



İSKENDERUN TEKNİK

ÜNİVERSİTESİ

LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ

**YÜKSEK
LİSANS
TEZİ**

**FARKLI ULUSLARDAN
PERSONELİN TANKER
GEMİLERİNDEKİ OPERASYONLARDA
YAŞADIĞI KÜLTÜR KAYNAKLI
SORUNLARIN İNCELENMESİ**

Salih KOCAOĞLU

**DENİZ ULAŞTIRMA MÜHENDİSLİĞİ
ANABİLİM DALI**

AĞUSTOS 2023



**FARKLI ULUSLARDAN PERSONELİN TANKER GEMİLERİNDEKİ
OPERASYONLARDA YAŞADIĞI KÜLTÜR KAYNAKLI SORUNLARIN
İNCELENMESİ**

Salih KOCAOĞLU

**YÜKSEK LİSANS TEZİ
DENİZ ULAŞTIRMA MÜHENDİSLİĞİ ANABİLİM DALI**

**İSKENDERUN TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ**

AĞUSTOS 2023

Salih KOCAOĞLU tarafından hazırlanan “FARKLI ULUSLARDAN PERSONELİN TANKER GEMİLERİNDEKİ OPERASYONLARDA YAŞADIĞI KÜLTÜR KAYNAKLI SORUNLARIN İNCELENMESİ” adlı tez çalışması aşağıdaki jüri tarafından OY BİRLİĞİ ile İskenderun Teknik Üniversitesi Deniz Ulaştırma Mühendisliği Anabilim Dalında YÜKSEK LİSANS TEZİ olarak kabul edilmiştir.

Danışman: Dr. Öğr. Üyesi Vahit ÇALIŞIR

Deniz Ulaştırma Mühendisliği Anabilim Dalı, İskenderun Teknik Üniversitesi

Bu tezin, kapsam ve kalite olarak Yüksek Lisans Tezi olduğunu onaylıyorum.

Başkan: Dr. Öğr. Üyesi Seçil GÜLMEZ

Denizcilik İşletmeleri Yönetimi Anabilim Dalı, İskenderun Teknik Üniversitesi

Bu tezin, kapsam ve kalite olarak Yüksek Lisans Tezi olduğunu onaylıyorum.

Üye: Dr. Öğr. Üyesi Sedat BAŞTUĞ

Deniz Ulaştırma İşletme Mühendisliği Anabilim Dalı, Bandırma Onyediy Eylül Üniversitesi

Bu tezin, kapsam ve kalite olarak Yüksek Lisans Tezi olduğunu onaylıyorum.

Tez Savunma Tarihi: 24/08/2023

Jüri tarafından kabul edilen bu tezin Yüksek Lisans Tezi olması için gerekli şartları yerine getirdiğini onaylıyorum.

.....
Doç .Dr. Ersin BAHÇECİ

Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Müdürü

ETİK BEYAN

İskenderun Teknik Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Tez Yazım Kurallarına uygun olarak hazırladığım bu tez çalışmada;

- Tez üzerinde Yükseköğretim Kurulu tarafından hiçbir değişiklik yapılamayacağı için tezin bilgisayar ekranında görüntülediğinde asıl nüsha ile aynı olması sorumluluğunun tarafıma ait olduğunu,
- Tez içinde sunduğum verileri, bilgileri ve dokümanları akademik ve etik kurallar çerçevesinde elde ettiğimi,
- Tüm bilgi, belge, değerlendirme ve sonuçları bilimsel etik ve ahlak kurallarına uygun olarak sunduğumu,
- Tez çalışmada yararlandığım eserlerin tümüne uygun atıfta bulunarak kaynak gösterdiğimi,
- Kullanılan verilerde herhangi bir değişiklik yapmadığımı,
- Bu tezde sunduğum çalışmanın özgün olduğunu, bildirir, aksi bir durumda aleyhime doğabilecek tüm hak kayıplarını kabullendiğimi beyan ederim.

İmza

Salih KOCAOĞLU

24/08/2023

FARKLI ULUSLARDAN PERSONELİN TANKER GEMİLERİNDEKİ
OPERASYONLARDA YAŞADIĞI KÜLTÜR KAYNAKLI SORUNLARIN
İNCELENMESİ

(Yüksek Lisans Tezi)

Salih KOCAOĞLU
İSKENDERUN TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ

Ağustos 2023

ÖZET

Günden güne gelişen denizcilik sektöründe farklı uluslardan personelin beraber çalışması kaçınılmazdır. Bu durum riskin yüksek olduğu tanker gemilerinde çeşitli problemlere sebep olabilmektedir. Bu çalışmanın amacı farklı uluslardan personelin tanker gemilerinde çalışmasının ortaya çıkardığı kültürel bazı emniyet problemlerini saptamaktır. Bu araştırma yapılırken veri toplama aracı olarak anket kullanılmış olup denizciliğin doğası gereği gemide çalışan insanlara ulaşmak bir sorun olduğundan anket online olarak internet aracılığıyla yapılmıştır. Anket 27 sorudan oluşmuş olup toplamda 103 kişiye ulaşılmıştır. Anket sonuçları tanımlayıcı istatistik metodu kullanılarak analiz edilmiştir. Bulgulara bakıldığı zaman tanker gemilerinin operasyonel olarak en fazla manevra ve STS operasyonlarında sıkıntı yaşadığı, sosyal olarak ise yemek konusunda problem yaşadığı görülmektedir. Bu çalışmada personele gemide ya da gemiye katılmadan önce verilecek sosyo-kültürel bir eğitim gemide insanların birbirlerini kültürel olarak daha kolay tanımlarını sağlayıp bu problemlerin oluşmasını en aza indireceği saptanmıştır.

Anahtar Kelimeler : Denizcilik, tanker gemileri, emniyet, çok uluslu işletmeler, çok uluslu gemiler
Sayfa Adedi : 58
Danışman : Dr. Öğr. Üyesi Vahit ÇALIŞIR

INVESTIGATION OF CULTURE-BASED PROBLEMS EXPERIENCED BY
MULTINATIONAL PERSONNEL DURING OPERATIONS ON TANKER SHIPS

(M. Sc. Thesis)

Salih KOCAOĞLU
ISKENDERUN TECHNICAL UNIVERSITY
ENGINEERING AND SCIENCE INSTITUTE

August 2023

ABSTRACT

In the maritime sector, which is developing day by day, it is inevitable that personnel from different nations work together. This situation may cause various problems in tanker ships where the risk is high. The aim of this study is to determine the cultural-based safety problems caused by the employment of personnel from different nationalities on tanker ships. In this research, a questionnaire was used as a data collection tool and since it is a problem to reach the people working on the ship due to the nature of maritime, the questionnaire was conducted online via the internet. The questionnaire consisted of 27 questions and a total of 103 people were reached. The survey results were analysed using descriptive statistics method. When the findings are analysed, it is seen that tanker ships have the most operational problems in manoeuvring and STS operations and social problems in food. In this study, it has been determined that a socio-cultural training to be given to the personnel on board or before joining the ship will enable people on board to get to know each other culturally more easily and minimise the occurrence of these problems.

Key Words : Maritime, tanker ships, safety, multinational enterprises, multinational ships

Page Number : 58

Supervisor : Asst. Prof. Dr. Vahit ÇALIŞIR

TEŞEKKÜR

Yüksek Lisans tez konusunun belirlenmesinde, araştırılması ile yazımı esnasında sahip olduğu tüm bilgi ve birikimi ile tecrübesiyle hazırladığım bu çalışmayı yönlendiren ve her türlü yardımı esirgemeyen saygıdeğer danışman hocam Dr. Öğr. Üyesi Vahit ÇALIŞIR'a sonsuz saygı ve teşekkürlerimi sunarım.



