ÇOK CİDDİ DENİZ KAZASI İNCELEME RAPORU

GEMİNİN ADI ve IMO No	**:** BABA SELAVİ
GEMİNİN BAYRAĞI	**:** Türk
OLAY YERİ	**:** Alanya Liman Sahası / ANTALYA
OLAY TARİHİ	**:** 03.11.2020 / 10:45
ÖLÜ ve YARALI DURUMU	**:** 1/-
HASAR DURUMU ve ÇEVRE KİRLİLİĞİ	**:** Batık / Kısmi yakıt kirliliği

Heyet Karar No: 31 /D-8/2021 *Tarih: 20 / 12 / 2021*

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 Resmi Gazete'de yayımlanarak yürürlüğe giren "Deniz Kaza ve Olaylarını İnceleme Yönetmeliği" hükümleri doğrultusunda incelenmiştir.

İnceleme usul ve esasları için MSC.255(84) ve 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

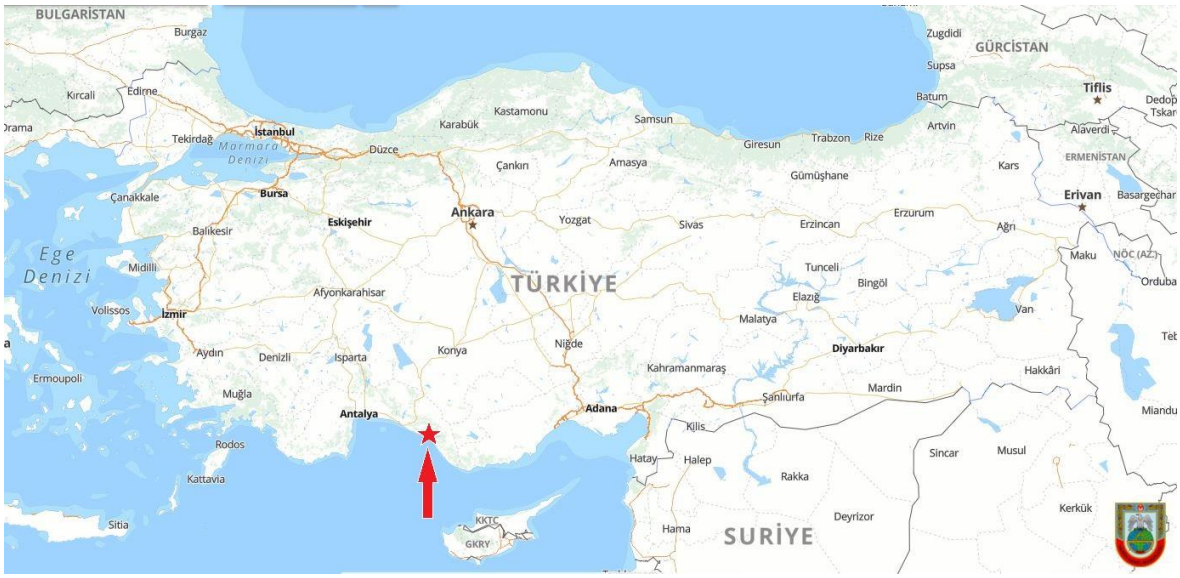
İÇİNDEKİLER 1
RESİM LİSTESİ 2
ÖZET 3
BÖLÜM 1 – BULGULAR 4
1.1 Gemiye İlişkin Bilgiler 4
1.1.1 Gemiye İlişkin Temel Bilgiler 4
1.1.2 Geminin Seyrine İlişkin Bilgiler 5
1.1.3 Geminin Yapısal Özellikleri ve Genel Planı 5
1.2 Geminin Gemiadamıyla Donanımı ve Kilit Personel 8
1.2.1 Kaptan 8
1.2.2 Gemici A 8
1.2.3 Gemici B 8
1.3 Kazaya İlişkin Bilgiler 9
1.4 Çevresel Koşullara İlişkin Bilgiler 9
1.5 Oraj Olayı 12
BÖLÜM 2 – OLAYLARIN ANLATIMI 15
2.1 Kazanın Gelişimi ve Sonrasında Gelişen Olaylar 15
2.2 Kirlilik 18
2.2.1 Dizel Yakıt 18
2.2.2 Kirlilikle Mücadele 19
2.3 Hasar Bilgisi ve Teknenin Tekrar Yüzdürülmesi 21
BÖLÜM 3 – DEĞERLENDİRME 22
3.1 Teknenin Alabora Olmasına Etki Eden Faktörler 22
3.1.1 Denge Kaybı 22
3.1.2 Kaptan Tarafından Hava ve Deniz Şartlarının Değerlendirilmesi 24
3.1.3 Meteorolojik İhbar 25
3.2 Acil Müdahale ve Talimler 26
3.2.1 Kurtarma Çalışmaları 26
3.2.2 Kirlilikle Mücadele 26
3.2.3 Talimler 27
3.3 Benzer Kazalar 28

3.4.1 KURT C.....28
3.4.2 KIYI EMNİYETİ 7.....29
3.4 Yorgunluk.....30
BÖLÜM 4 – SONUÇLAR.....31
BÖLÜM 5 - TAVSİYELER.....32

RESİM LİSTESİ

Resim 1: Kazanın Yeri.....3
Resim 2: BABA SELAVİ İsimli Tekne.....4
Resim 3: BABA SELAVİ Makine Katı ve Ana Güverte Kesiti.....6
Resim 4: BABA SELAVİ Yan ve Üst Güverte Kesiti.....7
Resim 5: Kaza Gününe İlişkin Meteorolojik Veriler.....11
Resim 6: Kaza Gününe İlişkin Meteorolojik Radar Verileri.....12
Resim 7: Oraj bulutunun gelişimi, olgunluk ve dağılma evrelerinin şematik gösterimi.....14
Resim 8: Kazanın meydana geldiği saatte görüntülenen Oraj.....14
Resim 9: BABA SELAVİ Seyir Güzergâhı.....16
Resim 10: Teknenin Alabora Olmasından Sonra Çekilen Bir Görüntü.....17
Resim 11: Arama Kurtarma Çalışmalarına İlişkin Bir Görüntü.....17
Resim 12: Kazazedelerin Limanda Tahliyesine İlişkin Bir Görüntü.....18
Resim 13: Tekneden Yayılan Yakıt Kirliliği.....20
Resim 14: Kirlilikle Mücadele Edecek Botun Hazırlıklarına İlişkin Bir Görüntü.....20
Resim 15: Kirliliğe Müdahale Çalışmaları.....20
Resim 16: KURT C teknesi.....29
Resim 17: KIYI EMNİYETİ 7 Botu Temsili (Kardeş Tekne).....30

ÖZET



Resim 1: Kazanın Yeri

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

BABA SELAVİ isimli gezinti teknesi, 03 Kasım 2020 günü saat 09:30'da Alanya Limanı'ndan 37 yolcu ve 3 mürettebat ile günlük turistik tur maksadıyla denize açılmıştır. Saat 10:30 gibi Dilvarda burnunu geçerek dönüşe başladıkları sırada, meydana gelen ani ve şiddetli rüzgâra iskele bordadan maruz kalan tekne bir süre kıyıya doğru sürüklenmiş ve sancak tarafına hızla meylederek alabora olmuştur.

Kaza sonrası denize düşen yolcular, tekne personelinin de yardımıyla kurtarılarak kayalıklara çıkarılmıştır. Ancak bir yolcu kaza esnasında tekne lavabosunda bulunması nedeniyle kurtarılamayarak hayatını kaybetmiştir.

Yapılan kaza incelemesi sonucu, rüzgarın ve denizin güçlü dinamik etkilerine teknenin ve yürütücü kuvvetlerinin cevap veremediği, Kaptanın meteorolojik değerlendirmeyi yapmakta yetkinliğinin kısıtlı kaldığı, kaza sonrası meydana gelen deniz kirliliğine müdahalenin beklenen etkinlikte yapılamadığı, benzer tip tur teknelerindeki yolculara yönelik yapılan acil durum bilgilendirme konusunun yeterli olmadığı sonuçlarına ulaşılmıştır.

Kaza incelemesinin sonuçları üzerinden, Denizcilik Genel Müdürlüğüne, Deniz Ticaret Odalarına ve Tenezzüh Teknesi İşletenlerine yönelik tavsiyelerde bulunulmuştur.

BÖLÜM 1 – BULGULAR

1.1 Gemiye İlişkin Bilgiler

1.1.1 Gemiye İlişkin Temel Bilgiler

BABA SELAVİ

Bayrağı	Türkiye
Klas Kuruluşu	-
IMO Numarası	-
Tipi	Gezinti Teknesi (Ahşap)
İnşa Yeri ve Yılı	Manavgat/2003
Gros Tonajı	59,6
Tam Boyu	23,75 metre
Ana Makine Gücü	DAF / 350 BHP

