.23)	9
Resim 8: Mersin GTH'dan Alınan Veri (03.25)	9
Resim 9: Mersin GTH'dan Alınan Veri (03.40)	10
Resim 10: Kaza sonrası JOELLE'den alınan görüntü	11
Resim 11: Kaza sonrası POLAT-1'den alınan görüntü	12
Resim 12: Batık yerinden çıkarılan POLAT-1 teknesine ait görüntü	12

KISALTMALAR ve TANIMLAR

<i>GMT</i>	<i>: Greenwich Ortalama Zamanı</i>
<i>GTYS</i>	<i>: Gemi Trafik Yönetim Sistemi</i>
<i>GTH</i>	<i>: Gemi Trafik Hizmetleri Merkezi</i>
<i>VDR</i>	<i>: Sefer Veri Kaydedici</i>
<i>AIS</i>	<i>: Otomatik Tanımlama Sistemi</i>
<i>ARPA</i>	<i>: Otomatik Radar Pilotlama Yardımcısı</i>
<i>VHF</i>	<i>: Çok Uzun Mesafe Telsiz Frekansı</i>
<i>STCW Kod</i>	<i>: Gemiadamları Eğitim Belgelendirme ve Vardiya Standartları Uluslararası Kodu</i>
<i>ILO</i>	<i>: Uluslararası Çalışma Örgütü</i>
<i>IMO</i>	<i>: Uluslararası Denizcilik Örgütü</i>
<i>DÇÖT</i>	<i>: Uluslararası Denizde Çatışmayı Önleme Tüzüğü</i>
<i>AIS-B</i>	<i>: 2 Watt gücünde yayın yapan SOLAS kapsamında olmayan gemi ve teknelerin kullandığı Otomatik Tanımlama Sistemi cihazı</i>

ÖZET

Resim 1: Kazanın Yeri

Not: Rapor da kullanılan tüm saatler yerel saattir (GMT +3)

M/V JOELLE isimli Malta bayraklı kuru yük gemisi Mersin limanından yüklediği 6800 ton klinker yükünü Kalecik/KKTC limanına taşımak üzere saat 22 Mart 2018 günü saat 02.40'da hareket etmiştir. Liman ayrılışından kısa bir süre sonra, JOELLE ve Mersin limanı sınırları dâhilinde trol çekmekle uğraşan Türk bayraklı POLAT 1 isimli balık avlama teknesi saat 03.25 itibariyle çatışarak deniz kazasına sebebiyet vermişlerdir. Kaza neticesinde, POLAT 1 isimli tekne bir süre sonra batmış, üzerindeki Kaptan dâhil 3 personel diğer bir balıkçı teknesi tarafından tekne batmadan önce kurtarılmıştır. JOELLE isimli gemide çatışma nedeniyle sancak baş bodoslama boyunca boya hasarı meydana gelmiştir.

Yapılan kaza incelemesi sonucu, hem JOELLE gemisinde hem de POLAT-1 teknesinde tam ve etkin gözcülüğün yapılmadığı, JOELLE gemisinde Kaptan Daimi Emirlerinin takip edilmediği ve JOELLE vardiya zabıtinde mental yorgunluğun olduğu sonuçlarına varılmıştır.

Kaza incelemesinin sonuçları üzerinden, JOELLE gemisi donatını ve işletenine, Kıyı Emniyeti Genel Müdürlüğüne tavsiyelerde bulunulmuştur.

BÖLÜM 1 – BULGULAR**1.1 Gemilere İlişkin Bilgiler**

	JOELLE	POLAT-1
Bayrağı	Malta	Türkiye
Klas Kuruluşu	Lloyd Register (LR)	-
IMO Numarası	9396969	-
Tipi	Dökme Yük	Balık Avlama
Donatanı	RENEE Shipping Ltd.	ABBAY POLAT
İşleteni	CHEKKA Shipping S.A	-
İnşa Yeri ve Yılı	Zejiang/Çin-2007	Kurucaşile - 1990
Gros Tonajı	4822	45
Tam Boyu	108 metre	15,75 metre
Ana Makine ve Gücü	DAIHATSU – 2500 KW	VOLVO – 330 BHP



Resim 2: JOELLE isimli Gemi



Resim 3: POLAT 1 İsimli Balıkçı Teknesi

1.2 Gemilerin Seyrine İlişkin Bilgiler

	JOELLE	POLAT-1
Ayrıldığı Liman	Mersin	Mersin
Varacağı Liman	Kalecik (KKTC)	Mersin
Yük Bilgisi	6800 MT Klinker	-
Personel Sayısı	15	3
Asgari Gemiadamı	13	2
Seyir Tipi	Açık Deniz	Liman Seferi (100 mille sınırlı)

1.3 Kazaya İlişkin Bilgiler

Kaza Zamanı	22.03.2018 / 00:25 UTC
Kaza Tipi (IMO)	Çok ciddi deniz kazası
Kaza Türü	Çatışma
Kaza Yeri	Mersin Limanı Açıkları / Akdeniz
Yaralı/Ölü/Kayıp	-
Hasar	Batık (POLAT 1)
Kirlilik	Yok

1.4 Çevresel Koşullara İlişkin Bilgiler

Rüzgar	Kuzeydoğu yönünden hafif rüzgar
Denizin Durumu	Sakin
Görüş	İyi
Havanın Durumu	Açık

1.5 Mersin Gemi Trafik Hizmetleri

2005 yılında Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı tarafından gerçekleştirilen Gemi Trafik Yönetim Sistemi Projesi kapsamında Mersin ve İskenderun Körfez'lerini kapsayan **Mersin Gemi Trafik Hizmetleri** kurulmuştur. GTYS projesi kapsamındaki GTH'lerin işletme, bakım-onarım ve idame sorumluluğu, Bakanlar Kurulu Kararı ile Kıyı Emniyeti Genel Müdürlüğüne verilmiştir.

