



**Ulaşım Emniyeti
İnceleme Merkezi**

ÇOK CİDDİ DENİZ KAZASI İNCELEME RAPORU

DENİZ ARACININ ADI : M/V AS ROSALIA / BİRİNCİOĞLU
IMO NO : 9449845 / -
DENİZ ARACININ BAYRAĞI : PORTEKİZ / TÜRKİYE
OLAY YERİ : İstanbul Boğazı
OLAY TARİHİ : 17.06.2021 / 15:12 (TSİ)
ÖLÜ ve YARALI DURUMU : 2 / -
HASAR DURUMU : M/V AS ROSALIA Hasar Yok
BİRİNCİOĞLU Tekne ve Makine Hasarı
ÇEVRE KİRLİLİĞİ : Rapor Edilmemiştir.

Heyet Karar No: 22 / D-10 / 2023

Tarih: 20 / 11 / 2023

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 27.11.2019 tarih ve 30961 sayılı Resmî Gazete’ de yayımlanarak yürürlüğe giren “DENİZ KAZA VE OLAYLARINI İNCELEME YÖNETMELİĞİ” hükümleri doğrultusunda incelenmiştir.

İnceleme usul ve esasları ayrıca, MSC.255(84) [Deniz Kaza veya Olaylarına Yönelik Emniyet İncelemeleri için Uluslararası Standartlar ve Tavsiye Edilen Uygulamalara ilişkin Uluslararası Denizcilik Örgütü Kararları (Kaza İnceleme Kodu)] ile A.1075(28) sayılı IMO Kararı (Kaza İnceleme Kodunun Uygulanması Hususunda Kaza İnceleme Uzmanlarına Yardımcı Olmak Üzere Hazırlanan Rehber) dikkate alınarak uygulanmıştır.

İÇİNDEKİLER

İÇİNDEKİLER.....	i
KISALTMALAR ve TANIMLAR	ii
ÖZET	1
1. BÖLÜM – 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. Gemi Bilgileri	4
1.6. Köprüüstü	5
1.7. Mürettebat.....	6
1.7.1. AS ROSALIA Gemisi.....	6
1.7.2. BİRİNCİOĞLU Balıkçı Gemisi	6
1.8. Çevre.....	6
2. BÖLÜM – OLAYLARIN ANLATIMI	7
2.1. Kazanın Gelişimi	7
2.1.1. M/V AS ROSALIA.....	7
2.1.2. BİRİNCİOĞLU.....	9
2.2. Kaza Sonrası Gelişmeler ve Arama Kurtarma	10
2.3. Hasar Bilgisi	10
3. BÖLÜM – DEĞERLENDİRME	13
3.1. Seyir Durumu ve Çatışmayı Önleme Hareketi	13
3.1.1. M/V AS ROSALIA.....	13
3.1.2. BİRİNCİOĞLU Balıkçı Gemisi	22
3.2. Gözcülük.....	24
3.2.1. AS ROSALIA Gemisi.....	24

3.2.2. Balıkçı Gemisi	25
3.3. Köprüüstü Kaynak Yönetimi	25
3.4. Hava ve Deniz Şartları	26
4. BÖLÜM – SONUÇLAR	27
5. BÖLÜM – TAVSİYELER	28

KISALTMALAR ve TANIMLAR

<i>AIS</i>	: Otomatik Tanımlama Sistemi
<i>ARPA</i>	: Otomatik Radar Plotlama Yardımcısı
<i>BNWAS</i>	: Köprüüstü Seyir Vardiya ve Alarm Sistemi
<i>DÇÖT</i>	: Uluslararası Denizde Çatışmayı Önleme Tüzüğü
<i>ECDIS</i>	: Elektronik Seyir Haritası
<i>GMT</i>	: Greenwich Ortalama Zamanı
<i>GPS</i>	: Küresel Konumlama Sistemi
<i>GTH</i>	: Gemi Trafik Hizmetleri
<i>GTHM</i>	: Gemi Trafik Hizmetleri Merkezi
<i>GTYS</i>	: Gemi Trafik Yönetim Sistemi
<i>IMO</i>	: Uluslararası Denizcilik Örgütü
<i>LRIT</i>	: Gemilerin Uzak Mesafelerden Tanımlanması ve Takibi
<i>LT</i>	: Yerel Saat
<i>STCW Kod</i>	: Gemiadamları Eğitim Belgelendirme ve Vardiya Standartları Uluslararası Kodu
<i>VDR</i>	: Sefer Veri Kaydedici
<i>VHF</i>	: Çok Yüksek Telsiz Frekansı

ÖZET



Harita 1 Kazanın Yeri

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

Portekiz bayraklı AS ROSALIA konteyner gemisi, Haydarpaşa Limanı'ndan 17.06.2021 tarihinde saat 07:24 sularında Romanya'ya hareket etmek üzere manevraya başlamıştır. İstanbul Boğazı'ndaki trafik nedeniyle boğaz girişi yapamamış ve bir süre driftte ¹beklemiştir. Driftte yaklaşık 6,5 saat bekledikten sonra kılavuz kaptan eşliğinde saat 13:45 civarında boğaz geçişine başlamıştır. M/V AS ROSALIA İstanbul Boğazı'nın Karadeniz çıkışına yaklaşırken, Poyrazköy Limanı'ndan Büyük Liman'a gitmekte olan BİRİNCİOĞLU isimli balık avlama gemisi ile trafik seperasyonunda saat 15:12'de çatışmıştır.

Kaza neticesinde, BİRİNCİOĞLU balık avlama gemisi alabora olarak yarı batık hale gelirken gemide bulunan 3 kişiden 2 kişi hayatını kaybetmiştir. AS ROSALIA'da ise çatışma nedeniyle hasar meydana gelmemiştir.

Yapılan kaza incelemesi sonucu, kazanın ana nedeni balıkçı teknesinin trafik ayırım hattı içerisinde transit geçiş yapan geminin geçişine engel olacak ve ticari geminin pruvasına yakın düşecek şekilde geçiş yapmak istemesidir. Buna karşın M/V AS ROSALIA tarafından çatışmayı önlemek üzere rota ve hız değişikliğinin zamanında ve etkin yapılmadığı tespit edilmiştir.

Kaza incelemesinin sonuçları üzerinden, M/V AS ROSALIA işletenine ve Deniz Ticaret Odalarına tavsiyelerde bulunulmuştur.

¹ Demirleme yapmadan bekleme

1. BÖLÜM – BULGULAR

1.1. Gemilere İlişkin Bilgiler

	M/V AS ROSALIA	F/V BİRİNCİOĞLU
Bayrağı	Portekiz	Türkiye
Klas Kuruluşu	American Burea of Shipping (ABS)	-
IMO Numarası	9449845	-
Tipi	Konteyner Gemisi	Balık Avlama
İnşa Yeri ve Yılı	Çin -2009	İstanbul - 1990
Gros Tonajı	17068	3,09
Tam Boyu	180,42 metre	7,3 metre
Ana Makine ve Gücü	MAN Diesel SE – 11200 KW	DEUTZ MAGIRUS – 38 KW



Resim 1 AS ROSALIA İsimli Konteyner Gemisi



Resim 2 BİRİNCİOĞLU İsimli Balıkçı Gemisi

1.2. Gemilerin Seyrine İlişkin Bilgiler

	M/V AS ROSALIA	F/V BİRİNCİOĞLU
Ayrıldığı Liman	Haydarpaşa/Türkiye	Poyrazköy Limanı, İstanbul Boğazı Anadolu Yakası/Türkiye
Varacağı Liman	Köstence/Romanya	Büyük Liman İstanbul Boğazı Avrupa Yakası/Türkiye
Yük Bilgisi	6840 MT Konteyner	-
Personel Sayısı	17	3
Asgari Gemiadamı Sayısı	12	1
Seyir Tipi	Açık Deniz	Liman Seferi

1.3. Kazaya İlişkin Bilgiler

Kaza Zamanı	17.06.2021 / 15:12 TSI
Kaza Tipi (IMO)	Çok Ciddi Deniz Kazası
Kaza Türü	Çatışma
Kaza Yeri	İstanbul Boğazı Kuzey Çıkışı
Yaralı/Ölü/Kayıp	-/2/-
Hasar	Balıkçı gemisinin teknesi kısmî hasarı alırken makinası kullanılmaz hale gelmiştir. Konteyner gemisinde hasar yok.
Kirlilik	Rapor edilmemiştir.