Resim 2: BABA SELAVİ İsimli Tekne

1.1.2 Geminin Seyrine İlişkin Bilgiler

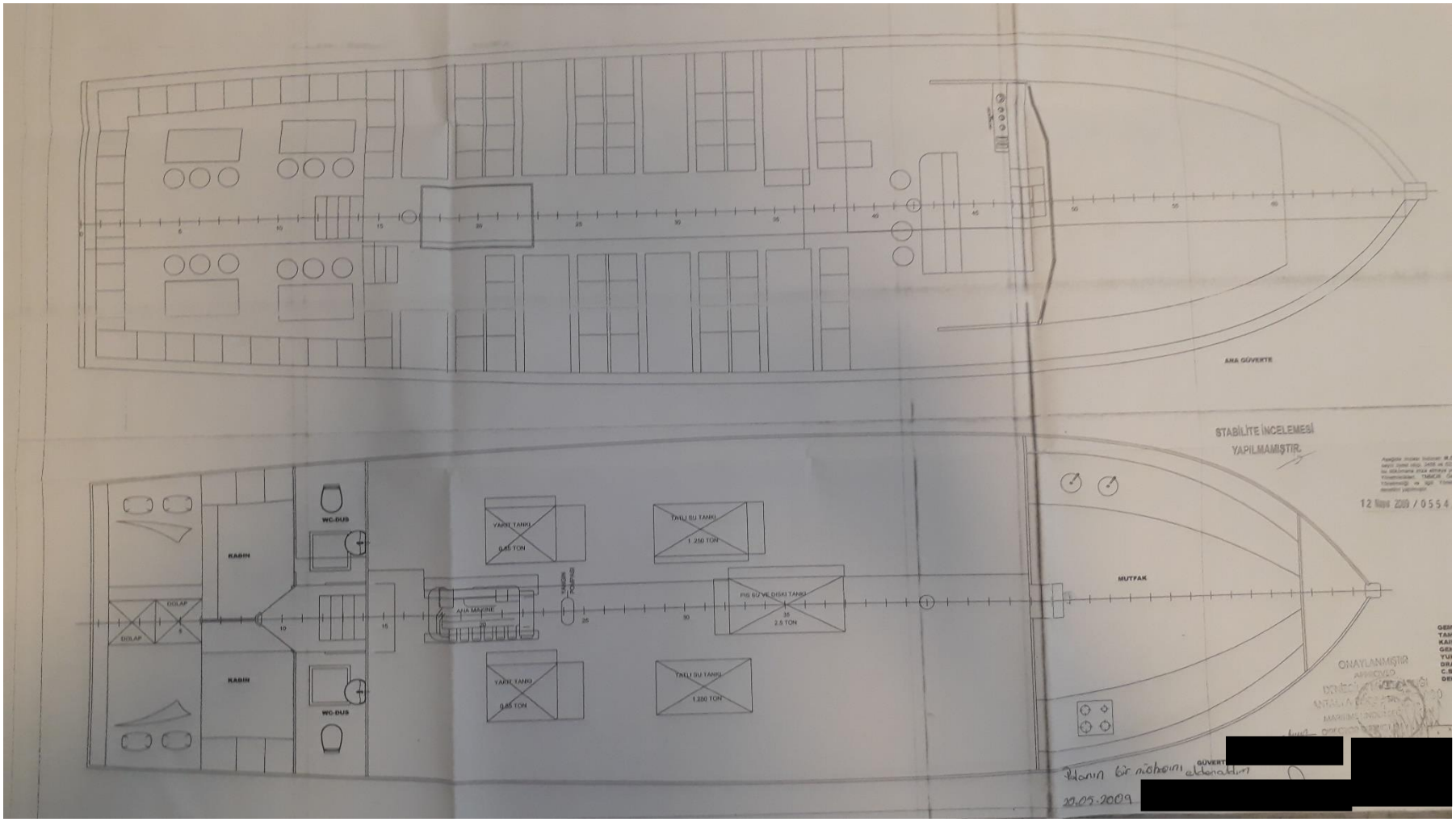
BABA SELAVİ

Ayrıldığı Liman	Alanya
Varacağı Liman	Alanya
Yolcu Kapasitesi ve Sayısı	95 / 37
Personel Sayısı	3
Asgari Gemiadamı	(Mevzuata göre NT'u 50 ton altında olan teknelere Gemiadamı Donatımı Sertifikası düzenlenmemektedir.)
Seyir Tipi	Liman
Yük Durumu	Yolcu

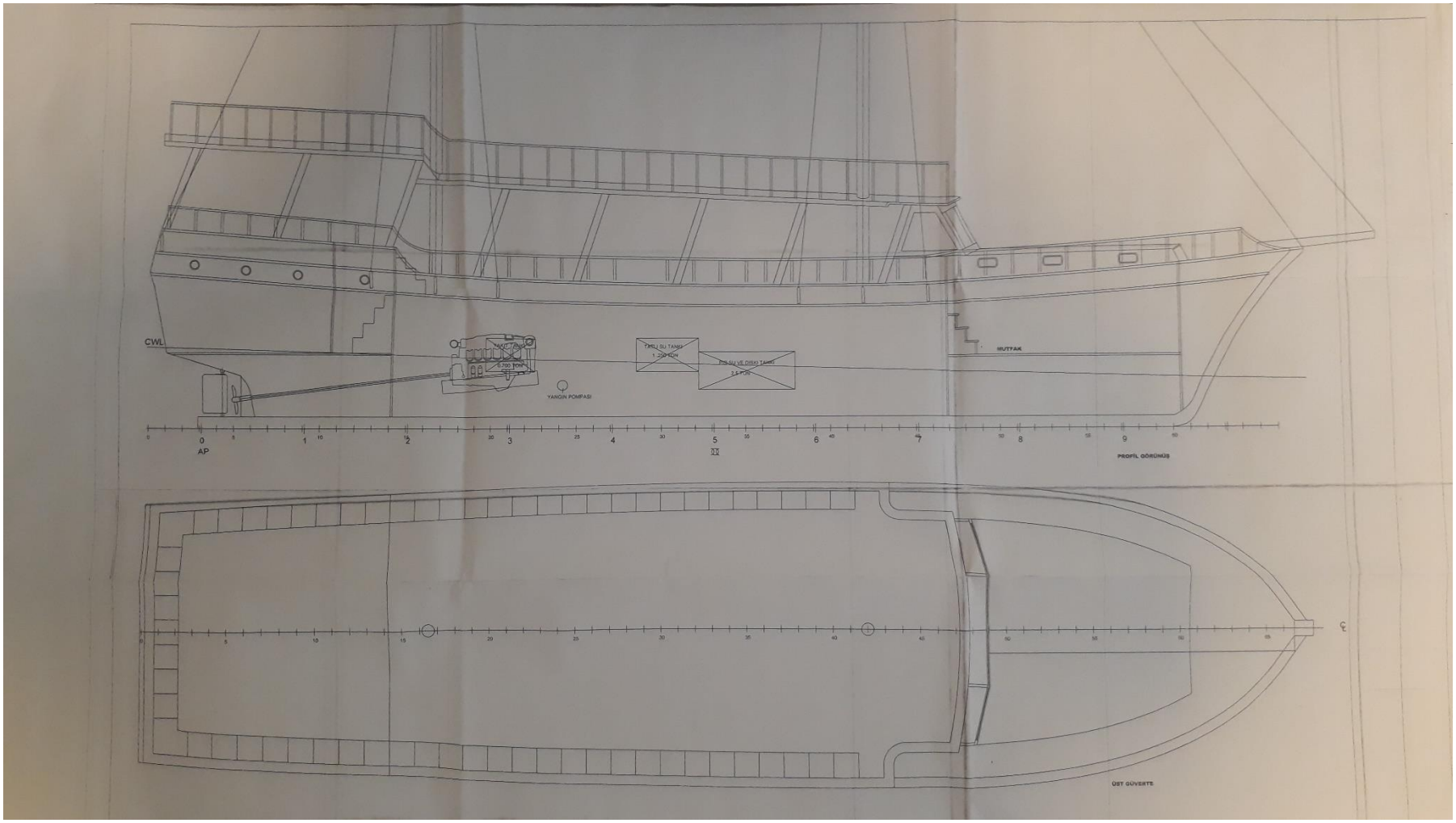
1.1.3 Geminin Yapısal Özellikleri ve Genel Planı

Tekne ilk inşasında GRAND PARADIES ismiyle inşa edilmiş olup, inşasına 10.11.2002'de başlanıp 20.03.2003'te tamamlanmıştır. Baş şekli gulet, kıç şekli ayna ve iki direkli olarak inşa edilmiştir. Teknenin tam boyu 23,62 m. kütük boyu 20,09 m. eni 6,42 m. kütük derinliği 2,62 m. olup, postalarında 65 adet ahşap malzeme, borda kaplaması, karine ve güverte kaplamalarında ise yine ahşap malzeme kullanıldığı Gemi Yapı Bildirisi'nde ifade edilmektedir. Teknenin makinesi DAF marka olup 350 beygir gücündedir.

Tekne ilk olarak 01.10.2003 tarihinde Yolcu Motoru olarak, 2008 yılında COMMODORE ismiyle yine yolcu motoru olarak teknik kütüğe kaydedilmiştir. İsim ve Donatan değişikliği ile teknede yapılan tadilatlar ile üst güverte eklenmiş, yakıt tankları, tatlı su tankları ve pis su tankı kapasitesi artırılmıştır. 22.01.2013 tarihinde düzenlenen Tonilato Belgesi ile gemi cinsi ve ismi donatan talebiyle Gezinti Teknesi olarak BABA SELAVİ ismiyle kayıtlara geçirilmiştir. 2016-2017 yılları arasında yapılan tadilatla direkleri sökülmüş ve inşasında iki direkli olan tekneye bir direk daha eklenerek üç direkli hale getirilmiştir. Geminin 2009 yılında İdare tarafından onaylanan kesitlerine ait genel planlar ***Resim 3 ve 4***'de görüldüğü gibidir.



Resim 3: BABA SELAVİ Makine Katı ve Ana Güverte Kesiti



Resim 4: BABA SELAVİ Yan ve Üst Güverte Kesiti

1.2 Geminin Gemiadamıyla Donanımı ve Kilit Personel

BABA SELAVİ isimli gezinti teknesi ilgili mevzuat (Gemilerin Gemi Adamıyla Donatım Yönergesi) gereği 50 Net Ton (NT) altında yer alan gemi sınıfında olmasından dolayı gemi adamı donatımı asgari emniyet belgesinden muaf tutulmaktadır. Tekneye düzenlenen Denize Elverişlilik Belgesine göre teknenin sefer bölgesi "Liman Seferi" ile sınırlandırılmıştır.

Teknede yer alan üç personelin tamamı Türk vatandaşı olup çalışma dili Türkçedir. Tekne personeli arasında iletişimle ilgili herhangi bir sorun bildirilmemiştir. Kaza anında teknede Kaptan ve iki gemici olmak üzere üç personel bulunmaktadır.

1.2.1 Kaptan

Kaptan Türk vatandaşıdır. Kaza tarihinde 33 yaşındadır. Sınırlı Vardiya Zabitliği yeterliliğini taşımaktadır. Bu yeterliliği ile teknede mevzuat (Gemilerin Gemi Adamıyla Donatım Yönergesi) gereği Kaptanlık yapmaktadır. Sınırlı Vardiya Zabiti yeterliliğini özel bir deniz eğitim kursunda aldığı eğitimi müteakiben girdiği sınavla elde etmiştir. Bununla birlikte, Yat Kaptanı (149 GT'a kadar) ve Usta Gemici yeterliliği bulunmaktadır. Ayrıca GMDSS Tahditli Telsiz Operatörü (ROC) belgesine sahip olup STCW konvansiyonu gereği kendisinde bulunması gereken sertifikalara haiz olduğu görülmüştür. Teknede, son 3 yılı Kaptanlık olmak üzere 10 yıldır görev yapmaktadır. Kaza esnasında tekneyi kumanda etmektedir.