İÇİNDEKİLER

	Sayfa
ÖZET	iv
ABSTRACT.....	v
TEŞEKKÜR.....	vi
İÇİNDEKİLER	vii
ÇİZELGELERİN LİSTESİ.....	ix
ŞEKİLLERİN LİSTESİ.....	xiv
RESİMLERİN LİSTESİ.....	xvi
KISALTMALAR.....	xvii
1.GİRİŞ	1
2.LİTERATÜR TARAMASI	4
2.1 Dünyada Deniz Ticareti ve Gemiadamları.....	4
2.2 Yük, Gemi ve Terminal İlişkisi.....	5
2.3 Denizyolu Taşımacılık Modunda Emniyet	6
2.4 Tanker Gemilerinde Mevcut Emniyet Uygulamaları.....	8
2.4.1 Potansiyel tutuşturucu kaynakların kontrolü	8
2.4.2 Taşınabilir elektrikli ekipman	9
2.4.3 Tehlikeli bölgelerde elektrikli ekipmanın yönetimi ve yerleştirilmesi	9
2.4.4 Haberleşme cihazları.....	9
2.4.5 Yük planı onayı.....	9
2.4.6 Yangın ve tehlikeleri.....	10
2.4.7 Acil durum çekme telleri	11
2.4.8 Gemiler için terminallerde kullanılan teknolojik emniyet ekipmanları	11
2.5 Tanker Gemilerinin Operasyonel Yönetimi	12
2.5.1 Yük planları	13
2.5.2 Yükleme operasyonu	13
2.5.3 Tahliye operasyonu	14
2.5.4 Gemiden gemiye transferler.....	15

	Sayfa
2.5.5 Balast operasyonu	16
2.5.6 Tank temizliği	16
2.5.7 İneertleme operasyonları.....	17
2.6 Tanker Gemilerinde Emniyetsiz Durumlar ve Kaza Örnekleri.....	17
2.6.1 Gemi operasyonları.....	20
2.6.2 Emniyetsiz durum örnekleri.....	21
2.7 Kültür Kavramı ve Farklı Kültürlerde Ticari Faaliyet Yürütmek.....	22
2.7.1 Kültür nedir?	23
2.7.2 Doğu-batı kültürleri ve aradaki farklar	23
2.7.3 Kültürel farklılıklar ve örgüt-içi hiyerarşi.....	25
2.7.4 Dil ve dil engelleri	26
2.7.5 Çok ulusluluk ve dil.....	26
2.7.6 Gemilerde çok kültürlülük ve karşılaşılan problemler.....	27
2.7.7 Gemilerde çok kültürlülüğün avantajları ve dezavantajları.....	29
2.7.8 Takım nedir, neden oluşur?.....	29
3.YÖNTEM	32
4.BULGULAR.....	34
4.1 Katılımcı Profili.....	34
4.2 Farklı Milletler ile Çalışma	37
5.SONUÇ VE DEĞERLENDİRME.....	48
KAYNAKLAR	51
DİZİN.....	57

ÇİZELGELERİN LİSTESİ

Çizelge	Sayfa
Çizelge1.1.Deniz kazalarının ve olaylarının ciddiyetine göre başlatılan güvenlik soruşturmalarının sayısı (EMSA, 2021).....	1
Çizelge1.2. Deniz kazalarının ve olaylarının kök nedenleri ve kaza sayısı (EMSA, 2021)	2
Çizelge1.3. Deniz kazaları sebeplerinde insan faktörünün alt başlıkları ve kaza sayıları (EMSA, 2021).....	2
Çizelge 2.1. Küresel gemiadamı arzının 2005-2015 yılları arasındaki tahmini özeti (Kaynak: Manpower Report, 2015)	4
Çizelge 2.2.Tahmini olarak en büyük gemiadamı arz eden ülkeler (Kaynak: United Nations Conference on Trade and Development Review of Master Transport, 2021).....	5
Çizelge 2.3. Kazalar ve sonraki yıllarda çıkan yasal düzenleme örnekleri (Kaynak: Sarıalioğlu, 2019).....	6
Çizelge 2.4. IMO'ya göre tanker gemileri için alınan bazı önlemler ve tüzükler (Kaynak: www.imo.org)	8
Çizelge 2.5. Gemiler için terminallerde kullanılan teknolojik emniyet ekipmanları (Kaynak: Kuzu, 2015).....	11
Çizelge 2.6. 2014-2020 yılları arasında meydana gelip raporlanan kaza ve deniz olayı sayısı (Kaynak: EMSA, 2021)	17
Çizelge 2.7. Limanlarda iş kazalarının kök nedenleri (Kaynak: Ece, 2008).....	18
Çizelge 2.8. Batı kültürü ve Doğu kültürü karşılaştırılması Kaynak: (Lewis, 2003)	24
Çizelge 2.9.Farklı kültürlü insanların bir arada yaşamasının oluşturduğu problemler (Kaynak: Kartal, 2019).....	27
Çizelge 2.10.Takımları küçük gruplardan ayıran özellikler (Kaynak: Paris, Salas ve Cannon-Bowers, 2000)	30

Çizelge	Sayfa
Çizelge 2.11. Bir araya gelen insanlara takım denilebilmesi için gereken birtakım özellikler (Kaynak: Eren ve Kaplan, 2014).....	30
Çizelge 2.12. Takımların oluşma sebepleri (Kaynak: Sarıhan, 1998)	31



ŞEKİLLERİN LİSTESİ

Şekil	Sayfa
Şekil 1.1. Deniz kazalarının ve olaylarının kök nedenlerinin dağılım grafiği (EMSA, 2021)	2
Şekil 2.1. 2010-2019 ortalamasına kıyasla 2020'de coğrafi bölgelere göre denizcilik kazaları Kaynak: (TSB, 2020)	18
Şekil 4.1 Gemi adamlarının Çalıştığı Tanker Tipleri.....	34
Şekil 4.2 Deneklerin Milliyetleri	35
Şekil 4.3 Katılımcıların Yeterlilikleri	35
Şekil 4.4 Katılımcıların Tecrübe Süreleri	36
Şekil 4.5 Katılımcıların eğitim durumları.....	36
Şekil 4.6 Farklı Milletlerden Zabıtlardan Talimat Almanın Operasyonel Zorluğu	37
Şekil 4.7 Farklı Dinlere Mensup Personel ile Çalışma Güçlüğü	38
Şekil 4.8 Farklı Milletler ile Çalışmada En Çok Sıkıntı Oluşan Operasyonların Dağılımı.	38
Şekil 4.9 Farklı Milletler ile Çalışmada En Çok Sıkıntı Oluşan Talimlerin Dağılımı.....	39
Şekil 4.10 Farklı Milletlerden Personel İle Çalışırken Yemek Konusunda Hayatın Zorluk Düzeyleri Dağılımı.....	40
Şekil 4.11 İngilizce Kullanımında Yaşanan Zorluklar	40
Şekil 4.12 Kültürel (İrkçilik Dahil) Sorun Yaşayanların Dağılımı.....	41
Şekil 4.13 Katılımcıların Çok Uluslu Gemilerde Çalışmanın Profesyonellik Algısının Dağılımı	42
Şekil 4.14 Katılımcıların Çok Uluslu Gemilerde Çalışmanın Konfor Algısının Dağılımı.	42
Şekil 4.15 Deneklerin Farklı Milletlerden Personel İle Çalışma Motivasyonlarının Dereceleri	43
Şekil 4.16 Farklı Milletlerden Personelin Gruplaşmasına Bağlı Motivasyon Düşüklüğü Düşüncesine Katılanların Dağılımı.....	43