1.4. Çevresel Koşullara İlişkin Bilgiler

Rüzgâr	Kuzey Yönünden Hafif Rüzgâr
Denizin Durumu	Sakin
Görüş	İyi
Havanın Durumu	Açık

1.5. Gemi Bilgileri

AS ROSALIA gemisi, Portekiz bayrağında faaliyet gösteren kreysiz 17.068 gt'luk bir konteyner gemisidir. Gemi 2009 yılında Çin'in Zhoushan bölgesinde Ouhua Shipyard Tersanesinde inşa edilmiştir. Geminin tam boyu 180,42 m, kalıp genişliği 25 m ve 14,2 m kalıp derinliğine sahiptir. 21.409,7 DWT'a denk gelen geminin yaz yükleme hattı draftı; 9,5 m'dir.

Kazanın olduğu anda geminin yasal ve klas sertifikaları geçerli olup, sörvey zamanları geçmemiştir.

1.6. Köprüüstü

M/V AS ROSALIA aşağıdaki seyir cihazları ile donatılmıştır:

- Standart Manyetik ve Cayro Pusula;
- İki adet Radar (S ve X bantlar ile ARPA);
- Derinlik Ölçer, GPS ve AIS, ECDIS, LRIT
- Intermarine Elektronik BNWAS;
- Seyir Veri Kaydedicisi (VDR).
- Suyu göre hız ölçme cihazı

M/V AS ROSALIA köprüüstü görünüşü Resim 3’de gösterilmiştir.



Resim 3 İskeleden Sancağa Doğru Köprüüstü Görünüşü

1.7. Mürettebat

1.7.1. AS ROSALIA Gemisi

AS ROSALIA gemisine, bayrak devleti Portekiz tarafından yayımlanan Gemiadamı Donatımında Asgari Emniyet Belgesinde 12 kişilik bir mürettebat öngörülmüştür. Kazanın olduğu gün, kaptan dâhil gemide 17 mürettebat bulunmaktadır. Gemi yeterli sayıda gemi adamı ile donatılmıştır. Mürettebat Rus, Ukrayna ve Filipin uyrukludur ve gemide çalışma dili İngilizcedir.

Kazanın olduğu an köprü üstünde kaptan ve serdümen bulunmaktadır. Vardiya zabiti ise ana güvertede olup, kılavuz kaptanın gemiden ayrılması için refakat etmektedir.

İş tecrübeleri ile ilgili olarak, 2012 yılından itibaren 9 yıl gemi komuta deneyimi olan kaptan kaza tarihinde 51 yaşında olup, 1994 yılında zabıt olarak göreve başlamıştır. 2012 yılından beri bu denizcilik işletmesinde kaptan olarak çalışmakta ve ortalama olarak 10 günde bir boğaz geçişi yapmaktadır. Güverte lostromosu gün içinde 06:00-17:00 saatleri arasında çalışmaktadır. Kaza anında geminin baş üstündedir.

1.7.2. BİRİNCİOĞLU Balıkçı Gemisi

Balıkçı gemisinin kaptanı 1990 yılından beri bu bölgede usta gemici yeterliği ile kendi adına kayıtlı teknede balık avlama faaliyetleri ile uğraşmaktadır.

1.8. Çevre

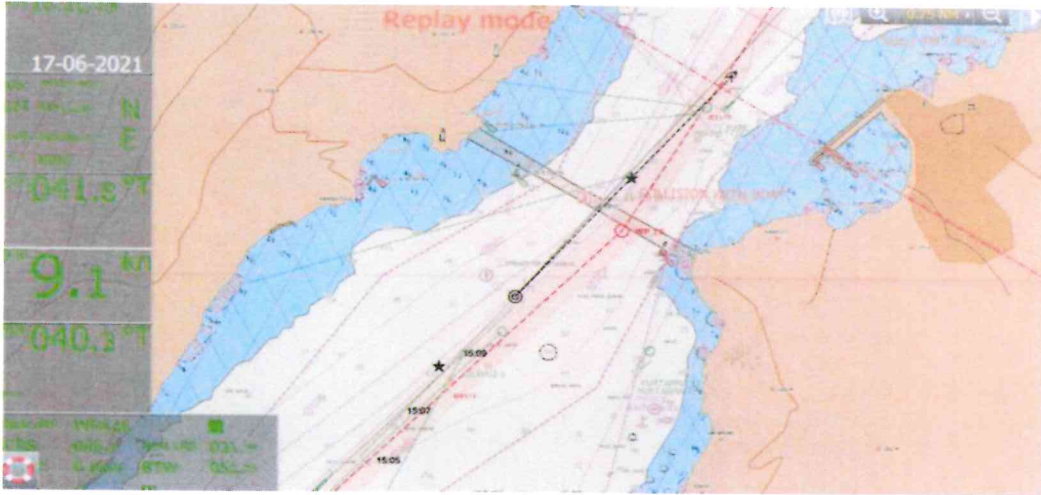
Hava açık ve görüş iyidir. Rüzgâr kuzey yönünde hafif olup, deniz sakindir.

2. BÖLÜM – OLAYLARIN ANLATIMI

2.1. Kazanın Gelişimi

2.1.1. M/V AS ROSALIA

Haydarpaşa Limanı'ndan yükleme operasyonları tamamlanan AS ROSALIA isimli gemi, 17 Haziran 2021 günü saat 07:24 itibariyle rıhtımdan hareket ederek İstanbul Boğaz geçişi sırasını beklemek üzere drifte çıkmıştır. Marmara Denizi'nde drift yaparken saat 12:15 de İstanbul Boğazı'na doğru hareket etmiştir. Boğaz girişi öncesinde saat 13:45 de kılavuz kaptan gemiye katılım sağlamış ve gemi kaptanı ile boğaz geçişi öncesi önemli seyir bilgilerini paylaşmıştır. Gemi Trafik Hizmetleri (GTH) Sektör Kadıköy'e bilgi verilerek boğaz geçişine başlanmıştır. Köprüüstünde kaptan, vardiya zabiti ve serdümen bulunmaktadır. Uluslararası trafik durumu normal, yerel trafik ise yoğundur. Dümen serdümen kontrolündedir. İstanbul Boğazı kuzey çıkışına yaklaşıldığında saat 14:50 de kılavuz kaptanın indirilmesi amacıyla geminin hızı düşürülmüş ve 2. Zabit refakatinde saat 15:08 (Resim 5) sıralarında sancak taraftan kılavuz kaptan gemiden ayrılmıştır.



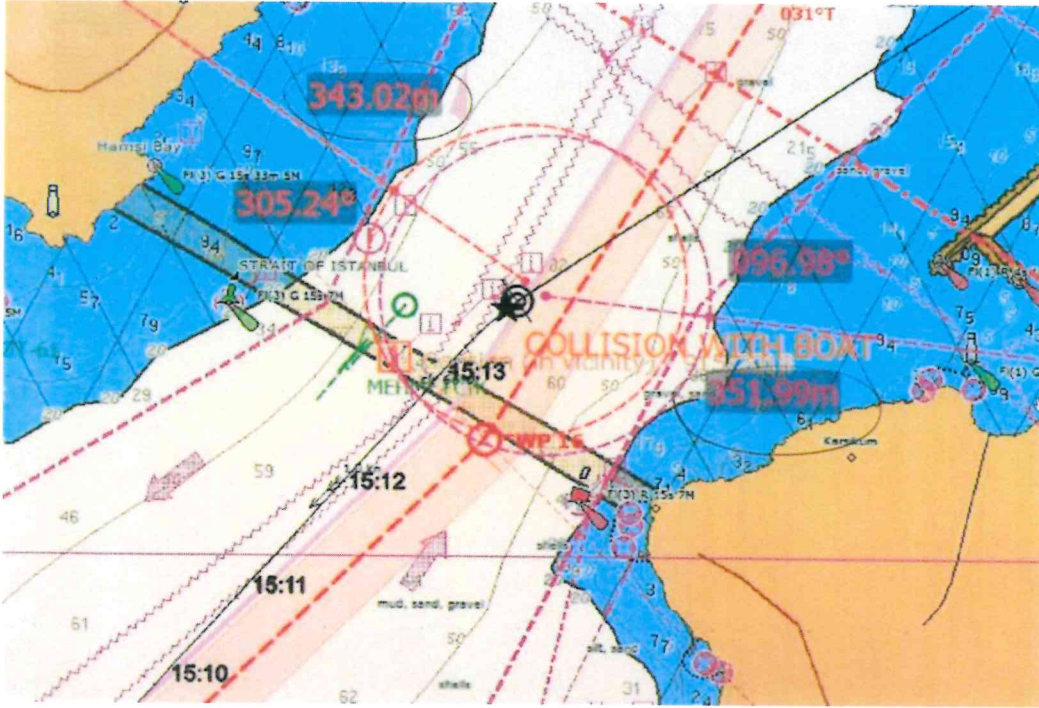
Resim 4 Kılavuz Kaptan'ın İndiği Saat 15:08 M/V AS ROSALIA Mevki