1.2.2 Gemici A

Gemici A Türk vatandaşıdır. Kaza tarihinde 27 yaşındadır. 2019 yılında edindiği "Gemici" yeterliliği ile teknede gemici olarak görev yapmaktadır. STCW Konvansiyonu gereği kendisinde bulunması gereken belgelere sahip olduğu görülmüştür. Kaza esnasında üst güvertede bulunmaktadır.

1.2.3 Gemici B

Gemici B Türk vatandaşıdır. Kaza tarihinde 41 yaşındadır. Gemici yeterliliğine sahip olup bu yeterliliği ile teknede gemici olarak görev yapmaktadır. STCW Konvansiyonu gereği kendisinde bulunması gereken belgelere sahip olduğu görülmüştür. Kaza esnasında Ana güvertede bulunmaktadır.

1.3 Kazaya İlişkin Bilgiler

Kaza Zamanı	03.11.2020 / 10:45 TSİ
Kaza Tipi (IMO)	Çok ciddi deniz kazası
Kaza Türü	Alabora
Kaza Yeri	Alanya Kalesi Önleri / ANTALYA
Yaralı/Ölü/Kayıp	-/1/-
Hasar	Yarı Batık
Kirlilik	Kısmi Yakıt Kirliliği (Dizel)

1.4 Çevresel Koşullara İlişkin Bilgiler

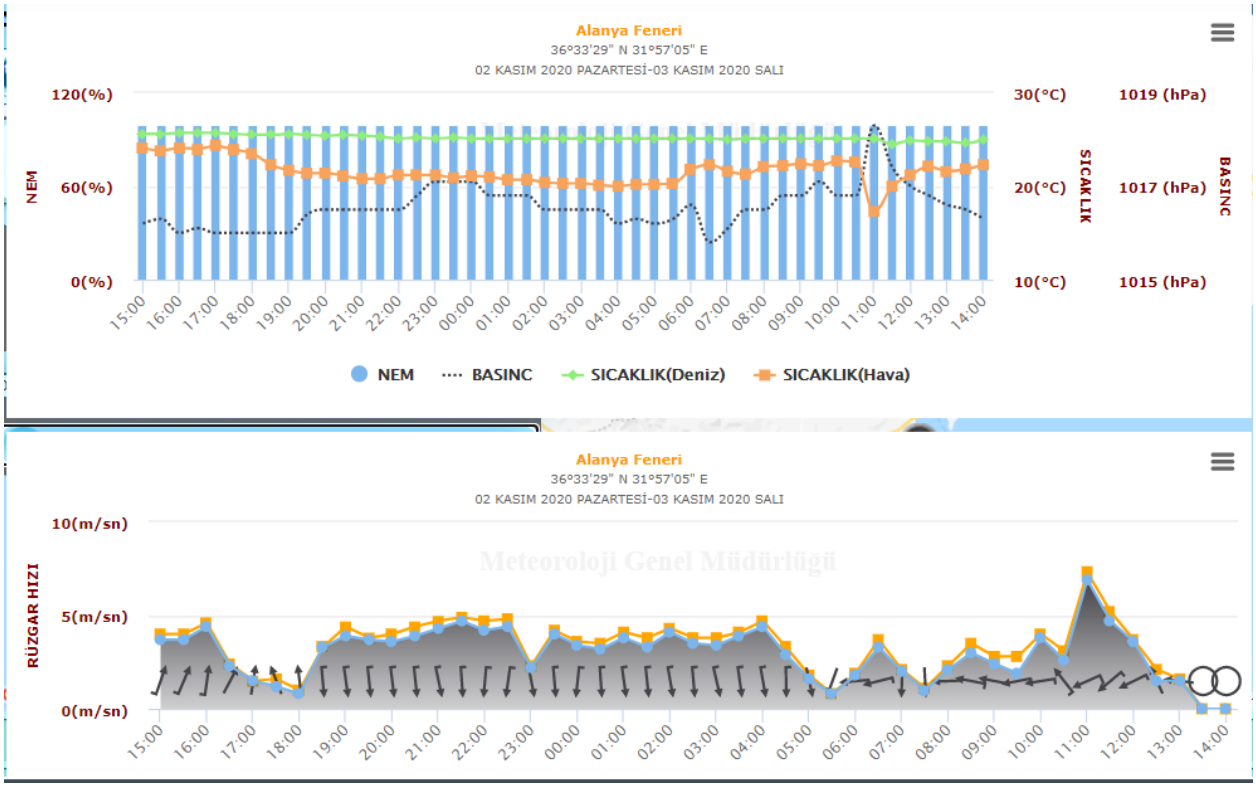
03.11.2020 günü sabah periyodunda (03.11.2020, 06.00-04.11.2020, 06.00 arasında geçerli) hazırlanan Günlük Hava Tahmin Raporu'nun "Denizlerde Hava" kısmında 03.11.2020 günü sabah 06.00'dan 04.11.2020 günü sabah 06.00 periyodunda Akdeniz için yapılan tahmin şu şekildedir:

Batı Akdeniz (Fehiye - Anamur)	06:00-12:00 TSİ Arası	12:00-18:00 TSİ Arası	18:00-00:00 TSİ Arası	00:00-06:00 TSİ Arası
Fırtına	Fırtına Beklenmiyor.	Fırtına Beklenmiyor.	Fırtına Beklenmiyor.	Fırtına Beklenmiyor.
Hava	Sağanak Yağışlı	Sağanak Yağışlı	Sağanak Yağışlı	Sağanak Yağışlı
Rüzgar	Doğu ve Kuzeydoğudan 2 ila 4 , Doğusu Güneydoğudan 2 ila 4	Batı ve Kuzeybatıdan 3 ila 5 , Doğusu Güneydoğudan 2 ila 4	Batı ve Kuzeybatıdan 3 ila 5 , Kuzeyi Kuzeydoğudan 2 ila 4	Batı ve Kuzeybatıdan 3 ila 5
Dalga	0.5 ila 1.5m.	1.0 ila 2.0m. , Doğusu 0.5 ila 1.5m.	1.0 ila 2.0m. , Kuzeyi 0.5 ila 1.5m.	1.0 ila 2.0m.
Görüş	İvi . Yağış anında Orta	İvi . Yağış anında Orta	İvi . Yağış anında Orta	İvi . Yağış anında Orta

Alanya'da konuşlu meteorolojik veri toplayan istasyonlarda kaza günü için kaydedilen veriler aşağıdaki gibidir:

İSTASYON	TARİH/SAAT (GMT)	RÜZGAR YÖNÜ	RÜZGAR HIZI (m/sn)
17477|ANTALYA|ALANYA YENI YAT LIMAN ANA MENDIREK FENER	3.11.2020 07:31	146	2,6
17477|ANTALYA|ALANYA YENI YAT LIMAN ANA MENDIREK FENER	3.11.2020 07:32	164	5,5
17477|ANTALYA|ALANYA YENI YAT LIMAN ANA MENDIREK FENER	3.11.2020 07:33	177	7,5
17477|ANTALYA|ALANYA YENI YAT LIMAN ANA MENDIREK FENER	3.11.2020 07:34	178	15,6
17477|ANTALYA|ALANYA YENI YAT LIMAN ANA MENDIREK FENER	3.11.2020 07:35	177	14,1
17477|ANTALYA|ALANYA YENI YAT LIMAN ANA MENDIREK FENER	3.11.2020 07:36	176	14,6
17477|ANTALYA|ALANYA YENI YAT LIMAN ANA MENDIREK FENER	3.11.2020 07:37	174	12,6
17477|ANTALYA|ALANYA YENI YAT LIMAN ANA MENDIREK FENER	3.11.2020 07:38	181	21,2
17477|ANTALYA|ALANYA YENI YAT LIMAN ANA MENDIREK FENER	3.11.2020 07:39	180	22,9
17477|ANTALYA|ALANYA YENI YAT LIMAN ANA MENDIREK FENER	3.11.2020 07:40	191	22,8
17477|ANTALYA|ALANYA YENI YAT LIMAN ANA MENDIREK FENER	3.11.2020 07:41	183	22,5
17477|ANTALYA|ALANYA YENI YAT LIMAN ANA MENDIREK FENER	3.11.2020 07:42	183	23,2
17477|ANTALYA|ALANYA YENI YAT LIMAN ANA MENDIREK FENER	3.11.2020 07:43	188	20,4
17477|ANTALYA|ALANYA YENI YAT LIMAN ANA MENDIREK FENER	3.11.2020 07:44	182	17,6
17477|ANTALYA|ALANYA YENI YAT LIMAN ANA MENDIREK FENER	3.11.2020 07:45	190	17,9
17477|ANTALYA|ALANYA YENI YAT LIMAN ANA MENDIREK FENER	3.11.2020 07:46	193	17,8
17477|ANTALYA|ALANYA YENI YAT LIMAN ANA MENDIREK FENER	3.11.2020 07:47	190	18,1
17477|ANTALYA|ALANYA YENI YAT LIMAN ANA MENDIREK FENER	3.11.2020 07:48	191	19,6
17477|ANTALYA|ALANYA YENI YAT LIMAN ANA MENDIREK FENER	3.11.2020 07:49	188	20
17477|ANTALYA|ALANYA YENI YAT LIMAN ANA MENDIREK FENER	3.11.2020 07:50	185	19,8

17477|ANTALYA|ALANYA YENI YAT LIMAN ANA MENDIREK FENER	3.11.2020 07:51	180	19,1
17477|ANTALYA|ALANYA YENI YAT LIMAN ANA MENDIREK FENER	3.11.2020 07:52	164	12,2