Şekil	Sayfa
Şekil 4.17 Farklı Milletlerden Personelin Diğer Personele Hoşgörü Düzeylerinin Dağılımı	44
Şekil 4.18 İş Disiplini Bağlamında Farklı Kültürden Personel İle Çalışma Zorluklarının Dağılımı	44
Şekil 4.19 Hiyerarşi Bağlamında Farklı Kültürden Personel İle Çalışma Zorluklarının Dağılımı	45
Şekil 4.20 Doğu ve batı kültürleri arasında hangi farklılıkları fark ettiniz? sorusuna verilen yanıtların dağılımı	46
Şekil 4.21 İş sonrasında farklı kültürlerden insanlarla sosyalleştiniz mi? Sorusuna Verilen Yanıtlar	46
Şekil 4.22 Sosyo kültürel eğitim gemideki emniyet için önemli midir? Sorusun verilen yanıtların dağılımı	47

RESİMLERİN LİSTESİ

Resim	Sayfa
Resim 2. 1. Acil çekme halat donanımı (Kaynak: www.cultofsea.com).....	11
Resim 2.2. Yük planı (Kaynak: Tanker temel eğitimleri,2017)	13
Resim 2.3. Kimyasal tankerlerde yükleme (Kaynak: Tanker temel eğitimleri,2017)	14
Resim 2.4.Kimyasal tankerlerde tahliye (Kaynak: Tanker temel eğitimleri,2017)	15
Resim 2.5.Gemiden gemiye transfer operasyonu (Kaynak: www.marineinsight.com)	16
Resim 2.6. Costa Concordia yolcu gemisinin karıştığı kazada karina hasarı olarak kısmen batması ve yatması (Kaynak: www.commonswikimedia.org/)	21
Resim 2.7. LPG/LNG tankerinde yükleme operasyonu sırasında raspa yapan gemi personeli Kaynak: (Kuzu, 2015)	21
Resim 2.8. Emniyetsiz Gemi-Sahil geçişi Kaynak: (www.safety4sea.com , 2019).....	22
Resim 2.9 LPG manifoldunun yanında manifolda bağlantısı yapmak için beklerken emniyet ekipmanı olmayıp cep telefonu kullanan terminal görevlileri. Kaynak: (Kuzu, 2015)	22

KISALTMALAR**Kısaltmalar****Açıklamalar****AHP**

Analitik Hiyerarşi Proses

BIMCO

Baltık ve Uluslararası Denizcilik Konseyi

COW

Ham Petrol Yıkaması

EMSA

European Maritime Safety Agency

ICS

Uluslararası Deniz Ticaret Odası

IGS

İneert Gaz Sistemi

ILO

Uluslararası Çalışma Örgütü

IMO

Uluslararası Denizcilik Örgütü

SBT

Ayrılmış Balast Tankı

TSB

Transportation Safety Board of Canada

1. GİRİŞ

Ticaretin gelişmesi üretimi tetikleyen ana unsur olup, ticaret yapılmasının ana amacı belirli bir bedel karşılığında bir yükü bir noktadan başka bir noktaya taşıırken bunu da en ucuz ve dünyanın 3/4'ünün suyla kaplı olan coğrafi yapısı gereği en ulaşılabilir şekilde yapılmasıdır (Manning, 2013).

Farklı ülkelerde hizmet veren çok uluslu işletmeler ihtiyaç duydukları hammaddeleri mümkün olan en düşük maliyetle elde etmek isterken deniz taşımacılığı ölçek ekonomisi sayesinde taşıma modu olarak vazgeçilmez bir tercih olmuştur ve zamanla artan küresel ticaretle beraber artış gösteren taşınan yük miktarı ve çeşitliliği gemilerin ihtisaslaşmasına neden olmuştur (Esmer, 2020, s. 8-9).

Dünya deniz ticaret filosu adet olarak genel kargo gemileri %13,4, özelleşmiş kargo gemileri %0,3, konteyner gemileri %4,5, Ro-Ro gemileri %1,2, kuru yük gemileri %10,4, petrol tankeri ve kimyasal tankerler %11,8, gaz tankerleri %1,8, diğer tankerler %1,0, yolcu gemileri %6,3, offshore gemiler %6,9, servis gemileri %4,9, römorkörler %16,1 ve balıkçı gemileri %21,3 olacak şekilde dağılım göstermektedir (EQUASIS, 2020).

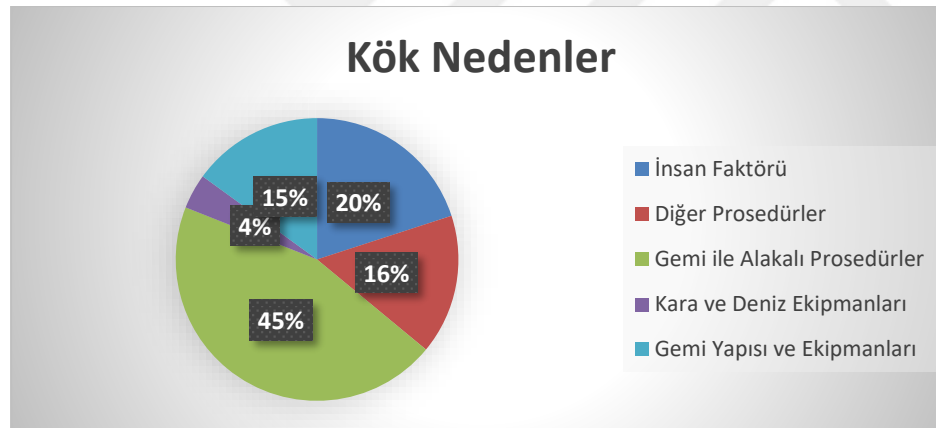
Çizelge 1.1. Deniz kazalarının ve olaylarının ciddiyetine göre başlatılan güvenlik soruşturmasının sayısı (EMSA, 2021).

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Toplam
Çok Ciddi	83	87	74	55	91	61	37	488
Ciddi	78	71	57	48	56	51	32	393
Az ciddi	11	10	14	11	5	9	14	74
Deniz Olayı	2	4	1	1	1	1	1	11
Toplam	174	172	146	115	153	122	84	966

EMSA' nın 2021 yılında yayınladığı rapora göre çizelgede görüldüğü üzere 2014 - 2020 döneminde, %51'i çok ciddi, %40'ı ağır kayıplarla ilgili olmak üzere toplam 966 vaka araştırılmış. 2018 yılı hariç 2014 yılından itibaren vaka sayısında azalma kaydedilmiştir.

Çizelge 1.2. Deniz kazalarının ve olaylarının kök nedenleri ve kaza sayısı (EMSA, 2021).

Kök Nedenler	Kaza Sayısı
İnsan Faktörü	600
Gemi ile Alakalı Prosedürler	1343
Kara ve Deniz Ekipmanları	105
Geminin Yapısı ve Ekipmanları	446
Diğer Prosedürler	468
Toplam	2962



Şekil 1.1. Deniz kazalarının ve olaylarının kök nedenlerinin dağılım grafiği (EMSA, 2021).

EMSA' nın 2021 yılında yayınladığı rapora göre deniz kazalarının kök nedenleri %45 gemi ile ilgili prosedürler, %20 insan faktörü, %16 diğer prosedürler, %15 geminin yapısı ve ekipmanları ve %4 sahil ekipmanları olarak görülmektedir (EMSA, 2021).

Çizelge 1.3. Deniz kazaları sebeplerinde insan faktörünün alt başlıkları ve kaza sayıları (EMSA, 2021).

İnsan Faktörünün Alt Başlıkları	Kaza Sayısı
Eğitim Beceri ve Tecrübe Eksikliği	305
Yönetimsel Sebep	113
Şirket Organizasyon Yapısı	51

Çizelge 1.4.(Devam) Deniz kazaları sebeplerinde insan faktörünün alt başlıkları ve kaza sayıları (EMSA, 2021).