AS ROSALIA kaptanı, Yavuz Sultan Selim köprüsüne yaklaşırken, beyaz renkli balıkçı gemisini yaklaşık 1 deniz mili mesafeden çıplak göz ile tespit etmiş ve sancağından iskelesine doğru pruvasından güvenli bir mesafeden geçebileceğini göz kerterizi ile değerlendirmiştir. Bir süre sonra, balıkçı gemisinin nispi kerteriz değişimi çatışma tehlikesi oluşturacak şekilde azalmıştır. AS ROSALIA kaptanı, aniden balıkçı teknesinin süratinin düştüğünü fark edildiğinde de gemi düdüğü ile sesli uyarı vermiştir. Balıkçı teknesinin uyarılara karşı rota değişikliği yapmaması nedeniyle durumun çatışma riski oluşmasına müteakip saat 15:12'de

dümene sancak alabanda basılmış, makine hızı düşürülmüş ve çatışmadan kaçınma manevrası yapılmış ancak kaza engellenememiştir (Resim 5).



Resim 5 Yarı Batık Balıkçı Gemisine Müdahale Edilirken Görüntü



Harita 2 Çatışma Mevki

Kaza sonrası balıkçı gemisi, AS ROSALIA gemisinin iskele tarafında kalmıştır. AS ROSALIA gemisinde kaza sonrası makine dairesine haber verilmiş ve anons yapılarak tüm mürettebat uyandırılmıştır. Kaza sonrası GTH M/V AS ROSALIA'yı arayarak hızını artırması ve demir bölgesine ilerlemesi talimatını vermiştir. Bu esnada çevredeki diğer balıkçı gemileri de kaza mahalline gelmiştir.

2.1.2. BİRİNCİÖĞLU

Kaza sonucu BİRİNCİÖĞLU balıkçı gemisinin alabora olarak yarı batık hale gelmesi ve kaptanın vefat etmesi nedeniyle, kazanın balıkçı gemisi ile ilgili kısımlarında balıkçı gemisinde bulunan ve ağ işi ile uğraşan personelin kazaya dair verdiği bilgiler dikkate alınmıştır.

BİRİNCİÖĞLU balıkçı gemisi, 17 Haziran 2021 tarihinde Saat 14:45'de Anadolu yakasında bulunan Poyrazköy balıkçı barınağından Avrupa yakasında bulunan Büyük Liman'a doğru hareket etmiştir. Gemide, kaptan ile birlikte toplam 3 kişi bulunmaktadır. Balıkçı gemisi seyir halinde iken kaptan dümen tutmakta, diğer 2 kişi ise ağ dikişi yapmaktadır. Hareket ettikten tahmini 20 dakika sonra kaza mahalline gelen teknenin sürati 4 deniz milidir. Ağ dikişi yapan personelin duruş pozisyonu teknenin kıçına doğru olduğundan (Resim 6) söz konusu personel çatışma anını ve M/V AS ROSALIA'yı görmediğini belirtmiştir.



Resim 6 BİRİNCİOĞLU Teknesinin Dümen Konumu

2.2. Kaza Sonrası Gelişmeler ve Arama Kurtarma

17.06.2021 tarihinde saat 15:13'de MEHMETÇİK römorkörü, Yavuz Sultan Selim Köprüsü civarında Güney/Kuzey yönlü seyir halinde olan AS ROSALIA isimli geminin 6-8 m ahşap balıkçı gemisine çarptığını ve balıkçı gemisinin batmakta olduğunu GTH'a raporlamıştır. Bunun üzerine KIYI EMNİYETİ 8 kurtarma botu, MEHMETÇİK römorkörü, etraftaki ticari gemilere ve balıkçı gemilerine anons yapılmaya başlanmıştır. Kazazedelerden ikisi diğer balıkçı gemileri tarafından su yüzeyinden alırken, dalgıç ekipleri saat 15:45'de alabora olan balıkçı gemisinin içinden balıkçı gemisi kaptanını çıkarmıştır (Resim 5). Teknede bulunan 2 kişi hayatını kaybetmiş ve bir kişi ise kurtarılmıştır.

2.3. Hasar Bilgisi

Kaza sonrası AS ROSALIA isimli gemide yapılan kaza inceleme esnasında, iskele demir loçanın ön tarafında bulunan balbın iskele tarafında boya çizdiği hasarı dikkat çekmiştir.



Resim 7 M/V AS ROSALIA'nın Balbi

BİRİNCİOĞLU balıkçı gemisi kazadan hemen sonra yarı batık durumda çekilerek KIYI EMNİYETİ 8 botu yedeğinde Poyrazköy balıkçı barınağına getirilmiştir.



Resim 8 Balıkçı Teknesinin Yedeklenirken Görüntüsü

Çatışma sonrasında, BİRİNCİOĞLU balıkçı gemisinin iskele yalpa omurgası deformasyona uğramış ve yırtılma ile makinası kullanılamaz duruma gelmiştir.



Resim 9 Kaza Sonrası Balıkçı Teknesinin Makine Durumunu Gösteren Fotoğraf



Resim 10 Kaza Sonrası Balıkçı Teknesinin İskele Tarafını Gösteren Fotoğraf

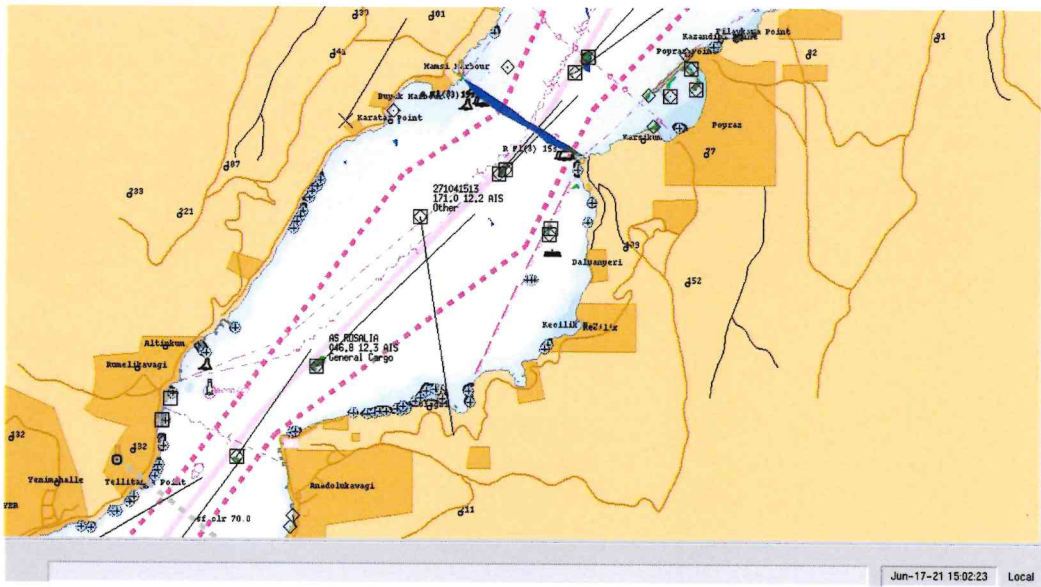
3. BÖLÜM – DEĞERLENDİRME

Deniz kazası değerlendirilirken, olayların sıralaması ve inceleme esnasında elde edilen veriler dikkate alınarak kazanın oluşumuna neden olan faktörlerin tespit edilmesi amaçlanmıştır.