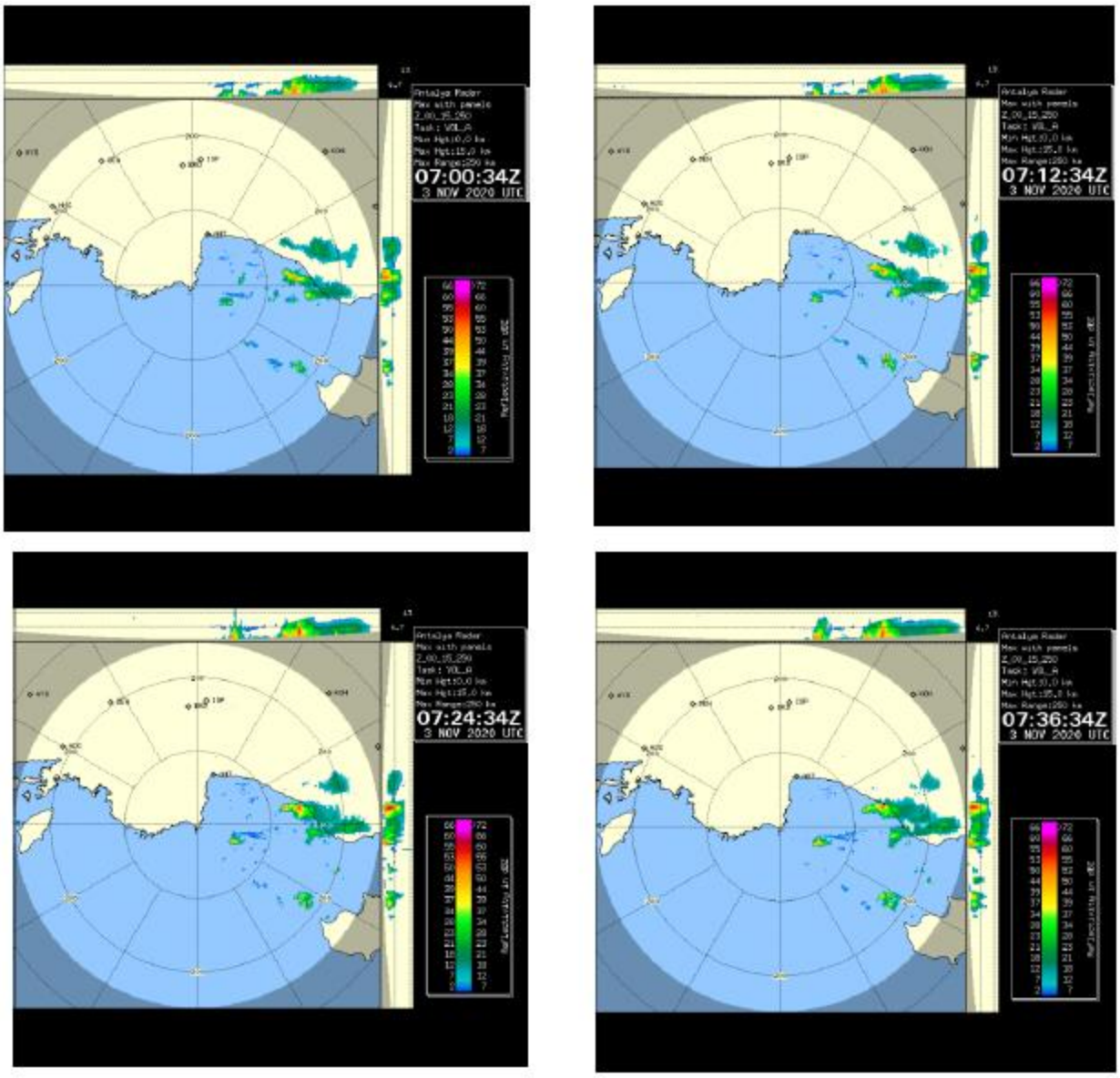


Resim 5: Kaza Gününe İlişkin Meteorolojik Veriler

Antalya'da konuşlu bulunan meteoroloji radarına göre yapılmıştır. Söz konusu radara ait bilgiler şu şekildedir:

ANTALYA-KUMLUCA, ÇAVUŞKÖY (ADRASAN), YENİCEPINAR KÖYÜ, MARKİZ TEPESİ
Enlem : 36°15'59.2" N
Boylam : 30°26'15.1" E
Yükseklik : 962 m
Kule : 20 m

Antalya radarında kaza bölgesi ile ilgili yerel saatle 10.00 ila 10.54 arasında kaydedilen radar görüntüleri şöyledir:



Resim 6: Kaza Gününe İlişkin Meteorolojik Radar Verileri

1.5 Oraj Olayı

Kazanın meydana gelmesine etki eden olumsuz hava koşullarının Oraj adı verilen bir hava olayından kaynaklandığı değerlendirilmektedir. Söz konusu hava olayı Meteoroloji Genel Müdürlüğümüzün internet sitesinde şöyle ifade edilmektedir:

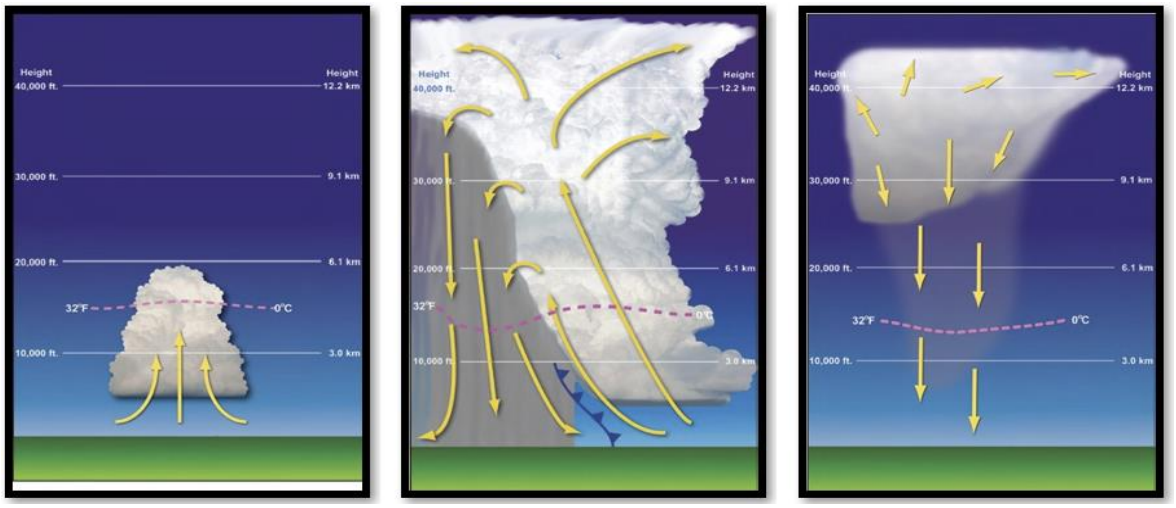
Kümülonimbus ve iyi gelişmiş kümülüs bulutlarının yarattığı, gök gürültüsü, şimşek, hamleli yer rüzgarı, türbülans, kuvvetli yağmur sağanağı, dolu, buzlanma, orta veya kuvvetli dikey hareket ile

karakterize edilen nispeten kısa süreli -yaklaşık 2 saat- lokal fırtına. Bir orajın istasyona yaklaşması durumunda önce rüzgar rasatçıdan uzaklaşıyor gibi eser ve barometre düşmeye başlar. Oraj biraz daha yaklaşınca barometre biraz yükselir ve rüzgar tam tersi yönde yön değiştirerek rasatçıya doğru esmeye başlar. Kuvvetli yağışın başlamasıyla da barometre tekrar düşer.

Bununla birlikte, Orajlar, yüzeydeki havanın kararsız olduğu (sıcak ve nemli) yerlerde görülmesine rağmen, yüzeyde sıcaklığının 10 °C'den fazla olmadığında da gelişebilir. Üstteki soğuk hava ile alttaki hava parseli arasında önemli sıcaklık farkı oluşur ve havanın kararsızlığı artar. Üstten soğuk hava sokulumu, kış mevsimlerindeki kar fırtınasına neden olan orajları oluşturmak için yeterli kararsızlığı sahiptir (Ahrens, 2007).

Orajların ilk aşaması kümülüs evresi olarak bilinir ***(Resim 7a).*** Sıcak ve nemli olan hava parseli yükselir ve bir kümülüs bulutuna ya da bulutlar kümesine dönüşür. Bulut tepesi bu evrede dağılır çünkü bulut damlacıkları etraftaki kuru havanın buluta karışmasıyla buharlaşır. Bununla beraber, su damlacıkları buharlaşır, hava öncekinden daha fazla nem içerir. Bu yüzden, yükselen hava başarılı bir şekilde üst seviyelerde yoğunlaşabilir ve sık sık yükselen bir kubbe ya da kule gibi görünen kümülüs bulutu üst atmosfere doğru uzayabilir (Ahrens, 2007).

Oraj bulutundaki aşağı doğru akımlar olgunluk evresinde başlar ***(Resim 7b).*** Olgunluk evresinde orajlar çok güçlüdür. Bulut tepesi, atmosferin stabil bir bölgesine kadar erişir (stratosfere kadar erişebilir), oldukça yaygın görülen örs şeklini alır, buluttaki buz kristalleri üst seviyedeki rüzgarlar ile yatay olarak yayılır (Ahrens, 2007). Bulut, dağılma evresine olgunluk aşamasından yaklaşık 15 ile 30 dakika sonra erişir ***(Resim 7c).*** Yukarı doğru hareket zayıflar, aşağı yeryüzüne doğru olan zayıf akışlar ile yağış da giderek azalır. Fırtına diner, atmosferin alt seviyelerindeki bulut parçacıkları hızlıca buharlaşır, bazen sadece bir sirrüs bulutuna ait bir örs artakalır. Tek bir oraj bulutu bu üç aşamayı bir saat ya da daha kısa bir zamanda tamamlayabilir (Erol, 1999; Ahrens, 2007).