Ekipmanlar Kaynaklı	33
Mürettebat Kaynaklı	25
Belirlenemeyen Sebepler	20
İnceleme Hatası	14
Fiziksel Sebepler	13
Toplam	600

İnsan faktörü incelendiğinde 600 kazanın 305'inin eğitim beceri ve tecrübe eksikliğinden, 113'ünün yönetsel sebeplerden, 51'inin şirket organizasyon yapısından, 33'ünün ekipmanlardan, 25'inin mürettebat kaynaklı olduğundan, 20'sinin belirlenemeyen sebeplerden, 14'ünün inceleme hatasından ve 13'ünün fiziksel sebeplerden olduğu görülmektedir (EMSA, 2021).

Çalışmanın amacı

Bu çalışmada denizcilik sektöründe sık karşılaşılan bir durum olan farklı uluslardan personelin beraber çalışması sonucu ortaya çıkan kültürel bazlı emniyet problemlerinin araştırılması amaçlanmaktadır. Bu amaç doğrultusunda gemide çalışan insanlara ulaşarak birinci ağızdan problemleri saptamak sonrasında analiz etmek hedeflenmektedir.

Araştırmanın soruları

Bu araştırmada “Farklı uluslardan ve kültürlerden personelin beraber çalışmasının emniyet açısından oluşan problemler ile anlamlı bir ilişki var mıdır?” soruna cevap aranmaktadır. Eğer anlamlı bir ilişki var ise “Bunun sebepleri nelerdir? Çözüm olarak ne yapılabilir?” sorularının cevabı araştırılarak bir sonuç bulmaya çalışılmıştır.

2. LİTERATÜR TARAMASI

Bu bölümde gemi, terminal, gemilerde mevcut olan emniyet uygulamaları, tanker gemilerindeki operasyonlar ve kaza örnekleri yer verilecektir. Bu konuda yapılan son akademik çalışmalar ve bilgilendirmeler bu bölümde yer alacaktır.

2.1 Dünyada Deniz Ticareti ve Gemiadamları

Denizcilik tarihinde bazı gelişimler kendilerinden sonraki dönemler için köklü değişimler meydana getirmiştir ve bu gelişmelerin başında gemilerin tahrik güç kaynağının zamanla değişmesi yer almaktadır (Özdemir, 2015). Bu sebeple denizcilik tarihi kürek dönemi, yelken dönemi, buhar dönemi ve nükleer dönem olarak sınıflandırılır (Özdemir, 2015).

Stopford (2020)'a göre dünya tarihinden günümüze kadar ticaret yavaş yavaş gelişti ancak bu durumu anlayabilmek için tarihe bütüncül bir bakış açısıyla bakmak gerekir (Stopford, 2020, s. 45). Denizcilik iktisadi kalkınma ile aynı rotayı izlerken dünya ekonomisinin sürekli büyüme yöneliminde olması denizciliği de bu yönde büyümeye; dünya ekonomisinde oluşan sıkıntılar ise denizciliği aynı şekilde doğrudan etkilemektedir (Stopford, 2020, s. 45-46) .

Uluslararası denizcilik endüstrisi dünya ekonomisinden doğrudan etkilenirken bu endüstri dünya ticaretinin yaklaşık %90'ının taşınmasından sorumlu ve bu taşımada konteynerlere düşen pay son 50 yılda %1500 artarken son 10 yılda 26 000'den fazla kaza raporlanmıştır (AGCS, Safety and Shipping Review, 2021) .

Kazaların insan kaynaklı olması sebebiyle denizci sayısına bakıldığında dünya çapında yaklaşık 1,9 milyon denizci varken küresel denizci arzı 2015'te 1.647.494'ten 1.892.720'ye artmış ve bunların 857.540'ı zabıt 1.035.180'i ise tayfadır (Manpower Report, 2015).

Çizelge 2.1. Küresel gemiadamı arzının 2005-2015 yılları arasındaki tahmini özeti (Kaynak: Manpower Report, 2015).

Sınıf	2005	2010	2015
Zabitan	466,000	624,000	774,000
Tayfa	721,000	747,000	873,000
Toplam	1,187,000	1,371,000	1,647,500

Denizci tedarik eden en büyük beş ülke, küresel işgücünün yüzde 44'ünü temsil eden Filipinler, Rusya Federasyonu, Endonezya, Çin ve Hindistan'dır (United Nations Conference on Trade and Development Review of Master Transport, 2021).

Çizelge 2.2. Tahmini olarak en büyük gemiadamı arz eden ülkeler (Kaynak: United Nations Conference on Trade and Development Review of Master Transport, 2021).

	Gemiadamları	Zabitan Sınıfı	Tayfa Sınıfı
1	Filipinler	Filipinler	Filipinler
2	Rusya	Rusya	Rusya
3	Endonezya	Çin	Endonezya
4	Çin	Hindistan	Çin
5	Hindistan	Endonezya	Hindistan

Mevcut gemilere gemiadamı arz eden ülkeler arasında zabitan ve tayfa sınıfı fark etmeksizin UNCTAD (2021)' in raporuna göre en çok gemiadamı arzı yapan ülke Filipinler sonra Rusya ve bunu sırasıyla Endonezya, Çin ve Hindistan takip etmektedir (UNCTAD, 2021).

Farklı uluslardan insanların beraber çalışmasında tayfa ve ulus fark etmeksizin çalışanların iş yerlerinden ayrılamaması, aşırı hava koşulları, evden uzun süre ayrı kalmaları ve işyerinin hareketliliği gibi denizciliğin birçok zorlu yönü vardır. Buna ek olarak bunlardan bazıları değiştirilemez ama bu faktörlerin her bir denizcinin sağlığı ve refahı üzerindeki etkisini potansiyel olarak azaltmak için yeni stratejiler veya müdahaleleri değiştirmek, tamamlamak ve uygulamaya koymak mümkündür. (Hetherington, Flin, ve Mearns, 2006)

2.2 Yük, Gemi ve Terminal İlişkisi

Ticaretin gelişmesiyle artan üretim ihtiyacı sonucunda gemiler aynı yükü daimi olarak taşımaya başlamış ve böylece gemiler yüke göre ihtisaslaşmaya başlayınca farklı gemi tipleri ortaya çıkmıştır (Akten, 2009).

Uluslararası ticarete çok çeşitli kargoların taşınması için farklılaşan ticari gemiler, bir yanda uygun depolama kapasitesi ihtiyacı ile diğer yanda hareketlilik ihtiyacını dengeleme girişimleri sonucunda birçok farklı formu gelişen mobil depolar iken deniz taşımacılığı ile taşınan yükler 3 ana gruba ayrılmış durumdadır: dökme yükler, genel yükler ve özelleşmiş yükler (www.oneocean.com, 2021).

Denizcilikte taşınan yükler farklı taşıma kombinasyonları ile varış noktasına ulaşabilir buna intermodal taşımacılık denir (Gabriel ve Kim, 2007). İntermodal taşımacılık, bir kişinin veya bir yükün çıkış noktasından varış noktasına en az iki taşıma modu dizisi ile taşınması olarak tanımlanır ve konsept çok geneldir bu nedenle çok şey ifade eder. Bunlar kamyon, demiryolu ve deniz taşımacılığının bir kombinasyonu ile konteynerli kargo taşımacılığı, büyük miktarlarda konteyner ve treyleri uzun mesafelere taşımak için özel demiryolu hizmetleri vb. (Gabriel ve Kim, 2007).