Kuruluş işlemleri tamamlanan Mersin GTH 1 merkez ve 8 adet Trafik Gözetleme İstasyonundan (TGİ) oluşmaktadır. Trafik Gözetleme Merkezleri'nin yerleri ve kabiliyetleri aşağıdaki tabloda verildiği şekilde teşkil edilmiştir. ([Resim 4](#))

GTHM / TGİ	İl	İlçe	Radar	VHF	OTS	RYB	EOS	Meteo	VIS	MHF
Mersin (GTHM)	Mersin	Mersin	X	X	X	X	DL+LL	-	X	-
Tuzla	Adana	Karataş	X	-	-	-	-	-	-	X
Yumurtalık	Adana	Yumurtalık	X	X	X	-	DL+IR	X	X	-
Arsuz	Hatay	İskenderun	X	X	X	X	-	-	-	-
İskenderun	Hatay	İskenderun	X	-	-	-	DL+IR	-	-	-
Erdemli	Mersin	Erdemli	X	X	-	-	-	-	-	-
Taşucu	Mersin	Taşucu	X	X	X	X	DL+IR	X	X	-
Karataş	Adana	Karataş	X	X	-	X	-	X	-	-

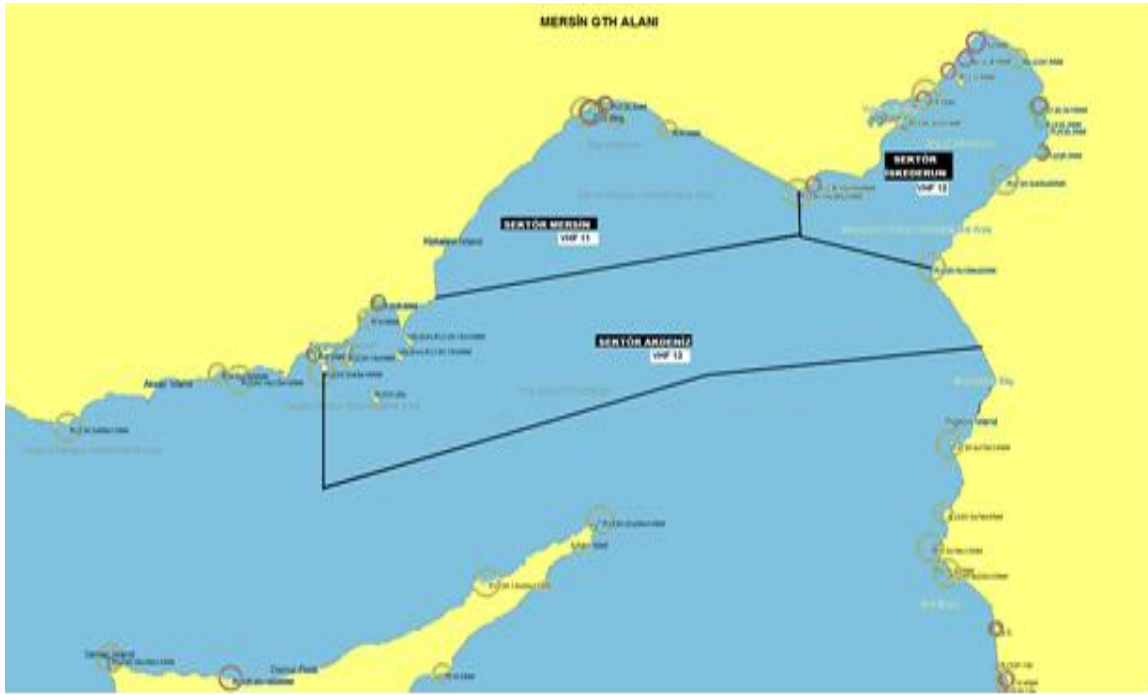


Resim 4: Mersin GTH Merkezi

GTYS kapsamında teşkil edilen GTH'nin birincil amacı, sorumluluk alanı içerisinde, aktif katılımcı gemi trafiği ile ilgili olarak, ulusal ve uluslararası mevzuat çerçevesinde Bilgi

Hizmeti, Trafik Organizasyonu Hizmeti, Seyir Yardımı Hizmeti sağlayarak, seyir, can, mal ve çevre emniyetini artırmaktır.

Bu kapsamda kurulan Mersin GTH bölgesi, Sektör Mersin, Sektör İskenderun ve Sektör Akdeniz isimleriyle 3 (üç) sektör olacak şekilde planmış olup her sektör için ayrı bir VHF kanalı tahsis edilmiştir. Merkezin kuruluşu tamamlanmış olup yakın bir zamanda operasyonel olarak faaliyete geçmesi beklenmektedir. ([Resim 5](#))



Resim 5: Mersin GTH Hizmet Alanı

1.6 VDR (Sefer Veri Kaydedici) Cihazı

Kaza sonrası JOELLE isimli gemiden incelenmek üzere VDR kayıt bilgileri talep edilmiştir. Fakat gemide mevcut olan Highlander marka HLD-A2 model VDR kayıt cihazının bir önceki liman olan Kalecik'te arızalı olduğu fark edilmiş ve 19.03.2018 tarihli VM-02/01 kodlu "Defect Report" düzenlenmiştir. 20.03.2018 günü Mersin limanında cihaz tekrar kontrol edilerek OS-05/02 kodlu "NCN Report" düzenlenmiş ve bir sonraki limanda uygunsuzluğun giderilmesi için teknisyen talebinde bulunulmuştur.

BÖLÜM 2 – OLAYLARIN ANLATIMI

Not: İncelenen deniz kazasına yol açan olayların sırası, zamanları ve şahısların konumları çoğunlukla görgü tanıklarının açıklamalarına ve yapılan görüşmelere dayanmaktadır.

2.1 Kazanın Gelişimi

2.1.1 JOELLE

JOELLE isimli geminin Mersin limanında devam eden Klinker¹ yükleme işlemleri 22 Mart 2018 günü saat 01.00 itibariyle sona ermiştir. Gemi yüklediği 6800 ton klinker yükünü KKTC Kalecik limanına taşımak üzere gerekli seyir hazırlıklarını tamamlamıştır. Saat 02.00 itibariyle liman pilotu gemiye çıkmış ve saat 02.40 itibariyle ise geminin liman ayrılış manevrasını tamamlayarak gemiden ayrılmıştır. Pilotun ayrılmasını müteakip Kaptan köprüüstünden ayrılmış ve istirahat için kamarasına geçmiştir.