A B C

Resim 7: Oraj bulutunun gelişimi, olgunluk ve dağılma evrelerinin şematik gösterimi

Resim 8: Kazanın meydana geldiği saatte görüntülenen Oraj

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 ve Sonrasında Gelişen Olaylar

BABA SELAVİ isimli gezinti teknesi, 03.11.2020 tarihinde Alanya Limanı'ndan saat 09:30'da Pandemi kısıtlamaları nedeniyle 37 yolcu ve 3 mürettebat ile Alanya Sahil Güvenlik'e bilgi vererek günlük turistik tur maksadıyla denize açılmıştır. ***(Resim 9)***

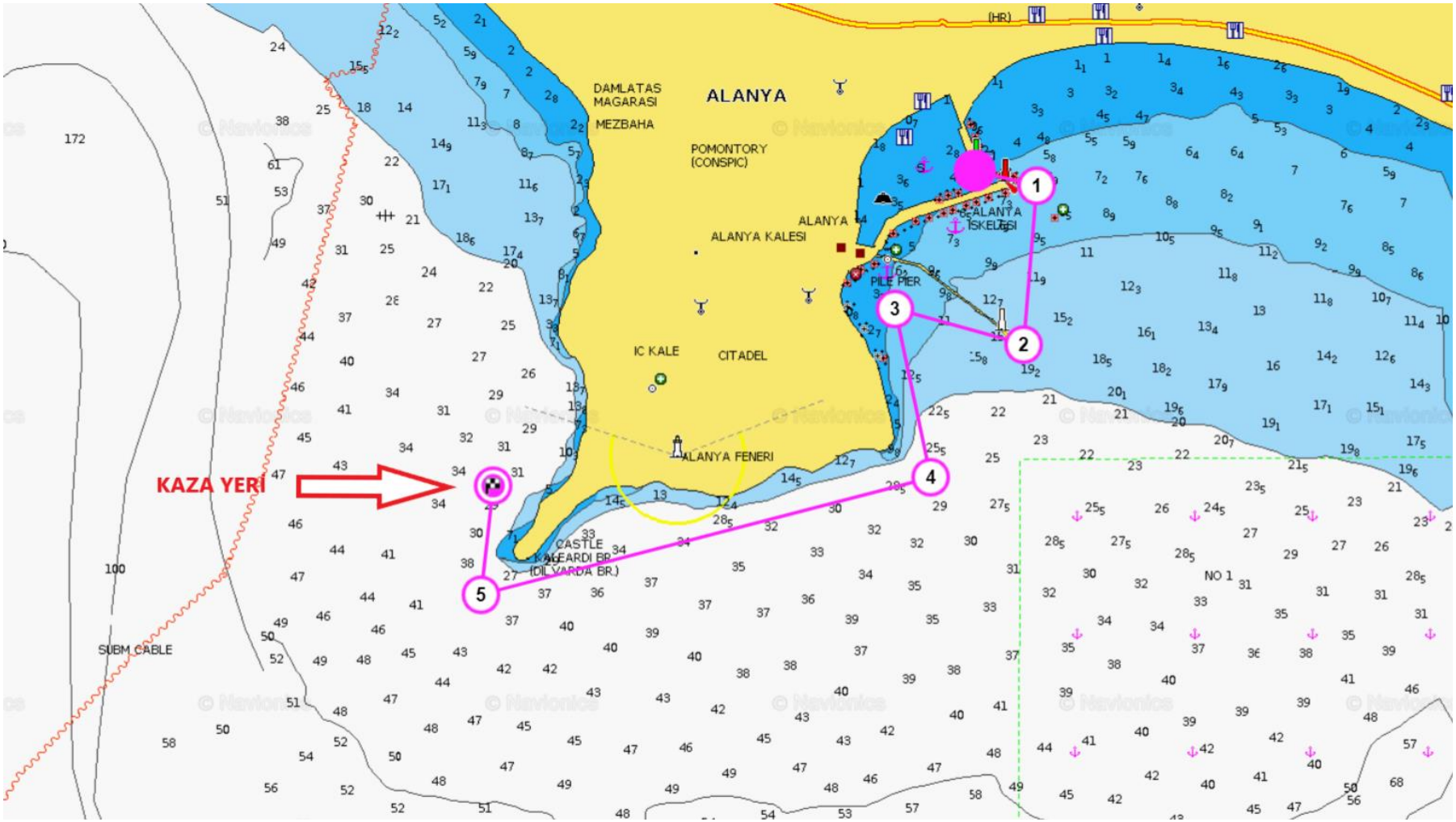
Alanya Tersane koyu önlerinde 15-20 dakika yüzme molası verildikten sonra saat 10:00 sularında hareket ederek Alanya kale çevresine doğru seyretmeye başlamıştır. Bu esnada başlayan hafif çisenti nedeniyle üst güvertede bulunan yolcular ana güverteye geçmiştir.

Saat 10:30 gibi Dilvarda burnunu geçerek dönüşe başladıkları sırada Âşıklar mağarası önlerinde, ani ve şiddetli rüzgâra iskele bordadan maruz kalmış ve tekne bir süre kıyıya doğru sürüklenerek sancak tarafına hızla meyletmiş ve alabora olmuştur. Teknenin yapısal elemanlarından olan direklerin kayalıklara sıkışması nedeniyle tekne sancak tarafına yatık vaziyette kalmıştır. ***(Resim 10)***

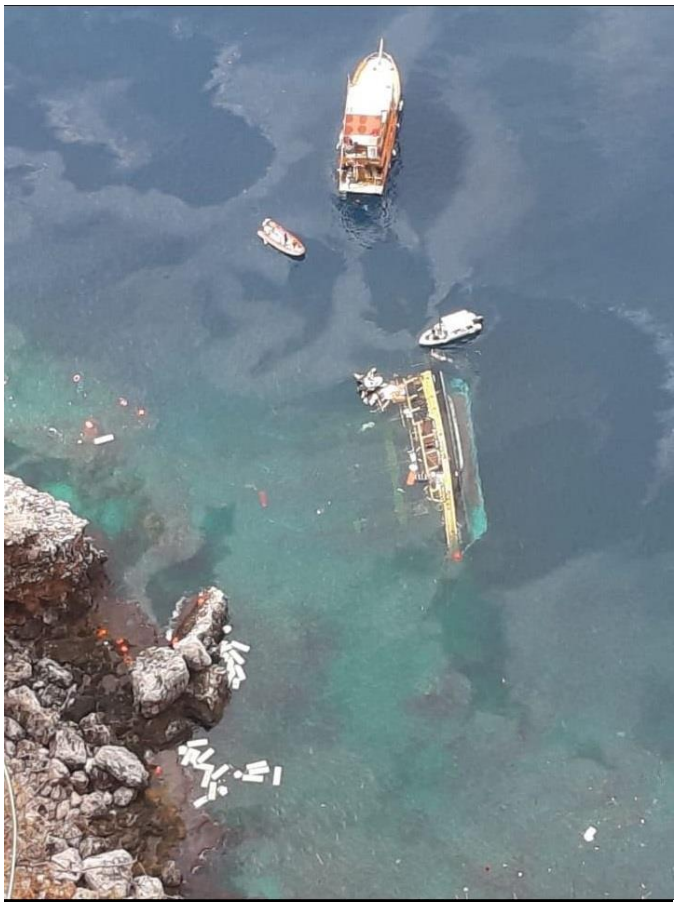
Teknenin alabora olmasıyla ana güvertede sıkışan yolculardan bir kısmı kendi çabalarıyla diğer kısmı tekne personelinin çabasıyla teknenin deniz yüzeyinde kalan iskele borda kaplamasının üzerine çıkmışlardır. İlk etapta yolcuların can emniyeti sağlandıktan sonra, yapılan sayımda 36 yolcunun sağ olarak kurtarıldığı anlaşılmış olup bir Rus uyruklu yolcunun kayıp olduğu, sağ olarak kurtarılan eşi tarafından beyan edilmiştir. Bununla beraber, bir yolcunun mobil telefonundan Sahil Güvenlik Ekipleri aranarak yardım talep edilmiştir. Fırtınanın dinmesi sonrası tekne personelinin yardımıyla yolcular nispeten daha emniyetli olan kayalıklara çıkarılmıştır.

Tekne Kaptanı, kayıp yolcuyu aramak için teknenin bulunduğu yerde dalış yapmış ancak görüşün olmaması nedeniyle girişim sonuçsuz kalmıştır. Daha sonra, kaza yerine yakın seyreden bir dalgıç teknesinden yardım talep edilmiş ve beraber yapılan dalış sonrası kayıp yolcu, teknenin tuvaletinde sıkışmış olarak bulunmuştur. Ancak yapılan müdahaleye rağmen hayatını kaybettiği anlaşılmıştır.

Müteakiben, olay yerine gelen Sahil Güvenlik Ekiplerince yolcular ve personel karaya çıktıkları kayalıklardan alınarak Alanya limanında bekleyen sağlık ekiplerine teslim edilmiştir. Yolcular ve Personel sevk edildikleri hastanede yapılan tetkikler sonrası taburcu edilmiştir. ***(Resim 11 – 12)***



Resim 9: BABA SELAVİ Seyir Güzergâhı



Resim 10: Teknenin Alabora Olmasından Sonra Çekilen Bir Görüntü

Resim 11: Arama Kurtarma Çalışmalarına İlişkin Bir Görüntü

Resim 12: Kazazedelerin Limanda Tahliyesine İlişkin Bir Görüntü

2.2 Kirlilik

2.2.1 Dizel Yakıt

Dizel yakıt çoğunlukla hafif, rafine edilmiş bir petrol ürünüdür. Küçük dizel döküntüleri düşük sıcaklıklarda dahi genellikle bir gün veya daha kısa sürede buharlaşma ve dağılma davranışı gösterir. Bu nedenle, müdahalecilerin kurtarabileceği yüzeyde nadiren petrol bulunur. Bununla birlikte, yaygın olarak "deniz dizeli" olarak adlandırılan yakıt türü, genellikle, döküldüğünde daha uzun süre dayanacak daha ağır bir ara yakıttır. Suya döküldüğünde, daha kalın bir donuk veya koyu renkli film oluşturabilen deniz dizeli hariç, dizel yakıtı çok hızlı bir şekilde ince bir gökkuşağı ve parlak gümüş rengi film gibi deniz yüzeyine yayılır.

Dizel yakıt deniz suyuna kıyasla sudan çok daha hafiftir (özgül ağırlık 0,83 ile 0,88 g/cm³ arasındadır). Tortu ile adsorpsiyon olmadıkça bu yakıtın yığın veya serbest olarak deniz tabanında batması ve birikmesi mümkün değildir. Ancak, dalga hareketi ile dağılan dizel yakıtın yeterince küçük damlacıklar halinde deniz yüzeyinde tutulması ve akıntılarla sürüklenmesi mümkündür.