Esmer (2015)'e göre bir yükün bir noktadan başka bir noktaya taşınması konusunda limanlar çok önemli rol oynar çünkü liman kapasitesi ve alt yapısı yetersiz limanlara gemilerin uğrak yapması mümkün olmaz bunun yerine gemiler açıkta gemiden gemiye transfer yaparak yükün limana varmasını mümkün kılar (Esmer, 2015). Gemilerin büyüklüğü, liman kapasitesiyle doğru orantılı olarak etkilenir yani depolama kapasitesi sınırlı limana, kapasitesinin fazlası bir gemi yanaştırılmak istenmez çünkü operasyon kesintisiz devam edemez ya da verimsiz bir operasyon gerçekleşir (Esmer, 2015).

2.3 Denizyolu Taşımacılık Modunda Emniyet

IMO'nun kuruluşundan bu yana, deniz güvenliğini artırmak için düzenlemelerin, teknolojiye ilerlemelerin ve standartlaştırılmış eğitimin bir kombinasyonu kullanılmaktayken 80'lerde meydana gelen bir dizi çok ciddi kazanın insan hatalarının bir sonucu olduğu gösterildi ve yönetim hataları da katkıda bulunan faktörler olarak belirlendi. Bu nedenle, 1998 yılında Uluslararası Emniyet Yönetimi Kodunun (ISM) geliştirilmesine yol açan bir emniyet yönetim sistemi ihtiyacı hissedildi (Bhattacharya, 2015).

Denizcilikte gelişen teknolojinin kullanılması ve artan emniyet standartlarına rağmen kazalara neden olan sebepler devam etmekteyken deniz taşımacılığı sektöründe yasal düzenlemeler ve kurallar, kazalar sonucu ortaya çıkmıştır ve bunu gösteren birçok örnek durum mevcuttur (Saralioğlu, 2019).

Çizelge 2.3. Kazalar ve sonraki yıllarda çıkan yasal düzenleme örnekleri (Kaynak: Saralioğlu, 2019).

Yıl	Kaza	Yapılan Düzenleme
1912	Titanic	SOLAS,1914 CLC,1969 MARPOL,1973

Çizelge 2.4.(Devam) Kazalar ve sonraki yıllarda çıkan yasal düzenleme örnekleri (Kaynak: Sarılioğlu, 2019).

STCW, 1978		
1989	Exxon Valdez – Petrol sızıntısı	OPRC, 1990 MARPOL Ek 1(Çift Cidar Düzenlemesi)
1994	MS Estonia - Can kaybı	STCW 95 MARPOL Protokolü (1997) ISM Kod 1 (1998)
1999	Erika - Petrol sızıntısı	SOLAS Bölüm XII Bulk Code Düzenlemesi
2002	Prestige - Petrol sızıntısı	ISM Kod II PAL Protokolü FUND Protokolü
2003	Erika I	EMSA'nın kurulması

IMO'nun oluşturduğu denizde can ve mal güvenliğini arttırmak için olan regülasyonlardan bazıları Denizde Can Emniyeti Uluslararası Sözleşmesi (Safety of Life at Sea-SOLAS), Uluslararası Emniyet Yönetimi (International Safety Management-ISM), Denizlerin Gemiler Tarafından Kirlenmesinin Önlenmesi Uluslararası Sözleşmesi (International Convention for the Prevention of Pollution from Ships-MARPOL) ve Gemi Adamlarının Eğitim, Belgelendirme ve Vardiya Tutma Standartları (Standards of Training, Certification and Watchkeeping-STCW) kodudur (Akyüz, 2015).

Denizde çalışırken var olan emniyeti arttırmak ve bunu sürdürülebilir hale getirmek için düzenlemeler son 20 yılda oldukça artmışken IMO tarafından oluşturulan ticari gemilerin emniyetiyle ilgili olan denizde can ve mal güvenliğini arttırmak için olan en önemli sözleşme Denizde Can Emniyeti Uluslararası Sözleşmesi (Safety of Life at Sea-SOLAS)'dir. SOLAS gemilerin ekipmanları emniyeti ve inşası ile ilgili minimum standartları belirler (Demirci, 2022).

Gemilerde ciddiye alınmayan ihmaller ya da emniyetsiz durumlar sonucunda denizde kazalar ve yaralanmalar yaşanmaktadır. Burada gemi kaptanının görevi geminin seyri selametini sağlarken gerekli emniyet tedbirlerinin alındığından emin olmaktır. Bu önlemler önceden belirlenmiş olan önlemlerdir (Demirci, 2022).

2.4 Tanker Gemilerinde Mevcut Emniyet Uygulamaları

ISGOTT'a göre tanker gemilerinde yangın ihtimalini azaltmak için parlayıcı olan bir atmosfer ile ateşleyici olan bir kaynağın aynı anda aynı yerde olmamasına dikkat edilmelidir çünkü bunların hepsini aynı anda kontrol altına almak her zaman mümkün olmaz bu yüzden en azından birini engellemeye ve kontrol altına almak esas hedef olmalıdır. (ICS,OCIMF ve IAPH, 2006, s. 9-10)

Çizelge 2.5. IMO'ya göre tanker gemileri için alınan bazı önlemler ve tüzükler (Kaynak: www.imo.org).

IMO'ya göre tanker gemileri için alınan bazı önlemler ve tüzükler	SOLAS konvansiyonu
	Ineert gaz sistemleri
	Herhangi bir aksilik olasılığına karşın ekipmanların çiftlenmesi
	Acil durumlar için zorunlu çekme ekipmanları
	MARPOL konvansiyonu ve bununla beraber gemilerin çift cidar olması
	Gemilere yapılan ileri seviyedeki denetimler
	ISM kod
	COLREG ile gelen ve deniz trafiğinin daha emniyetli olması
STCW konvansiyonu ile denizcilerin eğitim seviyesinin yükseltilmesi	

2.4.1 Potansiyel tutuşturucu kaynakların kontrolü

Güverte ve parlayıcı gazın olduğu her bölgede çıplak alev bulunması engellenmeliyken oksijen ve yanıcı maddelerin bulunduğu ortamda sigara içilmesi yangın üçgenini tamamladığı için ortamda yangın çıkmasına sebep olabilir (www.marineinsight.com, 2021). Bir tanker gemisinde sigara, limanda ve deniz seyrinde olması fark etmeksizin sadece izin verilen yerlerde içilmeli buna ek olarak sigara içmenin ve çıplak ateş oluşturmanın yasak olduğu kuralların yazılı olduğu posterler geminin alabandalarına herkesin görebileceği şekilde konumlandırılmalıdır (www.marineinsight.com, 2021).

Tanker gemilerinde çıplak alev çıkaran ekipmanların petrol iskelelerinde kullanımı yasaklanmıştır bununla beraber mutfak personeli uygun eğitimlerle eğitilmiş ve kuzine uygun yangın söndürücülerle donatılmıştır (ICS,OCIMF ve IAPH, 2006, s. 64-65).

2.4.2 Taşınabilir elektrikli ekipman

Gemide kullanılan seyyar ekipmanlar onaylı olmalıdır bu ekipmanlar kullanılırken herhangi bir yere takılıp mekanik olarak zarar görmemesi için ayrıca dikkat edilmelidir ve taşınabilir kablolarla bağlı elektrikli ekipmanın kargo tanklarının içinde ve bitişik bölgede ya da ana güvertede kullanımı yasaklanmalıdır (UK P&I, 2016).

2.4.3 Tehlikeli bölgelerde elektrikli ekipmanın yönetimi ve yerleştirilmesi

Bütün kablolar, kablo kanalları ve benzerleri dahil olmak üzere bütün elektrik sistem ve tesisatları iyi durumda muhafaza edilmiş olmalı ve elektrikli sistemlerle ekipmanlar prosedüre uygun bakım yapılmalı bunların ayrıntılı bakım el kitapları gemide bulundurulmalıdır (International Maritime Organization, 2016).