Gemi tam yol 179° T rotasını izlemek üzere seyrine başlamıştır. Köprüüstünde 2. Zabit ve serdümenlik yapan bir Usta Gemici bulunmaktadır. ARPA ve AIS cihazı devrededir. Saat 03.10 civarı geminin sancak ve iskele baş omuzluklarında balıkçı gemilerinin gözlendiği not edilmiştir. Saat 03.25 gibi 2. Zabitin harita masası önünde mevki koymakla meşgul olduğu esnada bir sarsıntı hissedilmiş, 2. Zabit önce radardan bir temas bulunup bulunmadığını kontrol etmiş daha sonra köprüüstü pencerelerinden etrafı gözlemlenmiş ve herhangi bir tespit yapamadığı için normal işlerine koyulmuştur.

Saat 06.30'da Türk Sahil Güvenlik'e ait devriye botu VHF 16. Kanaldan gemiyle yaptığı çağrıyla, geminin bir çatışmaya karıştığını bildirmiş ve gerekli tahkikatın yapılabilmesi ve ifadelerin alınması için Kaptan'dan Mersin limanına dönmesini talep etmiştir.

2.1.2 POLAT-1

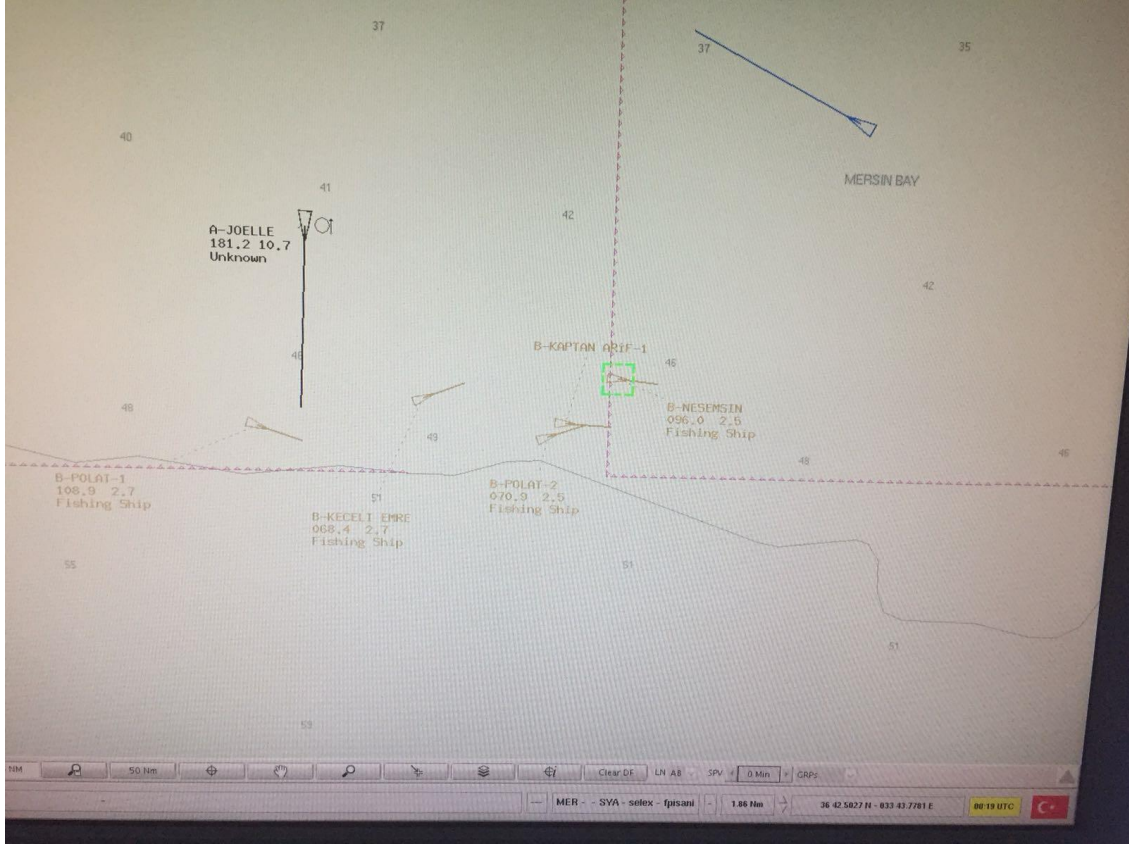
POLAT 1 isimli balıkçı teknesi, 22 Mart 2018 gecesi diğer balıkçı tekneleriyle beraber 110°-120°T rotasında 2.7 knot hız ile trol çekerek seyretmektedir. Tekne kaptanı trol ağlarının denize atılması işlemi sonrası köprüüstünde uzanmaktadır. Diğer iki personel ise salonda oturmaktadır. Saat 03.25'de bir gürültüyle irkilerek güverteye çıkmışlardır. Bir geminin onlara çarparak uzaklaştığını görmüşler ve tekneyi kontrol ederek baş bodoslamının yarıldığını tespit etmişlerdir. Teknenin su almasını yavaşlatmak için brandayla deliği

¹ **Klinker:** Çimento üretimi sırasında pişmiş kil ve kalkerlerin birleşiminden oluşan iri taneli malzeme