3.1. Seyir Durumu ve Çatışmayı Önleme Hareketi

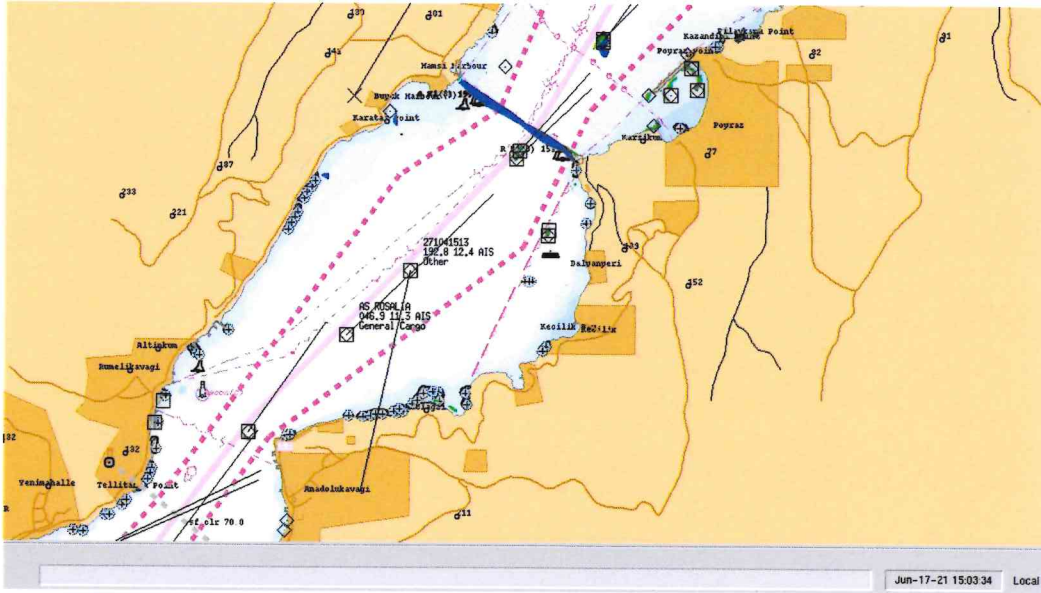
3.1.1. M/V AS ROSALIA

AS ROSALIA gemisi Anadolu kavağını geçtikten sonra Saat: 15:02:23'de rotası 047°, hızı 12,3 deniz mildir (Harita 3 MV AS ROSALIA Saat 15:02:23 GTH Görüntüsü).



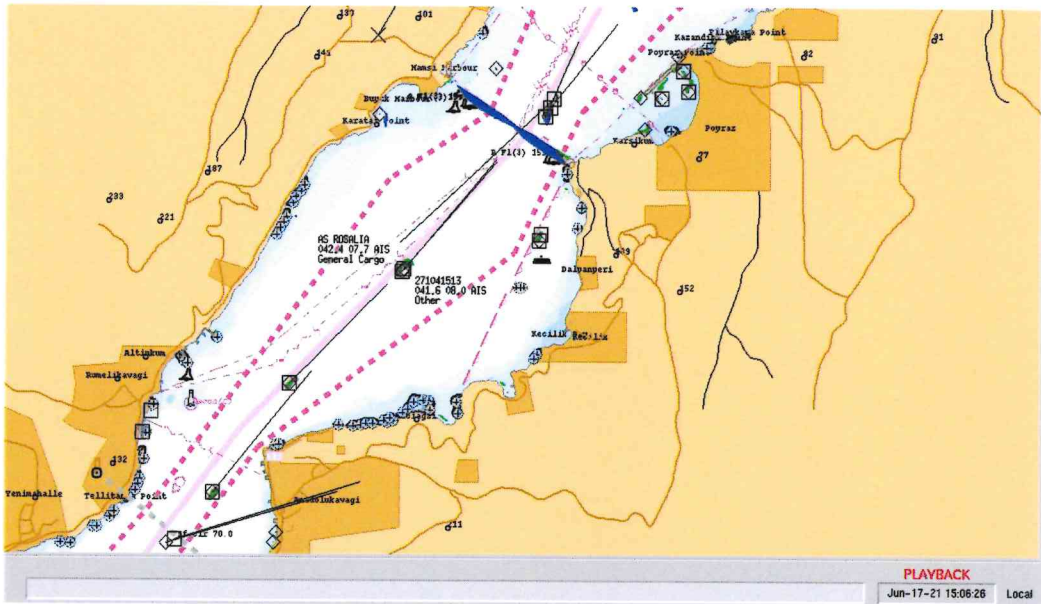
Harita 3 MV AS ROSALIA Saat 15:02:23 GTH Görüntüsü

Köprüüstünde kaptan, serdümen, 2. Zabit ve Kılavuz Kaptan bulunmaktadır. Yavuz Sultan Selim (YSS) Köprüsüne yaklaşım rotasında Kılavuz Kaptanı indirmek için hız düşürülmeye başlanmıştır. Saat: 15:03:34 de Harita 4 de görüldüğü üzere rotası 047° hızı ise 11,3 deniz milidir.



Harita 4 MV AS ROSALIA Saat 15:03:34 De GTH Görüntüsü

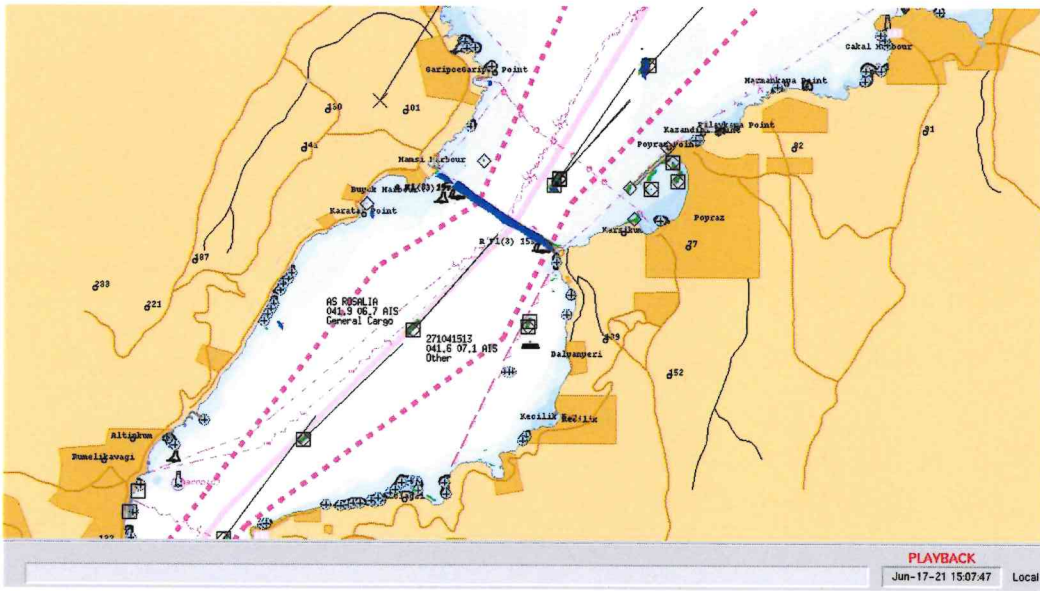
Kılavuz botu saat 15:06 da sancak taraftan gemiye yanaşmıştır. Bu arada gemi rotası 042° hızı 7,7 deniz milidir (Harita 5).



Harita 5 MV AS ROSALIA Saat 15:06:26 De GTH Görüntüsü

Kılavuz kaptan gemi kaptanına ilave seyir tavsiyeleri verdikten sonra YSS Köprüsüne 5 gomina² kala nöbetçi zabıt eşliğinde köprüüstünden ayrılmıştır. Kılavuz botunun gemiden ayrıldığı anda saat 15:07:47 de geminin rotası 042° hızı ise 6,7 deniz milidir (Harita 6).

Kılavuz kaptanın gemiden inmesi esnasında kaptan, balıkçı teknesini gözle takip etmekte ve kerteriz değişikliğinin sancaktan iskeleye doğru rahat bir şekilde değiştiğini, dolayısıyla geminin pruvasından teknenin geçebileceğini tespit etmiştir. Balıkçı teknesinin ahşap olması ve boyutunun çok küçük olması (6-8 m) nedeniyle ARPA ve RADAR cihazları hedefi tespit edemediğinden tekne hareketleri ve çatışma riski gözle takip edilmiştir.