2.4.4 Haberleşme cihazları

Tamamen onaylı olmadığı sürece telefon, diyafon sistemleri, projektör gibi iletişim cihazları kullanılmamalı gemi limandayken ise VHF ve UHF düşük güçte kullanılmalıdır (ICS,OCIMF ve IAPH, 2006, s. 75). Kullanılan cep telefonunun bataryası hasarlı olabilir ve bu durum kısa devre yapıp kıvılcım çıkarabilir bu sebeple riskli bölgelerde sadece onaylı cep telefonları kullanılmalı onaylı ve emniyetli olmayan cihazların sadece emniyetli bölgede kullanımına izin verilmelidir (ICS,OCIMF ve IAPH, 2006, s. 75).

2.4.5 Yük planı onayı

Geminin emniyetli seyir yapabilmesi için emniyetli yükleme yapması önemlidir ve bu sebeple gemiler için bayrak devleti, klas kuruluşları, yük sahipleri, şirketler gibi yetkili kuruluşlar kurallar ve prosedürler getirmiştir (Şakar ve Zorba, 2013, s. 91-93). Geminin kaptanı operasyonları kendi sorumluluğunda uygulatırken insana ve çevreye zarar vermeden

bunu yapmalı ve tankerlerde taşınması yapılan yükler genellikle tehlikeli yükler olduğu için operasyonlarda maksimum dikkat gösterilmelidir (Şakar ve Zorba, 2013, s. 91-93).

2.4.6 Yangın ve tehlikeleri

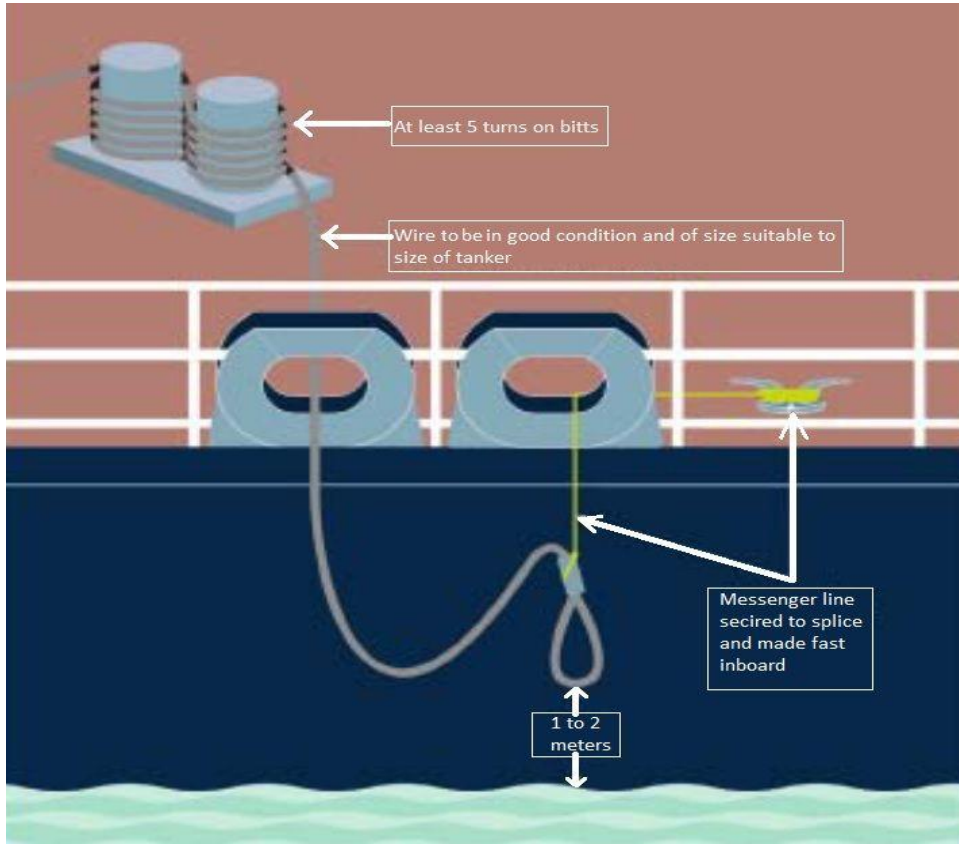
Yangın: yanığın üçgeni olarak tanımlanan oksijen yanıcı madde ve yakıcı maddenin bir araya gelmesi sonucu başlayan ve devam edip kontrol edilemeyen infilak olma durumunu da tetikleyen bir durumdur (IMO, 2008a).

Yangın çıkması için üç faktör vardır; oksijen, yanıcı madde ve tutuşma sıcaklığı. Bu faktörlerin aynı zamanda bir arada bulunmamasına dikkat edilmelidir aksi takdirde bu durum yangına sebep olacaktır (Şahin, 2017). Yangın türlerinden kendiliğinden yanmada madde yeterli sıcaklığa ulaştığında kendiliğinden yanmaya başlar bu sebeple ortam sıcaklığı her zaman kontrol altında olmalıdır (Şahin, 2017).

Bir gemi su ile çevrili olsa da bir yangın gemideki insanları kapalı alanlarda hapseder ve yanan bir gemiyi tahliye etmek, mürettebatı okyanusun ortasında mahsur bırakabilir. Gemilerdeki yangınlar çok sık ölümcül olabilir ancak bir yangından sağ kurtulanlar için duman solunmasından ve yanıklardan kaynaklanan ciddi yaralanmalar olabilir (www.maritimeinjurycenter.com).

EMSA' nın 2021 yılında yayınladığı rapora göre 2014-2020 döneminde, çatışmalar bütün vakaların %21,7'sini temsil ederken bunu %18,2 ile dokunmalar ve %18 ile tahrik güç kaybı takip etmektedir. Raporda yangın kaynaklı olayların kimyasal tankerlerde 18, gaz tankerlerinde 5 ve petrol tankerlerinde 38 kere gerçekleştiği görülmektedir (EMSA, 2021).

2.4.7 Acil durum çekme telleri



Resim 2. 1. Acil çekme halat donanımı (Kaynak: www.cultofsea.com).

Bütün tankerler bünyelerinde acil durum çekme halatı bulundurmak zorundadır bunlar yeterli uzunlukta olup baş, kış ve omuzluklarda bulundurulur. Acil durum çekme teli acil durumda çekmeyi kolaylaştırmak için bir geminin rıhtım tarafında su hattına bağlanan teldir (ICS,OCIMF ve IAPH, 2006, s. 378). Yangın telleri, ciddi bir yangın veya patlama durumunda römorkörlerin herhangi bir mürettebat yardımı olmadan gemiyi rıhtımdan çekmesini sağlar (www.wartsila.com).

2.4.8 Gemiler için terminallerde kullanılan teknolojik emniyet ekipmanları

Çizelge 2.6. Gemiler için terminallerde kullanılan teknolojik emniyet ekipmanları (Kaynak: Kuzu, 2015).