Su yüzeyine dağılan yakıt, daha sonra çöken ve deniz tabanında biriken ince taneli asılı tortulara (adsorpsiyon) yapışabilir. Bu durumun, ince taneli tortuların taşındığı nehir ağızlarının yakınında meydana gelmesi daha olasıdır. Açık deniz ortamlarında meydana gelme olasılığı daha düşüktür.

Bu işlemin, küçük dökülmeler için ölçülebilir tortu kontaminasyonu ile sonuçlanması olası görülmez.

Dizel yakıt, siyah yakıtlara (ham petrol, fuel oil vb.) kıyasla çok yapışkan veya viskoz değildir. Küçük miktardaki döküntüler kıyı şeridine ulaştığında, gözenekli çökeltilere hızla nüfuz etme eğilimindedir, ancak, aynı zamanda dalgalar ve gelgit akıntıları ile hızla yıkanma eğilimi gösterir. Bu nedenle, kıyı şeridi temizliği genellikle gerekli değildir. Dizel yakıt, bir ila iki aylık zaman dilimlerinde doğal olarak oluşan mikroplar tarafından kolayca ve tamamen bozunur.

Suda yaşayan organizmaları için toksisite açısından, dizel en akut toksik yakıt türlerinden biri olarak kabul edilir. Dizel döküntüsü ile doğrudan temas eden balıklar, omurgasızlar ve deniz yosunları ölebilir. Bununla birlikte, açık suda küçük miktardaki döküntüler o kadar hızlı seyreltilir ki, balık ölümleri hiç rapor edilmemiştir. Kapalı, sığ sularda küçük miktardaki döküntüler için balık ölümleri bildirilmiştir.

Yengeçler ve kabuklu deniz ürünleri, sığ ve kıyıya yakın bölgelerdeki küçük miktardaki dizel sızıntılarından etkilenebilir. Bu organizmalar yakıtı biyolojik olarak biriktirir, ancak genellikle maruz kaldıktan birkaç hafta sonra döküntüden arınır.

Küçük miktardaki dizel döküntüleri, deniz kuşlarını doğrudan temas yoluyla etkileyebilir, ancak etkilenen kuşların sayısı, yakıtın su yüzeyinde kaldığı sürenin kısa olması nedeniyle genellikle azdır. Ölüm, kuşun gagasıyla tüylerini temizlemesi sırasında yutulmasının yanı sıra keçeleşmiş tüylerden kaynaklanan hipotermiden kaynaklanır.[1]

2.2.2 Kirlilikle Mücadele

Kaza sonrası, teknede bulunduğu ifade edilen 700-1000 litre dizel yakıtın kısmen denize yayıldığı görüntülerden tespit edilmiştir. ***(Resim 13)***

Alanya'da bulunan özel bir liman işletmesine ait bir pilot botu, deniz kirliliğine müdahale etmesi için Liman İdaresi tarafından görevlendirilmiştir. Pilot botu, kaza sonrası olay yerine ulaşarak öncelikle batığın etrafını çit tip ve emici tip bariyerlerle çevirmiştir. Daha sonra kirliliğin tespit edildiği bölgelerde emici pedler kullanarak temizlik çalışmalarını sürdürmüş ve o gün içinde tamamlamıştır. ***(Resim 14 – 15)***

[1] NOAA (ABD Ulusal Okyanus ve Atmosfer İdaresi) Factsheet on Diesel Oil Spillage.

Resim 13: Tekneden Yayılan Yakıt Kirliliği

Resim 14: Kirlilikle Mücadele Edecek Botun Hazırlıklarına İlişkin Bir Görüntü

Resim 15: Kirliliğe Müdahale Çalışmaları

2.3 Hasar Bilgisi ve Teknenin Tekrar Yüzdürülmesi

Kaza sonrası Dalgıç marifetiyle yapılan kameralı kontrollerde teknenin güvertesinde ve karinasında çarpmaya veya oturmaya ilişkin bir bulguya rastlanılmamıştır.

Tekne, 03.11.2020 tarihinde Donatanın talebiyle tekneyi denizden çıkarma işlemlerinin yapılabilmesi için öncelikle direkleri kesilmiştir. Balonlar yardımıyla su üzerine çıkarılmaya çalışılmış ancak hava kararması nedeniyle işlemler ertelenmiştir.

04.11.2020 günü hava muhalefeti nedeniyle tekne bulunduğu yerde kalması için kendi demir ve şamandıralarıyla sabitlenmiştir.

09.11.2020 günü tekne yüzdürülerek Alanya Marinaya getirilmiş ve 10.11.2020 günü karaya çekilmiştir. Yapılan tamir, tadilat ve bakım çalışmaları sonucu, Liman İdaresi tarafından yüzdürülmesi uygun görülmüş ve tekrar faaliyetlerine başlamıştır.

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 emniyet tavsiyelerine yol açan faydalı sonuçlara varmak için kazanın oluşumuna neden olan faktörlerin tespit edilmesi ve belirlenmesi amaçlanmıştır.

3.1 Teknenin Alabora Olmasına Etki Eden Faktörler

3.1.1 Denge Kaybı

Kaza inceleme sürecinde, tekne inşa edildikten sonra hazırlanan stabilite bukletinin bir örneği incelenmiştir. İdare tarafından Gemilerin Teknik Yönetmeliği 32. madde 9. fıkra (ç) bendine göre yolcu kapasitesinin 95 ile sınırlandırılmış olduğu görülmüştür.

Bununla birlikte, 2008 yılında tekneye yapılan tadilatla artırılan tank kapasitelerinin ve üst güverte yapılarının teknenin yeni stabilite kondisyonuna etkisiyle ilgili buklette o dönem yürürlükte olan mevzuat hükümleri gereği yeni bir stabilite değerlendirmesi yapılmadığı görülmüştür. Anılan tadilat göz önüne alındığında, inşa aşamasındaki plana göre ortaya çıkan 3.056 metre olan başlangıç GM yüksekliğinde önemli bir değişme olmayacağı düşünülmektedir. Ayrıca, teknede kaza esnasında bulunan yolcuların yağmur nedeniyle alt güvertede bulunması bu düşünceyi güçlendirmektedir.

Ancak teknenin mevcut stabilitesine etki eden pek çok faktör olduğu bilinen bir gerçektir. Bu faktörlerin başında rüzgar ve hidrodinamik etkiler gelir.

Rüzgar Etkisi

Rüzgar, gemide yön değişikliklerine ve hareket serbestliğine neden olur. Seyir sırasında rüzgarın doğru şekilde karşılanmaması gemi dengesi ile ilgili risklerin ortaya çıkmasına zemin hazırlar.

Rüzgarın gemi üzerindeki etkisi, bağıl rüzgar yönüne ve geminin hızına göre değişecektir. Gemi bordasının yüksek olması, geminin maruz kaldığı rüzgârların etkisini artıracak bir unsurdur. Rüzgâra maruz kalan yüzey büyüdükçe, gemiyi sürüklemek veya yatırmak için ortaya çıkacak kuvvet de o oranda artacaktır.

Teknenin su üstünde kalan kısmı su altı kesimine oranla ne kadar büyük olursa güç dengesi rüzgâr basıncının lehine ve suyun göstereceği direncin aleyhine olarak değişecek ve tekne rüzgâr etkisiyle daha fazla yan yatacak, başka bir ifadeyle bayılacaktır. Tersi bir orantı durumunda ise suyun göstereceği direnç rüzgârın etkisine oranla daha fazla olacaktır.

Yukarıda ifade edilen durumlar göz önüne alındığında, BABA SELAVİ isimli teknenin o zaman diliminde seyrettiği bölgede meydana gelen Orajla ortaya çıkan güçlü rüzgarı iskele bordasına dik bir şekilde almasının, teknenin üst yapıları, direkleri ve yelkenlerinin daha fazla yatırıcı etki göstermesine ve teknenin sancak tarafına bayılarak yan yatmasına neden olan unsurlardan olduğu düşünülmektedir. Sonuç olarak, rüzgârın bu güçlü etkisi ile tekne tekrar doğrulamayacak ölçüde yan yatarak alabora olmuştur.

Hidrodinamik Etkiler

Su derinliği ile gemiler üzerinde olan hidrodinamik etkiler arasında önemli bir bağıntı vardır. Geminin davranışı, su derinliğindeki farklılıklarla değişir. Su derinliği azaldıkça bir geminin kendi yürütücü kuvvetlerine karşı direnci artar. Artan direncin etkisi ile makine devirleri artırılmadığı sürece hızda bir azalma söz konusu olur.

Hızın yanı sıra, su derinliği de tekne manevrasını etkiler ve derinlik ile omurga altı açıklığı azaldıkça dönüş kabiliyeti bozulur, sanal kütle artar (suyun gemiyle birlikte sürüklenmesinden kaynaklanan bir geminin kütlesindeki artış) ve pervanenin enine etkisinden kaynaklanan teknenin gezinme etkisini değiştirir. Sonuç olarak, dümen suyunun faydalı etkileri kaybedildiğinden ve rota dışı sapma daha belirgin hale gelebileceğinden, bir gemiyi durdurma manevrası sırasında kontrol etmek imkânsız değilse bile zor olabilir.

Bu durumun yanında, teknenin seyrettiği bölgede denizden karaya doğru olan sert rüzgâr ile zaman zaman dalga yüksekliğinin artması kaçınılmaz olmuştur. Güneyli sert rüzgârın oluşturduğu dalgaların kıyı şeridindeki kayalıklara çarparak karşı dalga oluşturmasıyla ve azalan su derinliğiyle birlikte dalga yüksekliği artmış ve dalga periyodu kısalmıştır. Dalga yüksekliğinin artması ve dalga periyodunun kısalması nedeniyle tekne şiddetli ve daha sık yanal dalgalara maruz kalmıştır. İfadelerden anlaşıldığı üzere, tekne, uygulanan iskele alabanda dümen komutuna da cevap veremeyerek şiddetli yanal dalgaların güçlü dinamik etkileri ile bir süre kıyıya doğru sürüklenmiş ve alabora olmuştur.