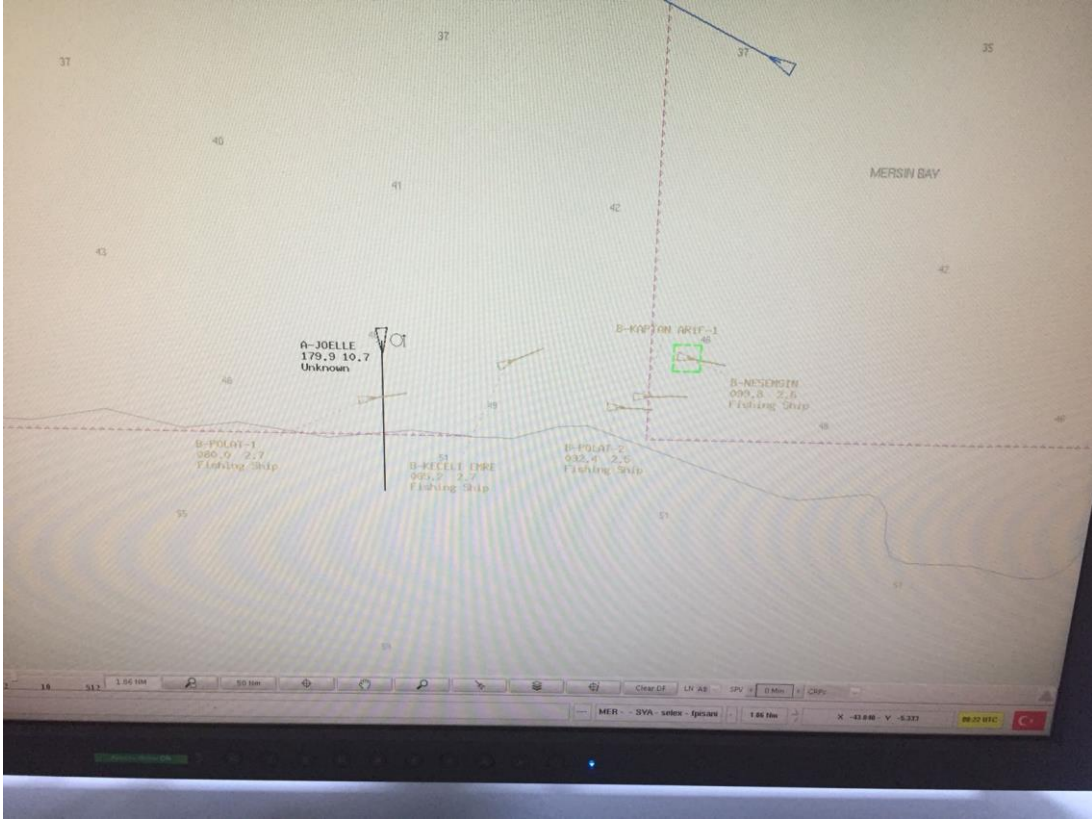
kapatmaya çalışmışlardır. Bu sırada Kaptan köprüüstüne dönerek kendilerine çarpan geminin JOELLE olduğunu AIS cihazından tespit etmiştir.

Çatışma anına ilişkin Mersin GTH'dan alınan veriler yaşanan durumu doğrulamaktadır.

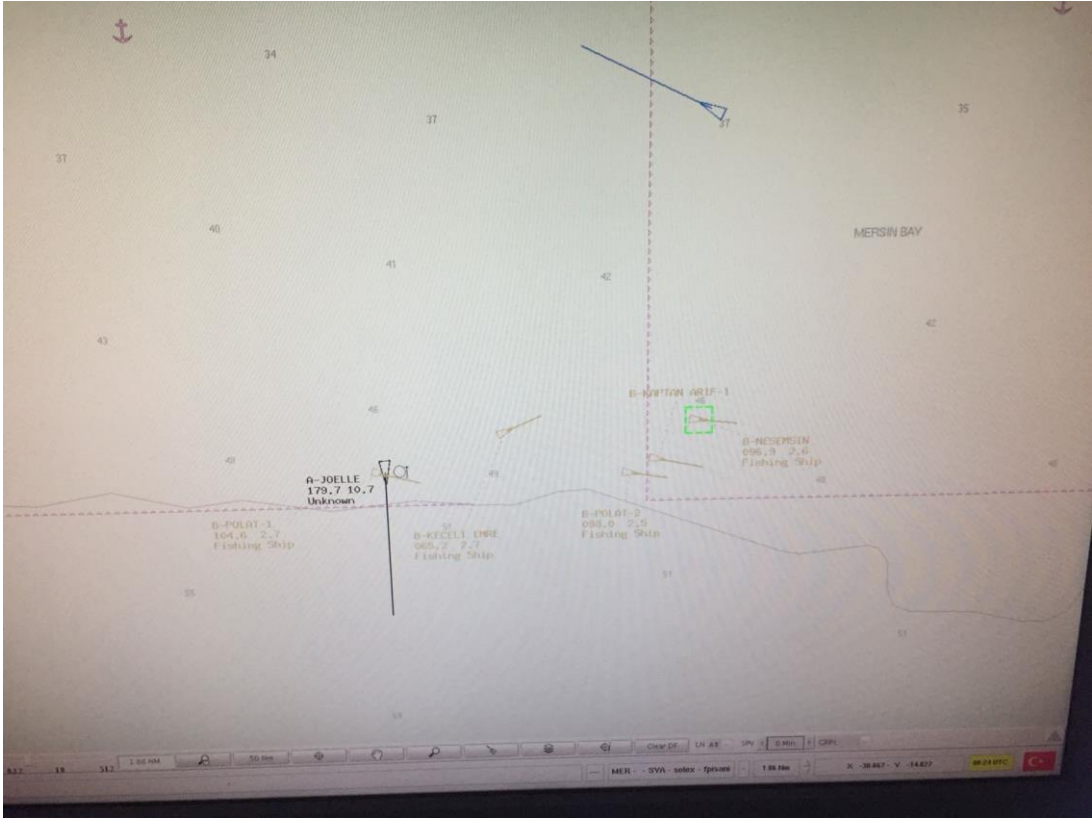
[\(Resim 6\)](#), [\(Resim 7\)](#), [\(Resim 8\)](#), [\(Resim 9\)](#)



Resim 6: Mersin GTH'dan Alınan Veri (03.19)



Resim 7: Mersin GTH'dan Alınan Veri (03.23)



Resim 8: Mersin GTH'dan Alınan Veri (03.25)



Resim 9: Mersin GTH'dan Alınan Veri (03.40)

2.2 Kaza Sonrası Gelişmeler ve Arama Kurtarma

Kazanın akabinde, POLAT 1 isimli geminin mürettebatı bir taraftan teknenin su aldığı yarığı brandayla kapatmaya çalışırken, diğer taraftan Kaptan yakında seyreden diğer balıkçı teknelerinden yardım talebinde bulunmuştur. Yakında seyreden KEÇELİ EMRE ve KAPTAN ARİF-1 isimli balıkçı tekneleri 10-15 dakika içerisinde POLAT-1 teknesinin yanına ulaşmışlardır.