Çevresel durumu izleyen sistemler:	Terminalde olan anlık rüzgâr yönü ve hızı, swell durumu hava durumu ve gel-git yüksekliği hakkındaki bilgiler ölçülüp olaylara nicel bir yaklaşım getirilir.
------------------------------------	--

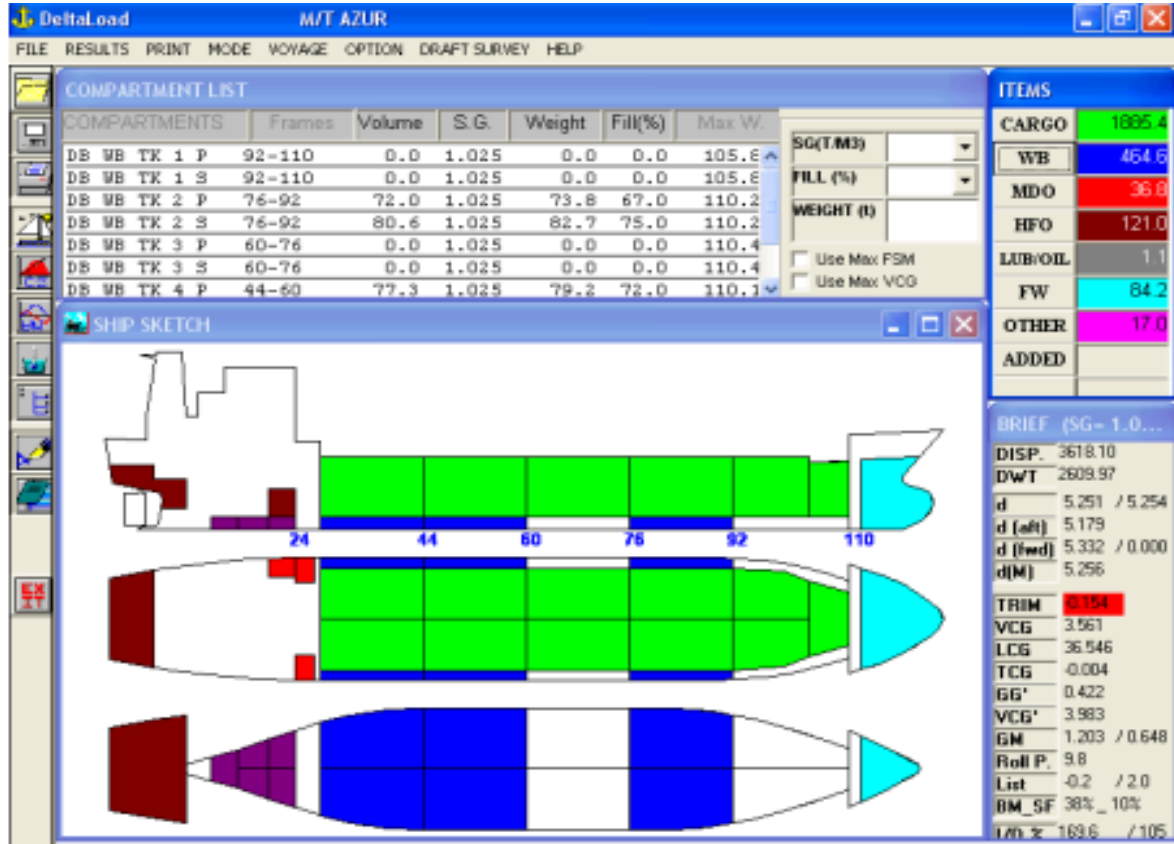
Çizelge 2.7.(Devam) Gemiler için terminallerde kullanılan teknolojik emniyet ekipmanları (Kaynak: Kuzu, 2015).

Seyir yardımcı sistemleri:	Limana giren ve çıkan gemilere manevra ve seyir sırasında kolaylık sağlamak amacıyla oluşturulan seyir yardımcılarıdır.
Halat gözlem sistemleri:	Halatların üstüne binen yükü takip ederek gerginlik emniyetli çalışma sınırını aştığında alarm vererek kaza olma ihtimalini düşüren sistemdir.
Yangın ve gaz tespit alarm sistemi:	Sistem tarafından algılanan yangın veya tehlikeli gaz sızıntısı sonucu alarm devreye girer ve görevli kişileri uyarır.
Acil durum butonları:	Gemilerde ve terminallerde acil bir durumda operasyonu durdurmak adına butonlar vardır. Gemide tahliye operasyonlarında butona basınca pompalar durur yükleme operasyonlarında ise terminal acil durum butonunu geminin manifoldunda ve terminalin belirlenmiş yerlerinde konumlandırılmıştır. Böylece acil bir durumda tehlikeli ve sonucu ağır olacak kazalardan kaçınılır.

2.5 Tanker Gemilerinin Operasyonel Yönetimi

Tanker gemileri taşıdıkları yüke bağlı olarak diğer gemi türlerinden operasyonel açıdan farklılık gösterirler. Tanker gemilerinde yapılan operasyonlar; yükleme, tahliye, gemiden gemiye transfer, balast, tank temizliği ve ineertleme operasyonlarıdır (Şakar ve Zorba, 2013, s. 92-95).

2.5.1 Yük planları



Resim 2.1. Yük planı (Kaynak: Tanker temel eğitimleri,2017).

Tanker gemilerinde bulunan yükler bir plan dahilinde olmalı ve bu planlar çoğaltılarak geminin belirli yerlerine asılmalarıyla bu planda her tankta bulunan yüklerle ilgili bilgi olmalıdır. Acil bir durumda müdahale eden kişi gemi personeli olmayabilir bu durumda o kişilerin yük durumu hakkında bilgi sahibi olması hayati önem taşır. Yapılan bu planlama adım adım ve geminin her adım sonucunda olacağı durum açık bir şekilde belirtilmelidir bu vardiya zabitanın emniyetsiz durumu daha erken farkına varmasını sağlar (Milli Eğitim Bakanlığı, 2017, s. 24).

2.5.2 Yükleme operasyonu

Operasyon başlamadan önce kargo sistemi boru hattı ve valf hattı kontrol edilmelidir ve tüm kargo ve balast tanklarından ölçüm alınmış olmalıdır bununla beraber tüm kargo tankı açıklıklarının kapatıldığı ve uygun şekilde emniyete alındığı teyit edilmelidir (www.wmtmarine.com). İletişim sistemleri test edilmeli ve tüm telsiz pillerinin şarj edildiğinden emin olunmalı ve yükleme terminal ile mutabakata vardıldıktan sonra

başlanmalıdır. Bunun yanında yükleme yapılacak tankların bütün valflerinin açık olduğundan emin olunmalı yükleme başlangıç debisi yüksek olmamakla beraber gravite ya da pompayla yapılabilir. Buna ek olarak kargonun doğru tanka ulaştığı teyit edildikten sonra terminal temsilcisi ile mutabık olunan seviyeye kadar debi yükseltilir (www.wmtmarine.com).

Yükleme boyunca kargonun sadece belirlenmiş tanklara yüklendiğinden emin olunmalı koferdama, denize ya da yükleme planında olmayan tanklarda kargo olmadığından emin olunmalıdır (ICS,OCIMF ve IAPH, 2006, s. 160-161). Stres kuvvetlerinin kritik öneme sahip olabileceği yerlerde kontroller daha sık yapılmalıyken yüklemesi tamamlanan tankların seviyesi de izlemeye alınmalı ve tank taşmasının önüne geçilmelidir. Bunlara ek olarak yükleme bittikten sonra sorumlu zabıt kargo sistemindeki bütün valflerin kapalı olduğunu, tank açıklıklarının kapalı olduğunu, basınç/vakum valflerinin doğru ayarda olduğunu kontrol edip bundan emin olmalıdır (ICS,OCIMF ve IAPH, 2006, s. 160-162).



Resim 2.2. Kimyasal tankerlerde yükleme (Kaynak: Tanker temel eğitimleri,2017).

2.5.3 Tahliye operasyonu

Kargo tahliyesi başlamadan önce tahliye planı hazır olmalı, terminal temsilcisi ve geminin sorumlu zabiti hazır oldukları konusunda mutabakata varmalıdırlar. Buna ek olarak tahliye düşük debide başlamalı ve doğru tanklara tahliye yapıldığı teyit edilince debi mutabık olunan değere çıkarılmalıdır (Milli Eğitim Bakanlığı, 2017).

Tank içindeki kargonun mümkün olan en düşük seviyeye indirilmesi temel amaçken bunun için tahliyenin sonunda uygulanan süzdürme işlemi yapılır. Burada önemli olan uygun trim ve meyili ayarlayabilmektir ve tahliye bitip hortum sökme aşamasına gelince hortumu sökmeden önce yaralanmaların önüne geçmek için hortumun içinde basınç ya da kargo olmadığından emin olunmalıdır (Şakar, 2013).