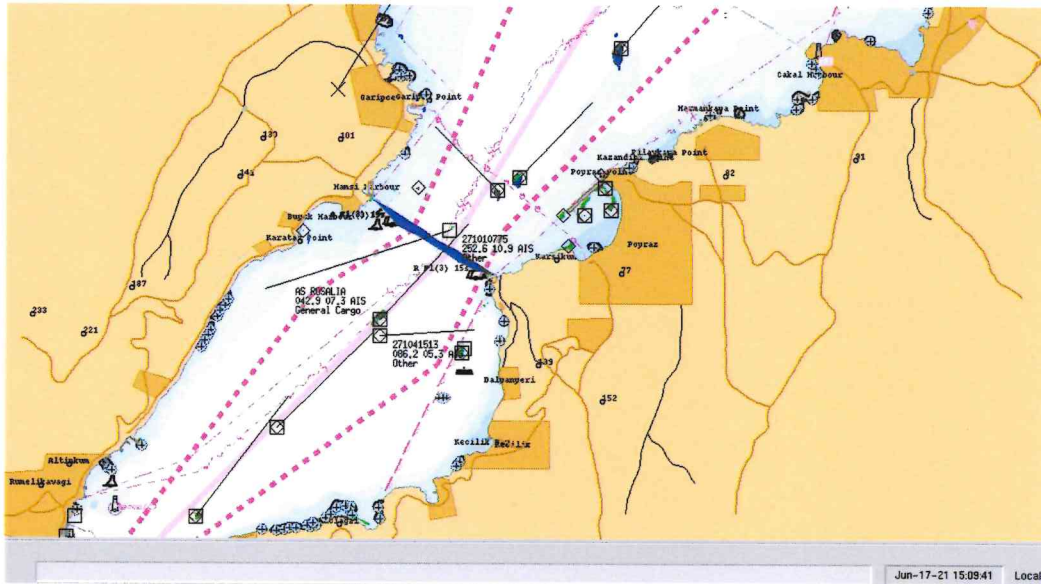


Harita 6 MV AS ROSALIA Saat 15:07:47 De GTH Görüntüsü

Kılavuz kaptanın gemiden ayrılmasıyla birlikte M/V AS ROSALIA hızını artırmış saat 15:09:41 itibariyle hızı 7,3 deniz mili, rotası ise 043°dür (Harita 7).

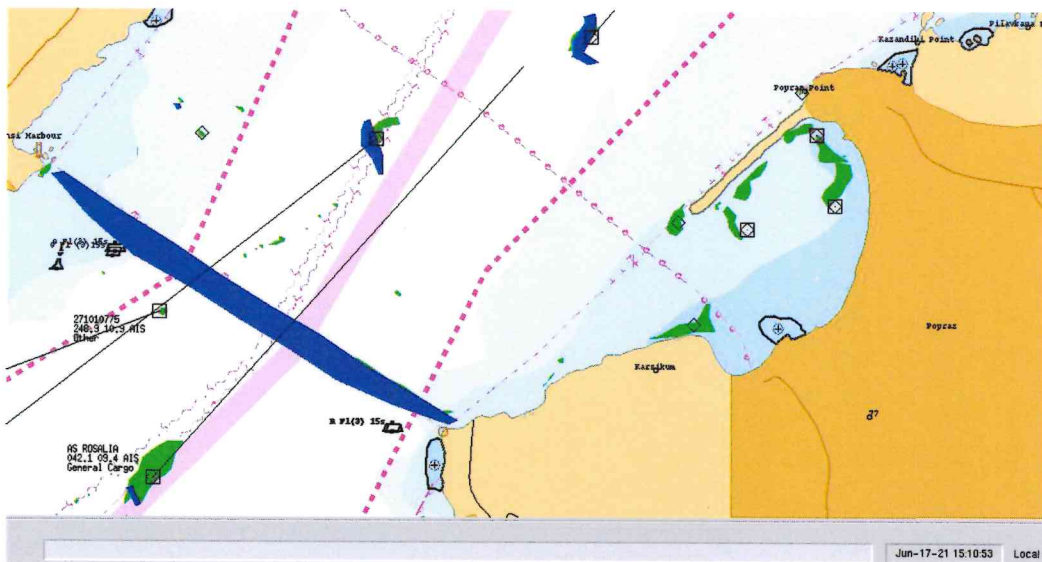
Bu arada köprü üstünde kaptan yalnız kalmış, dümen serdümen kontrolündedir. Baş tarafta ise güverte lostromosu bulunmaktadır.

² Gomina: 1/10 NM



Harita 7 MV AS ROSALIA Saat 15:09:41 De GTH Görüntüsü

YSS Köprüsüne yaklaşma anında geminin rotası 042°, hızı ise 9,4 deniz miline çıkmıştır. Kaptan, balıkçı teknesinin hareketlerini takip ederken, hızının azalması nedeniyle çatışma tehlikesini fark etmiş düdüğü ile balıkçı teknesini uyarmaya çalışmıştır. Gemi düdüğü çalmasına rağmen balıkçı teknesinden cevap alamamıştır (Harita 8).



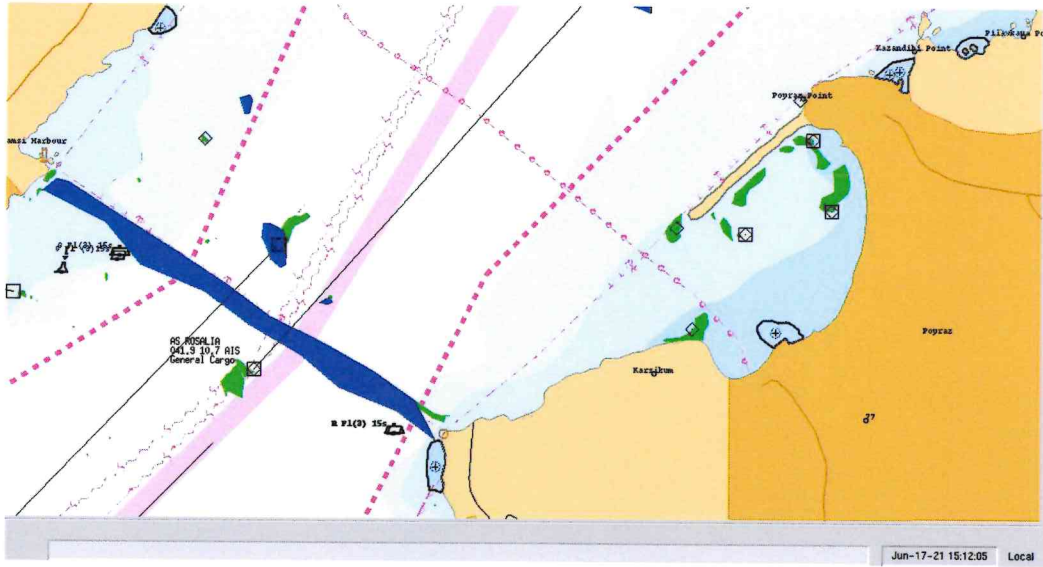
Harita 8 MV AS ROSALIA Saat 15:10:53 De GTH Görüntüsü

YSS köprü önlerine geldiğinde saat 15:11:41 de M/V AS ROSALIA'nın rotası 042° hızı 10,3 deniz miline çıkmıştır (Harita 9).



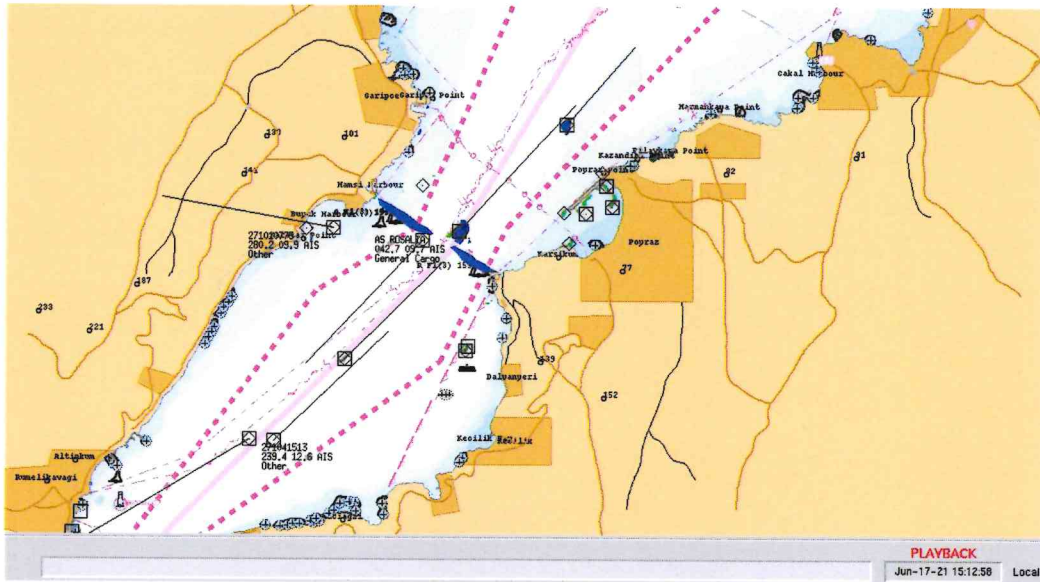
Harita 9 MV AS ROSALIA Saat 15:11:41 De GTH Görüntüsü

YSS Köprü altına gelindiğinde geminin rotası değişmemiş olup, hızı 10,7 deniz miline çıkmıştır (Harita 10).