Teknedeki su, pompa marifetiyle boşaltılmaya çalışılırken yardıma gelen iki balıkçı teknesi POLAT 1'i aralarına alıp yakındaki Çamlıbel balıkçı barınağına doğru çekmeye başlamışlardır. Fakat tekneye giren suyun kesilememesinden dolayı POLAT 1 barınağa 2,5 deniz mili kala batmıştır. Tekne personeli KEÇELİ EMRE isimli balıkçı teknesinin üzerine çıkarak barınağa dönmüşlerdir.

JOELLE isimli gemi Sahil Güvenlik devriye botunun talebi doğrultusunda rota değişikliği yaparak Mersin limanına dönüş yapmıştır.

2.3 Hasar Bilgisi

Kaza sonrası Mersin limanına dönen JOELLE isimli gemiye demir yerinde yapılan inceleme esnasında, sancak baş omuzluğundaki ve sancak borda su hattı üstündeki boya hasarı dikkat çekmiştir. [\(Resim 10\)](#) Gemi personeli ile yapılan görüşmelerde, anılan boya hasarının daha önce meydana geldiği ifade edilmiştir.

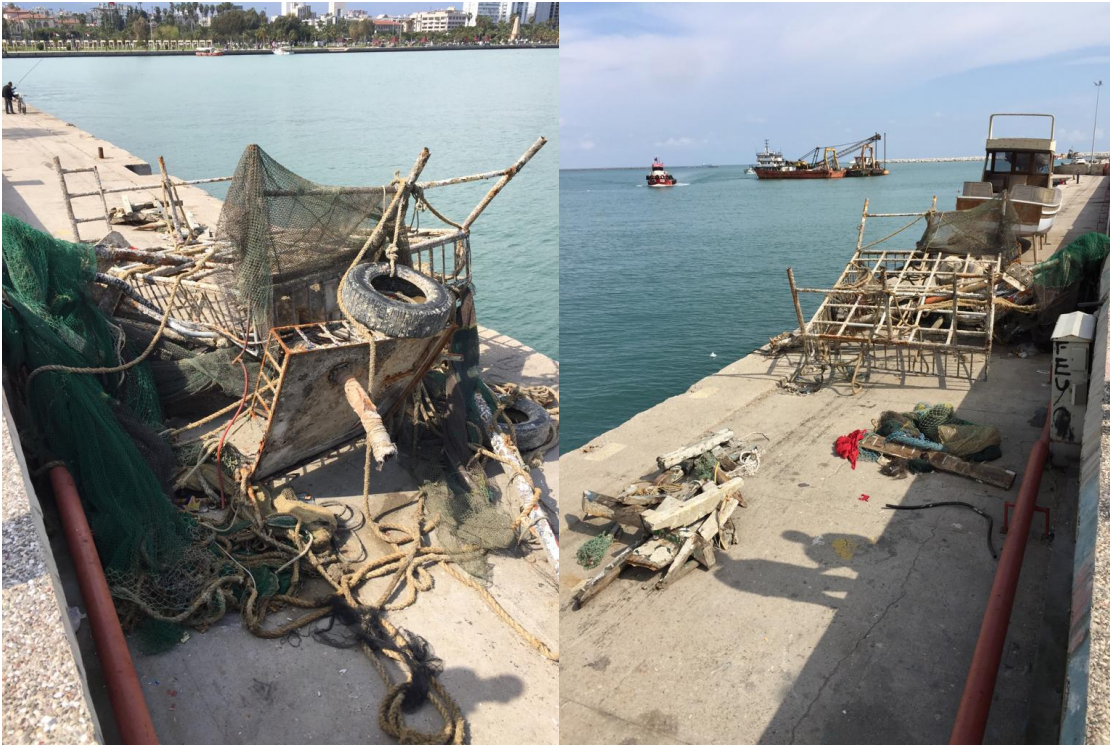
POLAT-1 isimli teknenin baş tarafı çatışmanın şiddetiyle tamamen hasar görmüştür. [\(Resim 11\)](#) Diğer tekneler tarafından kaza sonrası barınağa çekilmeye çalışılan tekne, baş kısmından alınan suyun tahliye edilememesi nedeniyle batmıştır. POLAT-1 kaza tarihinden 1 yıl sonra battığı yerden çıkarılmış ve kullanılamaz raporu verilerek sicilden düşülmüştür. [\(Resim 12\)](#)



Resim 10: Kaza sonrası JOELLE'den alınan görüntü



Resim 11: Kaza sonrası POLAT-1'den alınan görüntü



Resim 12: Batık yerinden çıkarılan POLAT-1 teknesine ait görüntü

BÖLÜM 3 – DEĞERLENDİRME

İncelenen deniz kazası değerlendirilirken, olayların sıralaması ve inceleme esnasında elde edilen veriler bir arada dikkate alınarak ve yanı sıra kök nedenleri üzerinde güvenlik tavsiyelerine yol açan faydalı sonuçlara varmak için kazanın oluşumuna neden olan faktörlerin tespit edilmesi ve belirlenmesi amaçlanmıştır.

3.1 Gözcülük – Her İki Vardiya Personelinin Davranışları

Köprüüstü seyir vardiyası sırasında düzenli olarak ifa edilmesi gereken en önemli görevlerden birisi tam bir işitme ve görme gözcülüğünün yerine getirilmesidir. Seyir vardiyası personeli bu görevini yerine getirirken, gemi çevresinde görülen ve geminin seyir emniyetini tehlikeye düşürebilecek su üstü araçları, fenerler ve şamandıralar gibi seyir alametleri ile duyulan gemi düdük seslerini azami ölçüde dikkate almalıdır.

Uluslararası Denizde Çatışmayı Önleme Tüzüğü Gözcülük başlıklı Kural 5 der ki;

“İçinde bulunulan durum ve koşullarda, durumun ve çatışma tehlikesinin tamamen değerlendirilmesini sağlamak üzere, elde mevcut tüm uygun araçların yanı sıra her tekne her zaman tam bir görme ve işitme gözcülüğü de yapacaktır”.