3.1.2 Kaptan Tarafından Hava ve Deniz Şartlarının Değerlendirilmesi

Rüzgarın kuvveti ve yönü; hava tahminleri, GTH (Gemi Trafik Hizmetleri) bilgileri, geminin kendi rüzgar ölçen enstrümanları ve kişisel gözlem gibi çeşitli kaynaklardan elde edilen bilgilerden tahmin edilebilse de, yerel koşullar hızlı ve belirti vermeksizin değişebilir. Bir fırtınanın geçişi sırasında geminin kontrolü kolayca kaybedilebilir. Rüzgarın geminizi nasıl etkileyeceğini ve bu etkinin nasıl tahmin edileceğini anlamak için mesleki yetkinlik ve tecrübe önemli bir faktör olarak karşımıza çıkar.

Kaza inceleme sürecinde yapılan görüşmelerde, Kaptan, kaza günü telefonundaki uygulamadan meteorolojik verileri kontrol ederek ve diğer tekne kaptanlarıyla yaptığı görüşmeleri dikkate alarak seyre çıktığını ifade etmiştir. O gün için verilen hava tahmin raporları incelendiğinde söz konusu Alanya liman sahası için bir fırtına uyarısı olmadığı ancak sağanak geçişlerinin olacağı uyarısı dikkat çekmektedir. ***(Resim 5)***

Yine kaza günü için başlık **1.4 Çevresel Koşullara İlişkin Bilgiler**'de görülebileceği üzere, rüzgar yönünün saat 10:32 gibi güneye döndüğü ve rüzgar hızının artmaya başladığı, devamında saat 10:42'de Güney yönünden anlık 23.2 m/sn hıza ulaştığı Alanya yat limanından edinilen kayıtlı verilerden anlaşılmaktadır.

Bununla beraber, aynı başlık altında yer alan Alanya çevresinde meteoroloji radarı görüntülerinin incelenmesinde, Alanya Kalesi'nin açıklarında deniz üzerinde oraj hücresinin oluştuğu görülmektedir. Söz konusu oraj hücresi, yerel saatle 10.00'da Alanya Kalesi mevkiinden fark edilip deniz üzerinde görülebilecek durumdadır. Hücrenin zamanla karaya doğru ilerleyerek, yerel saatle 10.36'da Alanya Kalesi yakınlarından karaya çıktığı radar görüntülerinden anlaşılmaktadır. ***(Resim 6)***

Kazanın oluş saatinden kısa bir süre önce bölgeye oldukça yakın seyreden Kaptan'ın, ***Resim 8***'de görüleceği üzere, kendilerine yaklaşmakta olan Oraj'ı görmüş olabileceği ancak böyle bir hava olayının davranışı ya da teknesine nasıl bir etki edeceği hususunda yeterli bir değerlendirme yapamadığı anlaşılmaktadır.

Bununla birlikte, kıyı şeridine yakın seyri tercih eden Kaptan'ın, bu tip hava olaylarında sığ sularda ve kıyı şeridine yakın mesafelerde seyreden tekneler üzerindeki hidrodinamik etkileri hususunda da önceden kapsamlı bir değerlendirme yapamaması ortaya konulan diğer bir faktördür.

Kaptan'ın tekne üzerinde 10 yılı aşkın bir süredir çalıştığı göz önüne alındığında, tekneyi iyi tanıdığı ve yürütücü güç kapasitesini iyi bildiği ancak meteorolojik olayları yorumlama hususunda yaptığı değerlendirmenin yüzeysel kaldığı, dolayısıyla benzer durumlarda nasıl bir seyir planlaması yapılması gerektiği konusunda doğru karar alamaması kazaya etken nedenlerden olduğu değerlendirilmektedir.

Ortaya konulan bu değerlendirmeler neticesinde, Kaptan'ın meteorolojik olayları değerlendirme ve eylem planları hazırlama hususunda mesleki yetkinliğinin kısıtlı kalmasının kazaya etken faktörlerden olduğu düşünülmektedir.

3.1.3 Meteorolojik İhbar

Hava tahminleri, meteorolojik afet planlaması ve uygulama çalışmaları, askeri ve genel milli savunma faaliyetleri, tarım, çevre, eğitim, havacılık, denizcilik, adalet, enerji planlama, seyahat ve turizm, gündelik yaşam için önemlidir. Söz konusu faaliyetlerin sürdürülebilir bir şekilde gerçekleştirilebilmesi için hava tahmini önemli bileşenlerin başında gelmektedir.

Ülkemizdeki meteorolojik gözlem ve tahminlerin yapılması; çeşitli sektörlerin ihtiyaç duyduğu meteorolojik hizmetin sunulması ve şiddetli hava olaylarının kamuoyuna duyurulmasında Meteoroloji Genel Müdürlüğü (MGM) önemli bir rol üstlenmektedir.

Ülkemiz adına MGM, söz konusu sektörlere doğrudan ve dolaylı şekilde destek vermektedir. Bilhassa, denizcilik ve turizm sektörü için mevcut ölçüm istasyonları ve radar sistemlerinden elde edilen verilerin kamuoyu ile paylaşıldığı uygulamalar dikkat çekmektedir.

Bununla beraber, yetkili meteoroloji otoriteleri tarafından yayınlanan tahmin ve erken uyarılarla birlikte ilgililerin alacakları önlemler sayesinde, meteorolojik karakterli doğal afetlerin neden olabileceği can ve mal kayıplarının azaltılması mümkün olabilicektir.

MGM tarafından yayınlanan meteorolojik erken uyarılara ek olarak, hazırlanan hava tahmin raporlarının da meteorolojik bilgisi olan ve meteoroloji disiplinine hâkim denizcilik sektörü ve çalışanları tarafından değerlendirilmesi, planlamalarında hava tahmin raporlarını da dikkate almaları önemlidir.

3.2 Acil Müdahale ve Talimler

3.2.1 Kurtarma Çalışmaları

Teknenin sancak tarafına yatarak alabora olması sonrası ana güvertede bulunan tüm yolcuların deniz yüzeyinin altında kaldığı ifadelerden anlaşılmıştır. Tekne direklerinin alabora sırasında kıyıya yakın olan kayalıklara takılması, tekne personeli ve yolcuların kurtarılması yönünde büyük kolaylık sağlamıştır.

Kaza inceleme sürecinde yolcuların ve personelin ifadeleri incelendiğinde, kaza sonrası yüzme bilen yolcuların bir kısmının teknenin su üzerinde kalan iskele borda kaplaması üzerine çıktığı, yüzme bilmeyen diğer yolcuların tekne personeli tarafından kısa sürede denizden borda kaplaması üzerine çıkartıldığı öğrenilmiştir. Deniz yüzeyine yayılan can yeleklerinin bir kısmı toplanarak borda kaplaması üzerinde toplanan yolculara giydirildiği ifadelerden anlaşılmaktadır. Kaza sonrası Kaptanın herhangi bir tehlike ya da yardım çağrısı yapmaya fırsatı ve imkanı olmadığı, ancak, borda kaplaması üzerindeki bir yolcunun su geçirmez özellikli mobil telefonundan Sahil Güvenlik Komutanlığı 158 çağrı hattına yardım çağrısı yapıldığı ifade edilmiştir.

Bu durum bir risk olmakla birlikte, kaza sonrası yolcuların fırtına dinene kadar sahile doğru yüzerek çıkartılmalarını tercih etmek yerine önce teknenin su üzerinde kalan borda kaplaması üzerine çıkartılmaları doğru bir hareket olarak görünmektedir. Nitekim yolcuların neredeyse tamamının önemli bir yara almadan kurtarılmaları saptamalara gösterge kabul edilebilir.

Bununla birlikte, bir yolcunun kaza sırasında kapalı mahalde bulunması ne yazık ki hayatını kaybetmesiyle sonuçlanmıştır. Aynı şekilde, Antalya liman sahasında 3 Eylül 2016 tarihinde meydana gelen KURT C kazasında da benzer manzarayla karşılaşılmıştır. Açık güvertede bulunan yolcuların tümü kurtarılırken, panik halinde kapalı mahalle sığınma davranışı gösteren iki yolcu hayatını kaybetmiştir.

Kaptan'ın tehlike veya yardım çağrısı yapmaya imkân bulamaması ve hayatını kaybeden yolcunun kaza sırasında kapalı mahalde bulunması, kurtarma çalışmalarında öne çıkan önemli hususlardan olmuştur.

3.2.2 Kirlilikle Mücadele

Kaza sonrası, teknenin makine kompartımanındaki yakıt tanklarında bulunan 700-1000 litre arası dizel yakıtın kısmen deniz yüzeyine yayıldığı görüntülerden anlaşılmıştır.

2.2.1 Dizel Yakıt başlığı altında dizel yakıtın karakteristiği ile çevreye ve doğal yaşama olan menfi etkilerinden bahsedilmiştir. Bahse konu edilen durumlar göz önüne alındığında, küçük miktardaki dizel döküntülerinin açık denizlerde kendiliğinden buharlaşma ve dağılarak yok olması davranışı dikkat çekmektedir. Yine de, özellikle doğal yaşama ve turizme olan zararları akla getirildiğinde, dizel sızıntısını temizleme ihtiyacı ortaya çıkmaktadır.

Kaza sonrası Liman İdaresi tarafından görevlendirilen özel bir liman işletmesine ait botun temizleme çalışmaları kaza inceleme sürecinde değerlendirilmiştir. Kazadan bir süre sonra olay yerine ulaşan bot, ilk önce batığı kuzeyinden çit tip bariyer ile güney ve batı yönünde emici tip bariyer kullanarak çevrelemiştir. Daha sonra deniz yüzeyine yayılan yakıtın emici pedler yardımıyla absorbe edilmesi çalışmasını yürütmüştür.

Temizlik sırasında daha fazla yakıt sızıntısını önlemek için dökülmeyi kaynağında kontrol etmeye yönelik bir çalışma yalnız bariyer uygulamasıyla yapılmıştır. Bununla birlikte, uygulanan bariyerin batığı deniz ve hava şartlarından dolayı tam olarak çevreleyemediği görüntülerden anlaşılmaktadır.

Aynı gün içinde kirliliğe müdahale çalışmaları hava kararana kadar devam etmiş ve sonlandırılmıştır. Ne kadar malzeme ile ne kadar atığın toplandığı ve kirlilikle mücadelenin nasıl izlendiğine ilişkin veriler ancak eldeki görüntülerle sınırlı kalmıştır.