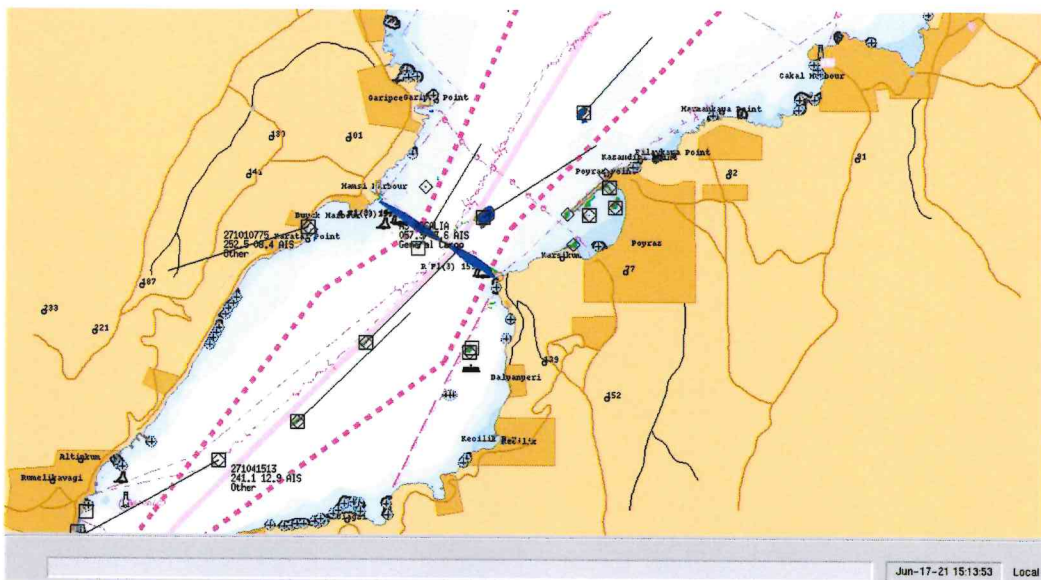


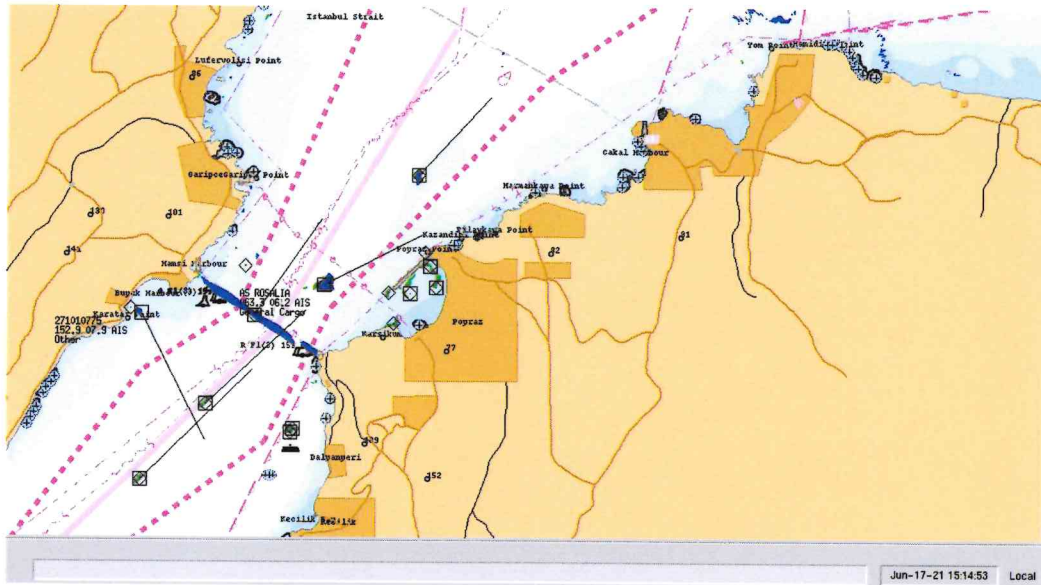
Harita 10 MV AS ROSALIA Saat 15:12:05 De GTH Görüntüsü

YSS köprüsü geçildiğinde Saat 15:12:58'de geminin rotası 043° ve hızı 9,7 deniz miline düştüğü anda çatışma gerçekleşmiştir.



MV AS ROSALIA'nın, saat 15:13:53 de GTH kayıtlarından sancağa 15 derece rota değişikliği yaptığı ve hızını 7,6 deniz miline düşürdüğü tespit edilmiştir (Harita 12).





M/V AS ROSALIA'nın çatışma anı öncesine kadar hızını artırarak devam etmesi ve rota değişikliğinin yapılmaması bununla birlikte çatışmadan yaklaşık 2 dakika öncesinde düdük çalarak uyarı vermesi M/V AS ROSALIA kaptanının yol hakkının kendinde olduğu düşüncesi ile hareket ederek çatışmadan kaçınma manevrasını balıkçı gemisinden beklediğini göstermektedir.

Uluslararası Denizde Çatışmayı Önleme Tüzüğü'nün (DÇÖT-1972), Kural 8/Çatışmayı Önleme Hareketi başlığı altında ifade edilen maddelerden aşağıdakiler, kaza ile ilgili olanlardır:

“(a) Olayın koşulları elverişli olduğu ve iyi gemicilik kurallarına uyularak yeterli bir süre içinde yapıldığı takdirde çatışmayı önlemek için girişilecek herhangi bir hareket olumlu olacaktır.

...

(c) Eğer manevra sahası varsa, yakın düşme durumundan sakınmak için sadece zamanında yapılmış rota değişikliği, oldukça önemli ve diğer yakın düşmelere sebep olmayan en etkili bir hareket olabilir.

(d) Diğer bir tekne ile çatışmayı önlemek üzere girişilecek hareket, bu teknenin emniyetli bir mesafeden geçmesi ile sonuçlanacak harekettir. Hareketin etkili olup olmadığı diğer tekne tam olarak geçilinceye ve neta oluncaya kadar dikkatle kontrol edilecektir.

(e) Çatışmayı önlemek veya durumu değerlendirmek için biraz daha zaman kazanmak üzere, bir tekne gerekiyorsa yürütücü kuvvetlerini durdurarak veya geri çalıştırarak hızını azaltacak veya ilerleyişini durduracaktır.’’

DÇÖT kural 8’de belirtilen çatışmayı önlemek hareketi rota ve/veya hız değişikliğinin M/V AS ROSALIA kaptanı tarafından zamanında uygulanmamasının kazaya neden olan faktörlerden biri olduğu değerlendirilmektedir.

İyi denizcilik uygulamalarında çatışmayı önlemek üzere manevraların, içinde bulunan durum ve şartlara göre değişmekle birlikte, rota ve/veya hız değişiminin yeterli bir mesafede ve sürede yapılması hayati öneme haizdir.

Bu kazada, balıkçı teknesinin yol veren tekne olduğu ve dolayısıyla çatışmayı önleme manevrasını balıkçı teknesinin yapması gerektiğini düşünerek balıkçı ile çatışma anına kadar ciddi rota değişikliği ve/veya hızında düşüşe gitmemiş olduğu ve geminin boyu tonajı ve durma mesafesi dikkate alındığında çatışmayı önlemek üzere manevraya geç başladığı değerlendirilmiştir. Bu durumu açıklayan, 17 Haziran 2021 günü çatışmadan 12 dakika önce M/V AS ROSALIA’nın izlediği rota ve hız bilgileri aşağıdaki tabloda belirtilmiştir.

SAAT	M/V AS ROSALIA		ÖNEMLİ SEYİR OLAYLARI
	İZLEDİĞİ ROTA	HIZI	
15:02:23	047	12,6	Anadolu kavağı sancak bordada
15:03:34	047	11,3	Anadolu Kavağı geçildi.
15:06:00	042	07,7	Kılavuz botu sancaktan aborda oldu
15:07:47	042	06,9	YSS köprüsünün 5 gomina Güneyinde Kılavuz Kaptan gemiden ayrıldı. Kaptan bu arada balıkçı teknesini 1 NM mesafede gözle gördü.