Ek olarak STCW Kod Kısım VIII Bölüm 4-14 der ki;

“.1 Seyir sahasında görülen bir değişim ile ilgili olarak, diğer tüm mevcut araçların kullanılmasının yanı sıra,

.2 Durumun ve çatışma riskinin, karaya oturma ve diğer seyir tehlikelerinin tam olarak değerlendirilmesi ve

.3 Tehlikedeki bir geminin veya uçağın, kazazedelerin, enkazın ve güvenli seyir için diğer tehlikelerin tespit edilmesi için,

Sürdürülür ve tam bir işitme ve görme gözcülüğü yapılması amaçlanmalıdır.”

Dahası, Gemi adamlarının Eğitim, Belgelendirme ve Vardiya Standartları Kodunun (STCW) Kısım A, Bölüm VIII/2, Kısım 4-1’de Seyir Vardiyasında Göz Önünde Bulundurulacak İlkeler başlık altında Gözcülükle ilgili kurallar aşağıda olduğu gibidir.

“14 1972 Uluslararası Denizde Çatışmayı Önleme Tüzüğü'nün 5. Kuralı ile uyumlu olarak her zaman bir gözcü bulunduracak...

15 Yapılacak gözcülük sırasında düzgün bir gözcülük yapmaya tam dikkat verilmeli bu görevi yerine getirilmesini engel olacak başka bir görev yürütülmemeli ya da üstlenilmemelidir.

16 Gözcü ve dümencinin görevleri farklıdır...”

3.1.1 JOELLE

JOELLE köprüüstünde bulunan vardiya zabitanın mevki atmak üzere harita masası önüne gelmeden önce radardan çevre kontrolü yaptığı, daha sonra harita masası önüne gelerek mevki koymakla uğraştığı ve aynı zamanda köprüüstünde bulunan usta gemicinin dümen tutma işiyle meşgul olduğu incelenen ifadelerden anlaşılmıştır. Yukarıda bahsi geçen hükümler ve hususlar göz önünde bulundurulduğunda, JOELLE vardiya zabitanın radarla çevre kontrolü yaptığı esnada POLAT 1'in ekosunu tespit edemediği, devamında gözle ve diğer seyir yardımcısı araçları kullanarak çevre kontrolünü etkin bir şekilde yerine getirmeden mevki koyma işiyle uğraşmaya geçtiği tespit edilmiştir. Bununla birlikte, köprüüstünde bulunan usta gemicinin dümen tutmakla meşgul olmasından dolayı ikinci bir gözcü vazifesini yerine getiremeyeceğinden bahisle, köprüüstünde vardiya zabiti dışında başka bir gözcü bulunmadığı veya görevlendirilmediği ifadelerden anlaşılmıştır.

Bu durumlara bağlı olarak, vardiya zabitanın tam ve etkin bir gözcü davranışı sergilememesinin ve ilgili hükümler çerçevesinde vardiya zabiti dışında bir gözcünün görevlendirilmemesinin kazaya etken faktörlerden olduğu değerlendirilmesi yapılmıştır.

3.1.2 POLAT 1

POLAT-1 personeli trol ağlarını atma işini tamamladıktan sonra dinlenmeye geçmiştir. Tekne kaptanı, DÇÖT gereği trol çektiğini gösteren fenerlerini aktif hale getirdikten sonra köprüüstünde bulunan kanepeye uzandığını ifade etmiştir. Bu sırada teknenin trol çekerek 110°-120° T rotasında 2.7 knot hızla ilerlemekte olduğu kayıtlardan anlaşılmaktadır.

Kaptan, kendi teknesine aykırı olarak yaklaşmakta olan JOELLE'i ancak kazadan sonra tekneden bulunan AIS-B cihazını kontrol ederek tespit edebildiği, kaza esnasında köprüüstünde dinlendiği için gözcülük faaliyetini etkin olarak yerine getiremediği ifadelerden anlaşılmıştır. Her ne kadar POLAT 1 teknesinin DÇÖT'e göre geçiş üstünlüğü

olsa dahi, Kaptanın tam ve etkin bir gözcülük davranışı gösterememesinden dolayı çatışmayı önleyici manevrayı yapma yönünde bir girişimi de olmamıştır.

Bu nedenle, yine JOELLE vardiya zabiti gibi POLAT 1 kaptanının da etkin bir gözcü davranışı sergilememesinin kazaya etken diğer bir faktör olduğu düşünülmektedir.

3.2 Köprüüstü Kaynak Yönetimi

Köprüüstü Kaynak Yönetimi, geminin güvenli ve verimli bir şekilde seyretmesi için, köprüüstü ekibine sağlanan insan ve teknik kaynakların etkin yönetimi ve entegrasyonudur. Köprüüstü Kaynak Yönetimi prensipleri, seyir vardiyasında olan Kaptan ve Zabitler için önemli bir husus oluşturmaktadır. Optimize edilmiş Köprüüstü Kaynak Yönetimi, köprüüstü seyrüsefer ekipmanının tüm teknik avantajlarından tam olarak yararlanarak, vardiya zabitlerinin durumsal farkındalığını korumanın yanı sıra, köprüüstü ekibinin her seviyesinde uygun iletişim ve bilgi alış verişini sağlayarak seyir emniyetini korur.

Daha belirgin olarak, Köprüüstü Kaynak Yönetimi prensipleri, STCW Kodu Kısım VIII Bölüm 3 “*Genel Anlamda Vardiya Tutma Prensipleri*” altında sunulmuş olup, bunun yanında yine Bölüm VIII Bölüm 4.1 altında “*Seyir Vardiyası Tutarken Göz Önünde Bulundurulacak Prensipler*” sıralanmıştır.

Sözü edilen hükümler, kaptanların, köprüüstü vardiya düzenlemesi ve yönetimi için uygun tedbirler almasını ve vardiya zabitlerinin görevlerini etkili bir şekilde yerine getirmelerini sağlar. Sonuç olarak, köprüüstü ekibine karar verme konusunda yardımcı olunur, muhtemel hatalar engellenir ve meydana gelebilecek deniz kazalarının sebeplerinin önlenmesi veya azaltılması için önlemler alınır.