Yukarıda ifade edilen durumlar göz önüne alındığında, kirlilikle mücadele için görevlendirilen teknenin müdahale yeteneğinin ve kapasitesinin sınırlı kaldığı ve kirlilikle mücadele sonrası yapılan izlemenin yeterli olmadığı değerlendirmesi yapılmıştır.

3.2.3 Talimler

Gemilerde Emniyetli Yönetim Sistemi politikasının bir parçası olan acil durumlara hazırlıklı olma ve olası riskleri tanıma, hem personelin hem de yolcuların veya taşınan yükün emniyeti açısından vazgeçilmez bir unsurdur. Söz konusu olan acil durumlara hazırlık için belirli periyotlarda tekrarlanacak acil durum talimleri ile farkındalığın artırıldığı, karışıklığın azaldığı, can kurtarma teçhizatlarının kullanımında yeterliliğin sağlandığı bilinmektedir. Bu kapsamda, talim gerekliliği ulusal ve uluslararası mevzuat ile de hükümlere bağlanmıştır.

Kaza inceleme sürecinde kazazedeler ile yapılan görüşmeler ve davranışları incelendiğinde, BABA SELAVİ ve benzeri kısa süreli tur yapan teknelerde seyir başlangıcında yolculara yönelik

"INFO" adı verilen ses kaydıyla turun içeriği ve tehlike anında yapılması gerekenler ile ilgili kısa bir bilgi verildiği öğrenilmiştir. Bahse konu olan bilginin içeriği değerlendirildiğinde ve yanı sıra benzer kazalar da göz önüne alındığında, bilgilendirmenin oldukça yüzeysel göründüğü ve Emniyetli Yönetim Sistemi politikaları uyarınca acil durum talimlerine gereken önemin verilmediği, bu nedenle personelde beklenilen farkındalığın oluşmadığı düşünülmektedir.

Bununla birlikte, mevzuat dâhilinde zorunlu olmasına rağmen bu tip teknelerde çalışan çoğu personelin, acil durum talimleri hususunda dahi bilgilerinin olmadığı gözlemlenmiştir.

3.3 Benzer Kazalar

3.4.1 KURT C

3 Eylül 2016 günü saat 11:00'de günübirlik tur için Antalya Kaleiçi limanından hareket eden KURT C isimli gezinti/tenezzüh teknesi, saat 15:30'da Kaleiçi'ne doğru dönüşe geçtiği sırada aniden bastıran fırtına nedeniyle tekne ağır yalpalara düşmüş ve yan yatarak alabora olmuştur. ***(Resim 16)***

Gemide bulunan toplam 86 kişiden oluşan yolcu ve mürettebattan 2 kişi teknenin kapalı mahallerinde mahsur kalmaları sonucunda hayatlarını kaybetmiştir.

Yapılan kaza incelemesi sonucu, bu kazanın denge kaybına giden süreç ve acil durumlara hazırlıklı olma anlamında BABA SELAVİ kazasıyla benzerlikler taşıdığı düşünülmektedir. İki kazanın bir karşılaştırılması yapıldığı takdirde, sadece kapalı mahalde bulunan yolcuların hayatını kaybettiği, açık alanda bulunan yolcuların ciddi yaralar almadan olayı atlattıkları durumu dikkat çekmektedir. Bununla beraber, bu tip teknelerin yapısal olarak ani gelişen Oraj olaylarına hazırlıklı olmadığı ve yürütücü kuvvetlerinin güçlü rüzgarın gösterdiği dinamik kuvvetlere karşılık veremediği gözlenmiştir. Ayrıca tekne Kaptanlarının, Oraj tipi hava olayları içinde kalındığı ya da görüldüğü takdirde meteorolojik değerlendirme yapmaktan uzak olmaları kazaya götüren diğer bir faktör olarak not edilebilir.

Resim 16: KURT C teknesi

3.4.2 KIYI EMNİYETİ 7

Karadeniz/Şile açıklarında, 4 Aralık 2012 günü saat 10:00 sıralarında batan VOLGO-BALT 199 isimli kuru yük gemisi personelini kurtarma yardım maksadıyla olay yerine sevk edilen KIYI EMNİYETİ-7 Botu, konuşlu olduğu Şile Limanı'ndan çıkış yaptığı esnada, yüksek bir dalga tepesinden sert biçimde düşmesi sonucunda makineleri stop etmiştir.

Tekne personeli tarafından makineleri tekrar çalıştırılamamış ve sürüklenerek Şile limanı mendireğindeki kayalıklara çarparak parçalanmıştır. Teknede bulunan 4 personelden 3'ü hayatını kaybetmiş bir personel yüzerek kıyıya ulaşmayı başarmıştır.

Yapılan kaza incelemesi sonucunda, özellikle kuvvetli hava ve deniz şartlarında kıyıya yakın seyreden tekneler üzerindeki hidrodinamik etkilerin ne denli şiddetli olabileceğinin anlaşılması bakımından BABA SELAVİ kazasıyla benzerlik taşıdığı değerlendirilmektedir. Yine, Kaptanın meteorolojik olayları ve hidrodinamik etkileri değerlendirme yetkinliğinin ne kadar hayati önem taşıdığının göstergesi kabul edilebilecek kaza olması bakımından manidar olduğu düşünülmektedir.

Resim 17: KIYI EMNİYETİ 7 Botu Temsili (Kardeş Tekne)

3.4 Yorgunluk

Her ne kadar bu tip tur tekneleri personelinin çalışma saatleri kayıt altına alındığına ilişkin elimizde bir veri olmasa da, ifadelerden ve tur sürelerinden anlaşıldığı üzere, tekne personeli üzerinde yorgunluk etkisi gözlenmemiştir. Bu anlamda, yorgunluk faktörünün kazaya neden olan faktörlerden olduğuna ilişkin kaza inceleme ekibinde bir intiba uyanmamıştır.

BÖLÜM 4 – SONUÇLAR

4.1 Teknenin Orajla ortaya çıkan güçlü rüzgarı iskele bordasına dik bir şekilde alması, teknenin üst yapıları, direkleri ve yelkenlerinin daha fazla yatırıcı etki göstermesine ve teknenin sancak tarafına bayılarak yan yatmasına neden olmuştur.

4.2 Tekne, uygulanan iskele alabanda dümen komutuna cevap veremeyerek şiddetli yanal dalgaların güçlü dinamik etkileri ile bir süre kıyıya doğru sürüklenmiş ve alabora olmuştur.

4.3 Kaptan'ın meteorolojik olayları ve hidrodinamik etkileri değerlendirme ve eylem planı hazırlama hususunda mesleki yetkinliği kısıtlı kalmıştır.

4.4 Kaza sonrası yolcuların fırtına dinene kadar sahile doğru yüzerek çıkartılmalarının tercih edilmesi yerine önce teknenin su üzerinde kalan borda kaplaması üzerine çıkartılmaları, kurtarma çalışmaları kapsamında doğru bir davranış olmuştur.

4.5 Kaptan'ın kazanın hemen sonrası tehlike veya yardım çağrısı yapmaya imkân bulamaması ve hayatını kaybeden yolcunun kaza sırasında kapalı mahalde bulunması, kurtarma çalışmalarında öne çıkan hususlardan olmuştur.

4.6 Kaza sonrası oluşan kirliliğe müdahale etmesi için görevlendirilen botun, kirlilikle müdahale yeteneği ve kapasitesi sınırlı kalmış ve müdahale sonrası etkin izleme ve değerlendirme yapılmamıştır.

4.7 Tur başlangıcında yolculara yönelik yapılan "INFO" yayınının yüzeysel kaldığı, Emniyetli Yönetim Sistemi politikaları uyarınca acil durum talimlerine gereken önemin verilmediği, bu nedenle personelde ve yolcularda beklenilen farkındalığın oluşmadığı düşünülmektedir.

4.8 Mevzuat dâhilinde zorunlu olmasına rağmen bu tip teknelerde çalışan çoğu personelin, acil durum talimleri hususunda kapsamlı bilgileri yoktur.

4.9 Bu tip teknelerin yapısal olarak Oraj tipi hava olaylarına hazırlıklı olmadığı ve yürütücü kuvvetlerinin rüzgarın gösterdiği dinamik kuvvetlere yeterli karşılığı veremediği gözlenmiştir.

4.10 Yorgunluk, kazaya etken faktörlerden değildir.

BÖLÜM 5 - TAVSİYELER

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

Denizcilik Genel Müdürlüğüne

33/08-21 Tenezzüh teknelerinde yolcuların ve diğer personelin acil durumlar hakkında bilgilendirilmesi kapsamında, INFO adı verilen bilgilendirme sisteminin etkin ve standart hale getirilmesi için sektör temsilcileri ile ortak bir çalışma gerçekleştirilmesi,[2]

34/08-21 Özellikle hassas deniz alanlarında, benzer deniz kazalarıyla ortaya çıkması muhtemel deniz ve çevre kirliliğinin yaratacağı tahribatı önlemek/en aza indirmek amacıyla, etkin müdahale yeteneği olan kuruluşlardan faydalanılmasının sağlanması,

Deniz Ticaret Odalarına (Tenezzüh Teknesi İşletenleri)

35/08-21 Tekne Kaptanlarının meteorolojik olaylara karşı farkındalıklarının artırılması için ilgili Meteoroloji Bölge Müdürlüğünden eğitim/seminer talebinin sağlanması,[3]

36/08-21 Benzer kazaların tekrarını önlemek amacıyla raporun ilgili üyelerinize duyurulması,

Tavsiye olunur.

---

[2] *Tavsiye ile ilgili olarak, Denizcilik İdaresi, personel ve yolculara yönelik daha etkin bir bilgilendirme sağlanması hususunda gerekli çalışmaların başlatılacağını ve çalışmalar neticesinde gemilerin ilk yıllık sörveylerinde uygulanmasının planlandığını bildirmiştir.*

[3] *Mersin Deniz Ticaret Odası ilgili tavsiye doğrultusunda Tekne Kaptanlarına meteorolojik farkındalık eğitimi verilmesi için çalışma başlatıldığını bildirmiştir.*