SAAT	M/V AS ROSALIA		ÖNEMLİ SEYİR OLAYLARI
	İZLEDİĞİ ROTA	HIZI	
15:09:41	043	07,3	M/V AS ROSALIA hızını artırmaya başladı. Köprüüstünde Kaptan ve Serdümen var. Baş tarafta ise Güverte Lostromosu var.
15:10:53	042	09,4	YSS Köprüsüne yaklaşma anında hız artıyor. Bu arada balıkçı teknesinin hızı azalıyor. Çatışma riski olduğu için kaptan düdük ile uyarı veriyor.
15:12:05	042	10,7	Çatışma gerçekleşmeden 53 saniye önce geminin hızı 10,7 knot olup, hız sürekli artıyor. Rota ise değişmiyor.
15:12:58	043	09,7	Balıkçı teknesi ile çatışma oluyor. Çatma anında M/V AS ROSALIA hızı yaklaşık 10 knot rotası ise değişmiyor. Balıkçı teknesi ise alabora oluyor.
15:13:53	057,0	07,6	M/V AS ROSALIA sürati 07,6 knot'a düşüyor. Rotası ise sancağa 15 derece değişiyor.
15:14:53	053	06,2	M/V AS ROSALIA sürati 06,2 düşüyor

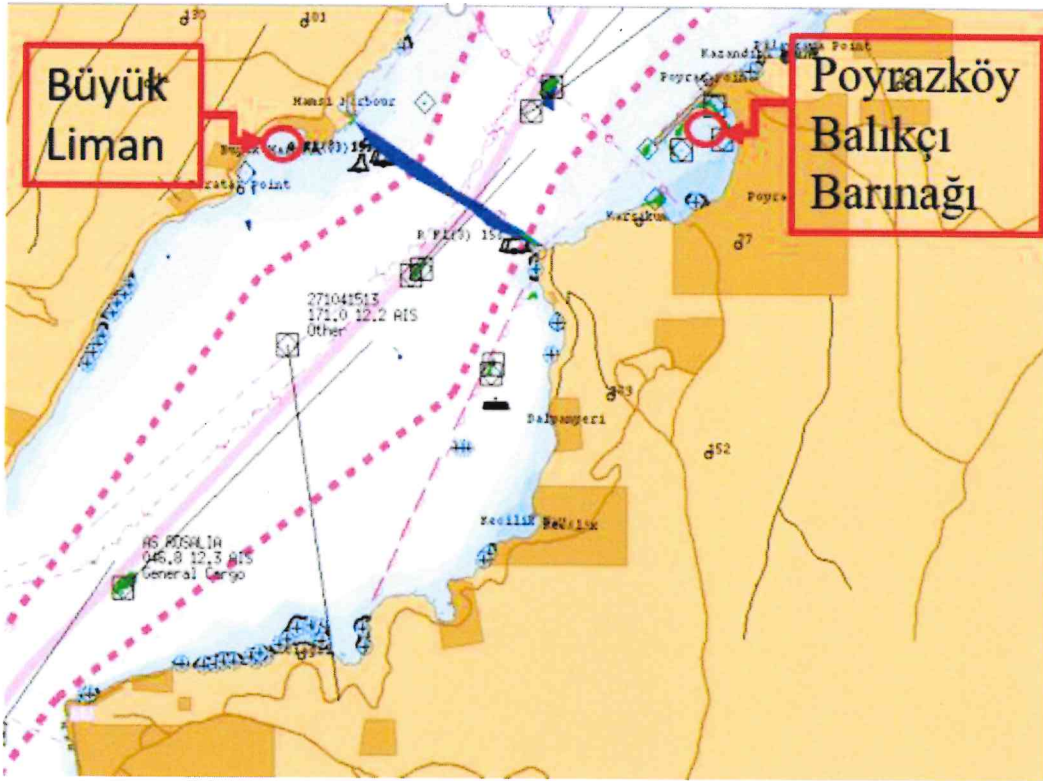
Çatışmayı önleme hareketi başlığı altında yer alan DÇÖT Kural 8 de; “*çatışmayı önlemek veya durumu değerlendirmek için biraz daha zaman kazanmak üzere, bir tekne gerekiyorsa yürütücü kuvvetlerini durdurarak veya geri çalıştırarak hızını azaltacak veya ilerleyişini durduracaktır.*” ifade edilmiştir.

M/V AS ROSALIA kaptanından alınan bilgiler doğrultusunda çatışma riskini çatışmadan yaklaşık 5 dakika önceden tespit ettiği ve çatışmayı önlemek üzere rota değişikliği yapmadığı gibi hızını da kademeli olarak artırdığı ve çatışmadan 2 dakika önce ise düdük ile balıkçı teknesini uyarmaya çalıştığı anlaşılmıştır.

M/V AS ROSALIA kaptanının son ana kadar manevra yapmaması ve yol hakkının kendinde olduğu düşüncesi ile hareket etmesi emniyetli hızla düşmemesine, emniyetli hızla ilerlenmemesi ise çatışmanın sonucunun şiddetli olmasına ve ölümle sonuçlanmasına neden olmuştur.

3.1.2. BİRİNCİÖĞLU Balıkçı Gemisi

Balıkçı gemisi Anadolu yakasında bulunan Poyrazköy balıkçı barınağından Avrupa yakasında bulunan Büyük Liman'a doğru 4 deniz mili hızla seyir etmektedir (Harita 14). Söz konusu teknenin boyunun çok küçük olması ve yapım malzemesinin ahşap olması nedeniyle GTH ve geminin ECDIS'den tespit edilemediğinden hızı ve rotası doğrulanamamıştır.



Harita 14 Balıkçı Geminin Seyir Ettiği Alanı Gösteren Harita

DÇÖT'nün Dar Kanallar Başlıklı Kural 9'da "(b) Boyu 20 metreden az olan bir tekne veya yelkenli bir tekne dar bir kanal veya geçitte emniyetle seyreden bir teknenin geçisine engel olmayacaktır.", DÇÖT'nün Trafik Ayırım Düzenleri başlıklı 10 uncu Kuralda "(j) Boyu 20 metreden az olan bir tekne veya yelkenli bir tekne bir trafik şeridini takip eden herhangi bir

kuvvetle yürütülen teknenin emniyetle geçişini engellemeyecektir''ve Türk Boğazları Deniz Trafik Düzeni Yönetmeliği, Yerel Deniz Trafiği başlıklı 35 inci Maddesinde ''Kuzeyde Türkeli Feneri'nden, Anadolu Feneri'ne çekilen ve güneyde Ahırkapı Feneri'nden, Kadıköy İnciburnu Mendirek Feneri'ne çekilen çizgiler arasındaki alanda, Boğazın karşılıklı iki kıyısı arasında aykırı olarak geçiş yapan, iskeleler arası seyreden şehir hattı gemileri ile diğerdeniz araçları trafik ayırım şeritlerini en kısa yoldan geçecekler; Karadeniz'den Marmara ve Marmara'dan Karadeniz yönünde seyreden gemilerin yollarından çıkacaklar ve bu gemilere çaparriz vermeyeceklerdir. Ancak, çatışma olasılığı varsa, gemiler Uluslararası Denizde Çatışmayı Önleme Sözleşmesinin ilgili hükümleri uyarınca gerekli önlemleri alacaklardır.''

Hükümleri ile BİRİNCİOĞLU balıkçı gemisinin trafik şeridi içinde emniyetle seyreden AS ROSALIA gemisinin geçişine engel olmaması gerektiği açıktır. BİRİNCİOĞLU balıkçı gemisinin AS ROSALIA gemisinin pruvasından geçmeye çalışması gemilerin çatışma riskini artırdığı değerlendirilmektedir.

Diğer taraftan balıkçı teknesi, İstanbul Boğazının Anadolu yakasından Avrupa yakasına doğru seyir etmekte olup, 6-8 metre boyunda ahşap tekne olması ve teknede AIS olmaması nedeniyle rota ve hız değişiklikleri, M/V AS ROSALIA radarlarında ve GTH radarlarından takip edilememiştir. Balıkçı teknesinde VHF de olmadığından ne gemi ne de GTH ile haberleşme imkânı bulunmamaktadır. Bununla birlikte gerek GTH ile gerekse diğer gemilerle haberleşme yapmak çatışmadan kaçınmak için VHF haberleşme yapılması önem arz etmektedir.

Her ne kadar ulusal mevzuat açısından balıkçı gemisinde VHF bulundurulması zorunluluğu olmasa da İstanbul Liman Başkanlığı tarafından yayınlanan Yerel Deniz Trafiği Rehberi 3. Bölüm (Yerel Trafik) Madde 10 Haberleşme başlığı altında boy ve tekne tipi kısıtlaması olmaksızın İstanbul Limanı idari sınırları içinde yerel deniz trafiğine katılacak tüm gemilerin VHF cihazlarını açık bulundurmaları, haberleşmeyi kendilerine tahsis edilmiş VHF kanalı üzerinden yapmaları ve İstanbul GTH'nin bulundukları bölgedeki ilgili sektör kanalını dinlemeleri ile ilişkili açıklama yer almaktadır.