JOELLE Kaptanı, Mersin limanı ayrılış manevrasının tamamlanması ve pilotun gemiden ayrılmasını müteakip dinlenmek üzere köprüüstünden ayrılmıştır. Ancak, Kaptan tarafından vardiyanın sağlıklı işleyişinin sağlanması ve durumsal farkındalığın artırılması amacıyla özellikle bölgedeki hâkim trafik şartlarının da değerlendirildiği “Gece Emirleri”nin yayınlanmadığı, dahası gece vardiyası için köprüüstü ekibini tamamlamak adına vardiya zabiti dışında gözcü görevlendirilmesi yapılmadığı incelemeler sonucu ortaya çıkmıştır.

Bununla birlikte, JOELLE vardiya zabitinin gözcülük görevini yerine getirirken köprüüstünde yer alan elektronik seyir cihazlarından yeterince faydalanmaması durumu da

göz önüne alınarak, köprüüstü kaynak yönetimi ilkelerinin yeterli bir biçimde uygulanmamasının kazaya etken olan faktörlerden olduğu sonucuna varılmıştır.

3.3 Vardiya / Kaptanın Daimi ve Gece Emirleri

“Göz Önünde Bulundurulacak Vardiya Düzenlemeleri ve İlkeleri” başlıklı STCW Kod Kesim A-VIII/2 Kısım 4 Madde 10 der ki *“Her gemi kaptanı yeterli, emniyetli bir seyir veya yük gözetimi sağlamak adına vardiya tutma düzenlemelerinin uygun bir şekilde yapıldığından emin olmakla zorunludur...”*

Bu bağlamda, Gemi Kaptanları vardiya personelini Daimi Emirler ile talimatlandırır. Seyir emniyeti için gerekli kurallar bütününün geniş bir listesini içeren bu emirler vardiya personeli tarafından dikkate alınmalı ve sürekli takip edilmelidir.

Daimi Emirlerin bir eki olan “Gece Emirleri”, Kaptan dinlenmeye devam ettiği süre boyunca o seyir bölgesine özgü hava durumu, deniz ve trafik durumuyla ilgili vardiya personelinin dikkat etmesi gereken hususların belirlendiği “Emirler” olup köprüüstünde seyir vardiyasından sorumlu her vardiya zabiti tarafından imza edilir.

STCW Kod Kesim A-VIII Kısım 4-1 Seyir Vardiyasının tutulması başlıklı 32. Madde der ki;

“Seyir vardiyasından sorumlu zabitin her koşul altında uygun bir gözcülük faaliyetini sağlaması özel bir önem taşımaktadır. Ayrıca bir harita odası bulunan bir gemide, seyir vardiyasından sorumlu zabıt zorunlu olduğunda gerekli seyir ile ilgili görevlerini icra etmek amacıyla kısa süreliğine harita odasını ziyaret edebilir, ancak bu ziyaretin yapılmasının emniyetli olduğundan ve öncelikle gözcülük faaliyetlerinin yürütüldüğünden emin olması gereklidir.”

JOELLE Kaptanı Daimi Emirlerinin, geminin Emniyetli Yönetim El Kitabına göre hazırlandığı ve Kaptan, 1. Zabıt ve 2. Zabıt tarafından imzalandığı görülmüştür. Daimi Emirlerle dayanarak hazırlanan Gece Emirlerinin en son 19.03.2018 tarihinde Kalecik-Mersin seyri başlamadan önce hazırlanıp imza edildiği, kazanın olduğu 22.03.2018 günü Mersin-Kalecik seyrine ait herhangi bir gece emri yayınlanmadığı tespit edilmiştir.

Yukarıda adı geçen hükümler çerçevesinde, JOELLE Kaptanı tarafından gece emirlerinin yayınlanmaması nedeniyle vardiya zabitinde yeterli farkındalığı oluşturmamasının kazaya etken başka bir faktör olduğu değerlendirilmiştir.

3.4 Mersin GTH

Madde 1.5 de ifade edildiği üzere, Mersin GTH Merkezinin kurulumu tamamlanmış olup operasyonel olarak faaliyete geçmesi beklenmektedir. Bu sayede trafik yoğunluğu artan Mersin limanı gibi seyir sahalarında, seyir yardımcı hizmeti görülerek can ve mal kaybı ile çevre kirlenmesinin önüne geçilmesi planlanmaktadır. Bu tip kazalara neden olan etken faktörlerin önlenmesinde GTH Merkezinin önemli oranda katkıda bulunacağı öngörülmektedir.

3.5 Hava ve Deniz Şartları

Elde edilen verilere ve bilgilere göre, kaza esnasında süregelen hava ve deniz koşullarının incelenen deniz kazasında etken olan bir faktör olduğu düşünülmemektedir.

3.6 Yorgunluk

Evrensel olarak kabul edilen teknik bir yorgunluk tanımı olmasa da, gemi faaliyetlerine katılan herkes, IMO tarafından tanımlananlar dâhil ancak bunlarla sınırlı olmamak üzere, yorgunluğa katkıda olabilecek etkenlere karşı dikkatli olmalı ve gemi işlemleri ile ilgili karar verirken bunları göz önünde bulundurulmalıdır.

Nitekim STCW Kısım B-VIII/1 “Vardiya Tutma ile İlgili Rehber” başlıklı bölümün 3. Maddesi der ki;

Sözleşme VIII/1’i uygularken aşağıdaki hususları dikkate almalıdır:

- .2 *izin periyotlarının sıklığı ve uzunluğu ve ücretli izin verme, yorgunluğun belirli bir süre içerisinde oluşmasını engellemek için başlıca etkenlerdir.*

Bununla birlikte, denizciliğin kendisi, fiziksel ve mental sağlık gibi yorgunluğa bağlı risk faktörlerine tabi bir çalışma sistemine sahiptir. Uzun süren kontrat süreleri, kısa sefer düzenleri, 4 saati aşan vardiya düzenlemeleri, vb. faktörler özellikle zayıf zihinsel işlevlere yol açtığı ve iş performansı üzerinde net bir etkisinin olduğu yapılan araştırmalarla ortaya konulmuştur.

Daha spesifik olarak, denizcilik sektöründe 26 hafta veya daha uzun normal çalışma süreleri olarak rapor edilen uzun çalışma süreleri yaygındır. Yapılan araştırmalar, örneklerin % 80'inden fazlasında çalışma süresinin uzunluğu ile yorgunluğun arttığını göstermiştir. Ayrıca, gemilerin limanlardaki kalış süresinin azalması nedeniyle, personelin gerekli olan karaya çıkma ve dinlenme fırsatlarındaki azalmanın kümülatif yorgunluğa etkisi de yadsınamaz ölçüdedir.

JOELLE isimli gemide vardiya personelinin dinlenme ve çalışma saatleri, ILO ve STCW Sözleşmelerinin şartlarına uygun olarak düzenlendiği ve uygulandığı görülmüştür. Bunun yanı sıra, kaza gecesini seyir vardiyası tutmakla görevli JOELLE 2. Zabitinin gemiye 03.05.2017 günü katıldığı, kaza gününe kadar gemide aralıksız toplam 11 aydır çalışmakta olduğu tespit edilmiştir.

Yukarıda bahsedilen hükümler ve araştırmalar göz önüne alınarak, uzun süreli kontrat süresinin ve Mersin-Kalecik gibi kısa süreli seferlerin JOELLE vardiya zabitinin üzerinde zihinsel ve reaksiyonel yorgunluğa yol açmış olabileceği düşünülmektedir. Bu nedenle, vardiya zabitinin durumsal farkındalığında görülen belirgin düşüşün kazaya etken faktörlerden birisi olduğu değerlendirilmiştir.

Bununla birlikte, POLAT-1 isimli balık avlama teknesi kaptanı, trol ağlarının denize atılması işine iştirak ettikten sonra köprüüstünde uzanarak dinlendiğini ifade etmiştir. Trol ağlarının denize atılması işleminde yorgun düşen kaptanın, durumsal farkındalığını yitirmiş olabileceği, dolayısıyla bu durumun kazaya neden olan diğer bir faktör olduğu varsayımına ulaşılmıştır.

3.7 Alkol ve Uyuşturucu

Kazadan sonra POLAT-1 tekne personeline yapılan alkol testi yasal sınırlar içinde olduğu görülmüştür. JOELLE gemisinin kaza ile ilgili personeline alkol veya uyuşturucu testi yapıp yapılmadığına ilişkin bilgi edinilememiştir. Yine de, JOELLE ile ilgili olarak, inceleme esnasında uyuşturucu veya alkolün etkisini gösterebilecek herhangi bir davranış veya eylemin bulunmadığı değerlendirilmiştir.

BÖLÜM 4 – SONUÇLAR

- 4.1** JOELLE vardiya zabiti tam ve etkin bir gözcülük davranışı sergilememiştir.
- 4.2** JOELLE gemisi gece seyir vardiyasında, vardiya zabiti dışında gözcülük yeteneğini artıracak ikinci bir gözcü görevlendirmesi yapılmamıştır.
- 4.3** POLAT 1 Kaptanı tam ve etkin bir gözcülük davranışı sergilememiştir.
- 4.4** Genel vardiya tutma ilkeleri gereği, vardiya tutacak personele uygun düzenlemeler JOELLE Kaptanı tarafından yapılmamış ve köprüüstü kaynak yönetimi ilkeleri etkin bir biçimde uygulanmamıştır.
- 4.5** Kazanın gerçekleştiği 22.03.2018 günü Mersin-Kalecik seyrine ait JOELLE Kaptanı tarafından Gece Emri yayınlanmamış, dolayısıyla vardiya zabitinde yeterli durumsal farkındalık oluşmamıştır.
- 4.6** Kurulum aşaması tamamlanan Mersin GTH Merkezinin, Mersin Körfez bölgesindeki trafiğin izlenmesi ve kazaların önlenmesinde farkındalığın artırılması adına, operasyonel olarak faaliyete geçmesinin önemi bir kez daha ortaya konulmuştur.
- 4.7** Kaza esnasında bölgede hüküm süren hava ve deniz koşullarının incelenen deniz kazasına etki etmediği anlaşılmıştır.
- 4.8** Uzun zamanlı çalışma süresinin ve Mersin-Kalecik gibi kısa süreli seferlerin JOELLE vardiya zabitinin üzerinde zihinsel ve reaksiyonel yorgunluğa yol açmıştır.
- 4.9** Trol ağlarının denize atılması işleminde yorgun düşen POLAT-1 Kaptanının köprüüstünde dinlenmeye geçmesi, durumsal farkındalığını kaybettiğini göstermektedir.

BÖLÜM 5 – TAVSİYELER

Yapılan kaza incelemesinden elde edilen analiz ve sonuçlar dikkate alınarak aşağıdaki tavsiyelerde bulunulmuştur.

RENEE Shipping Corp. Ltd. ve CHEKKA Shipping S.A.

- 9/03-19** Köprüüstü seyir vardiyası ekibince her zaman Kaptanın Daimi Emirlerine uyulmasının önemine yönelik filo genelinde bir sirküler yayınlanması, (4.1, 4.2, 4.4)
- 10/03-19** Filosundaki gemilerde her zaman tam ve etkin bir gözcülüğün sürdürülebilmesi amacıyla, Kaptanların, STCW² Kodun ilgili yasal gerekliliklerine uyumunun sağlanması için oryantasyon ve/veya tazeleme eğitimi dahil gerekli önlemlerin alınması, (4.5)
- 11/03-19** Filosundaki gemilerin sefer sıklıkları ve limanlardaki kalış süreleri de göz önüne alınarak, özellikle köprüüstü personelinde oluşabilecek mental yorgunluğun azaltılabilmesine yönelik Şirket istihdam politikasının gözden geçirilmesi, (4.8)

Kıyı Emniyeti Genel Müdürlüğüne

- 12/03-19** Bu ve benzeri kazaların tekrarının önlenmesi amacıyla, kuruluş aşaması tamamlanmış olan Gemi Trafik Hizmetleri Merkezlerinin, operasyonel olarak faaliyete geçmesi için çalışmaların hızlandırılması, (4.6)
- *(Mersin Gemi Trafik Hizmetleri Merkezi Operasyonel Olarak Faaliyete Geçmiştir)*

Tavsiye olunur.

² STCW : Gemiadamları Eğitim, Belgelendirme ve Vardiya Standartları Kodu