BİRİNCİOĞLU balıkçı gemisi bünyesinde VHF haberleşme cihazı olmadığından dolayı gerek GTH gerek ise diğer gemilerle haberleşme imkânı bulunmamakta ve talimat gereklerini de uygulaması mümkün değildir.

İstanbul Liman Başkanlığı tarafından yayınlanan Yerel Deniz Trafiği Rehberi, 2. Bölüm Madde 5 (5) ''Zorunlu olmadıkça, TAD içerisinde seyir yapan gemilerin pruvalarından

geçmeyecekler, zorunluluk hallerinde ise İstanbul GTHM'ye bilgi vererek bu gemilerin pruvasından en az (üç) 3 gomina mesafeden geçecektir.' şeklindedir.

Kaza inceleme sonucunda BİRİNCİOĞLU balıkçı teknesinin DÇÖT Kural 10 ve Kural 11'e aykırı hareket ederek, seperasyonda ilerleyen AS ROSALIA gemisine yol vermeden çatışma riski oluşturacak şekilde seyir etmesi kazaya neden olan ana faktörlerinden biri olarak değerlendirilmiştir. Ayrıca balıkçı gemisinde AIS ve VHF cihazlarının bulunmaması haberleşmeyi engellemiş kaza oluşumuna zemin hazırlamıştır.

3.2. Gözcülük

3.2.1. AS ROSALIA Gemisi

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 düdüğü 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, 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..."

Köprü üstünde kaptan, vardiya zabiti ve bir serdümen bulunmaktadır. Fakat, Kılavuz Kaptan'ın indirilmesine refakat etmek amacıyla Vardiya Zabiti köprüüstünden ayrılmış, kaza anında Kaptan ve Serdümen köprü üstünde kalmıştır. Kaptan'ın, kılavuz kaptanın indirilmesine

odaklanması, etraftaki teknelerin izlenmesi ve gözcülük vazifesini tek başına yürüttüğü anlaşılmıştır. Hem manevraların hem de gözcülüğün tek başına yapılmasının, seyir vardiyasında köprü üstünde Kaptan’a yardımcı olacak vardiya zabitanın bulunmaması etkin gözcülüğü zayıflatmıştır.

Kaptan balıkçı teknesini yeterli mesafede yaklaşık 1 deniz mili mesafede görmüş ancak zamanında etkili rota ve/veya hız değişikliği yaparak çatışmadan kaçınma manevrası yapılmadığından ve balıkçı gemisine tehlikeli şekilde yaklaşmış ve çatışma gerçekleşmiştir.

3.2.2. Balıkçı Gemisi

Çatışma anında balıkçı gemisinin kaptanı köprüüstünde, ağ işi ile uğraşan 2 kişi ise balıkçı gemisinin kıç tarafındadır. Gemilerin çatışma öncesine dair AS ROSALIA gemisinin ECDIS kayıtları ile GTH kayıtlarından balıkçı gemisinin rota ve hız değişiklikler tespit edilememiştir. Dolayısıyla balıkçı gemisinin çatışma öncesi seyir manevraları hakkında kesin bilgi mevcut değildir. Bununla birlikte AS ROSALIA gemisi, balıkçı gemisini uyarmak için gemi düdüğünü kullanmıştır. Balıkçı gemisinin çatışma öncesi çatışmadan kaçınmak için zamanında ve etkili rota ve/veya hız değişikliği yaptığına dair kanıtlara ulaşamamıştır. Bu durum balıkçı gemisinin tam bir görme ve işleme gözcülüğü yapmadığını göstermektedir.

3.3. Köprüüstü Kaynak Yönetimi

Köprüüstü Kaynak Yönetimi, geminin emniyetli ve verimli bir şekilde seyretmesi için köprü üstü ekibine sağlanan insan ve teknik kaynakların etkin yönetimi ve entegrasyonudur. Köprüüstü Kaynak Yönetimi prensipleri, seyir vardiyasında olan kaptan ve zabitanlar için önemli bir husus oluşturmaktadır. Optimize edilmiş Köprüüstü Kaynak Yönetimi, köprüüstü seyrüsefer ekipmanının tüm teknik avantajlarından tam olarak yararlanarak, vardiya zabitanlarının durumsal farkındalığını korumanın yanı sıra, köprüüstü ekibinin her seviyesinde uygun iletişim ve bilgi alışverişini 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 zabitanlarının 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.

Kaptanın özellikle İstanbul Boğazı gibi dar kanallarda bölgedeki hâkim trafik şartlarını ve meteorolojik olayları değerlendirerek sağlıklı vardiyanın işleyişinin sağlanması elzemdir. Kazanın olduğu anlarda Vardiya Zabiti, Kılavuz Kaptanın gemiden ayrılması için görevlendirilmesi nedeniyle köprüüstünde kaptan ve serdümen olmak üzere 2 kişi kalmıştır. Bu nedenle gemi kaptanı balıkçı gemisinin çatışma tehlikesi oluşturup oluşturmadığını değerlendirme sürecinde köprü üstünde kendisine yardım edecek gözcü ve vardiya zabitanın yardımından mahrum kalmıştır. Bu durumun kaptanın sağlıklı karar verme sürecini olumsuz etkilediği dolayısıyla kazaya neden olan emniyet faktörlerden biri olduğu değerlendirilmektedir.

3.4. 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.

4. BÖLÜM – SONUÇLAR

4.1 M/V AS ROSALIA kaptanı, balıkçı teknesinin yol veren tekne olduğu ve dolayısıyla çatışmayı önleme manevrasını balıkçı teknesinin yapması gerektiğini düşünerek çatışma anına kadar ciddi rota değişikliğine gitmemiştir.

4.2 Çatışmayı önlemek veya çatışmanın etkisini en aza indirmek için M/V AS ROSALIA'nın hız azaltmayı dikkate almadığı aksine çatışma anına kadar hızını artırdığı tespit edilmiştir.

4.3 M/V AS ROSALIA'nın çatışma riski oluşmasına rağmen emniyetli hıza düşmemesi çatışmanın sonucunun şiddetli olmasına ve ölümle sonuçlanmasına neden olmuştur.

4.4 Balıkçı gemisinin trafik şeridini takip eden M/V AS ROSALIA'nın emniyetli geçişini engellememesi gerekirken çatışma riski oluşturacak şekilde seyir yapması ve hızındaki düşüş çatışma riski olasılığını artırmıştır.

4.5 Her iki geminin Denizde Çatışmayı Önleme Tüzüğü gereklerine göre tam bir görme ve işitme gözcülüğü yapmadığı anlaşılmıştır.

4.6 BİRİNCİOĞLU teknesinde AIS ve VHF cihazı bulunmadığından her iki gemi ve GTH ile haberleşme yapılamaması kazaya etki eden faktörlerdendir.

4.7 Kaza esnasında bölgede hüküm süren hava ve deniz koşullarının incelenen deniz kazasına etki etmediği anlaşılmıştır.

5. BÖLÜM – TAVSİYELER

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

Gemi İşletenine

29/10-23 Filosunda çalışan Kaptan ve Zabitlere Denizde Çatışmayı Önleme Tüzüğü'nün anlaşılması ve Türk Boğazları Gemi Trafik Düzeni Yönetmeliğinde belirtilen kuralların gemilerde uygulanması konusunda tazeleme eğitimi verilmesi,

30/10-23 Kılavuz kaptan indirilmesi esnasında köprüüstünde vardiya zabitanın bulundurulmasına yönelik düzenleme yapılması,

İMEAK Deniz Ticaret Odasına

31/10-23 Balıkçı gemileri dahil yerel trafikte çalışan gemi kaptanlarının yabancı dil bilmemesi veya yetersiz olması nedeniyle yabancı gemilerle iletişimin sağlanamadığı durumlarda Gemi Trafik Hizmetleri Merkezlerinin imkan ve kabiliyetlerinden nasıl faydalanılacağı ve DÇÖT, Türk Boğazları Gemi Trafik Düzeni Yönetmeliği ve İstanbul Liman Başkanlığı Yerel Deniz Trafik rehberinde belirtilen kuralların uygulanmasına yönelik Balıkçı gemileri dahil yerel trafikte çalışan ticari gemi kaptanları ve donatanlarına uygulamalı staj yaptırılması ve eğitim verilmesi,

32/10-23 Benzer kazaları en aza indirmek veya önlemek amacıyla raporun üyelerinize duyurulması,

Tavsiye olunur.