Resim 2.3.Kimyasal tankerlerde tahliye (Kaynak: Tanker temel eğitimleri,2017).

2.5.4 Gemiden gemiye transferler

Gemilerin birbirine bağlanmak suretiyle yapacağı operasyonlara gemiden gemiye transfer operasyonu (ŞLL) denir buna açık denizde yapılan yakıt operasyonları da buna dahildir (Sökükçü, 2021). Son zamanlarda artan gemi kapasitesi ve buna karşın yetersiz kalan limanlar nedeniyle gemiden gemiye operasyonlarda artış gözlenmişken her iki gemi de gemiden gemiye transfer yaparken kargo operasyonları için olan mevcut emniyet kurallarının hepsine uymak zorundadır. Bu operasyonların en önemli faydası zaman kazandırıcıdır çünkü gemilerin limana yanaşmasına gerek kalmadan transferi gerçekleştirebilmesini mümkün kılar (Sökükçü, 2021).



Resim 2.4. Gemiden gemiye transfer operasyonu (STS) (Kaynak:www.marineinsight.com).

2.5.5 Balast operasyonu

Bir tankerde, tüm balast sistemi kargo alanı içinde bulunup ve bir pompa odasından çalıştırılırken bir geminin boyutu, balast sisteminin kapasitesini belirler. Buna ek olarak balast gemi kargo taşımadığında geminin stres, denge, draft, trim ve pervane durumunun izin verilen sınırlar içinde olmasını sağlar. Bunlar, geçerli veya beklenen koşullarda bir gemiyi koruyabilir (www.shipsbusiness.com, 2015).

2.5.6 Tank temizliği

Tank temizliği tanker operasyonlarının en zor kısımlarından biri olduğu için bir geminin bir yükten başka bir yüke geçerken harcadığı zaman ve deterjan ne kadar az ise o gemi tank temizliği konusunda o kadar kabiliyetlidir. Buna ek olarak tank temizliği operasyonu tehlikeli operasyonlardan biridir bu nedenle çok önemli olmakla beraber tank yeterince temizlenemez ya da bir önceki yükten kalıntılar kalırsa tankta istenmeyen zararlı reaksiyonlar ya da patlamalar meydana gelebilir (Şakar, 2013).

Tank yıkamalarındaki esas tehlikeli durum parlayıcı atmosferin ve bir ateşleme kaynağının aynı anda beraber olmasıdır bu da yangın üçgeninin tamamlanmasına ve olası yangın

tehlikesini oluşturmaya sebep olur bu nedenle ineertli bir ortamda yıkama yapmak en az riskli olan metottur (ICS,OCIMF ve IAPH, 2006, s. 200). Ham petrol ile yıkama yapılırken tank atmosferindeki oksijen seviyesi %8'i geçmemeli ve kullanılacak sistem kullanımdan önce sızıntı ve kaçaklar için test edilmelidir (ICS,OCIMF ve IAPH, 2006, s. 200).

2.5.7 İneertleme operasyonları

İneert gaz bir gaz karışımına eklendiğinde alt parlama sınırında artma üst parlama sınırında azalma gözlemlenir (Altun, 2013). Yangının oluşabilmesi için gerekli olan minimum oksijen miktarı hacimce %11'ken ineert gazda izin verilen oksijen miktarı hacimce %8 olduğu için ineert gaz yangın çıkma ihtimalini düşürmektedir (Altun, 2013).

Gemilerde oksijence fakir gazı üreten ineert gaz sistemi bulunur burada geminin ineert gaz sistemi kullanılabilir olmalı ve ürettiği ineert gaz oksijen seviyesi açısından standartlara uygun olmalıdır. Bu sistem tanklardaki oksijen seviyesini %8'in altında tutamazsa operasyona devam edilemez. Bununla beraber limanda ham petrol ile yıkama (COW) yapacak gemiler de ineert gaz sistemini faal bir şekilde tutmak zorundadır (Kuzu, 2015).

2.6 Tanker Gemilerinde Emniyetsiz Durumlar ve Kaza Örnekleri

Kaza; sonucu çevreye zarar, ölüm, yaralanma ve ekonomik kayıp olan kişilerin istekleri dışında gerçekleşen vakalarken bu olayların denizde yaşanmış olanlarına deniz kazası denir (Demirci, 2022).

IMO denizde gerçekleşen kazaları çatışma, karaya oturma, batma, ölüm, yaralanma, su alma, gemi teknesine ya da ekipmanına gelen zararlar ve diğer kazalar şeklinde gruplandırmıştır (IMO, 2008b).

Çizelge 2.8. 2014-2020 yılları arasında meydana gelip raporlanan kaza ve deniz olayı sayısı (Kaynak: EMSA, 2021).

YIL	Kaza ve Deniz Olayı Sayısı
2014	3247
2015	3356
2016	3252

Çizelge 2.9.(Devam) 2014-2020 yılları arasında meydana gelip raporlanan kaza ve deniz olayı sayısı (Kaynak: EMSA, 2021).

2017	3264
2018	3273
2019	3303
2020	2837
Toplam	22552

Gemi ve liman ayrı düşünülemez iki kavram olduğu için liman sahasında olan kazalar gemidekilerle ilişkilendirilebilirken liman sahasında olan kazaların sebepleri de yönetsel nedenler, insan kaynaklı nedenler, makineye bağlı nedenler ve ortama bağlı nedenler olmak üzere dört başlık altında toplanabilir (Ece, 2008).

Çizelge 2.7. Limanlarda iş kazalarının kök nedenleri (Kaynak: Ece, 2008)

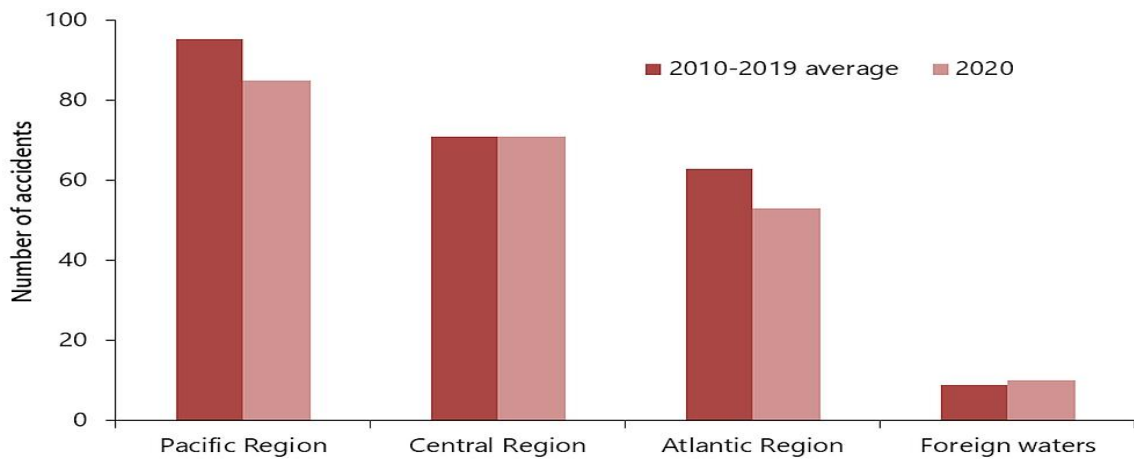
Kök Nedenler	Yönetsel Nedenler	<ul style="list-style-type: none"> - Liman kuralların eksikliği, - Mevcut kurallara uyulup uyulmadığının tam olarak denetlenmemesi, - Emniyet kurallarının uygulamasında yetersizlik, - Koruyucu önlemlerin alınmaması, - Diyalog ve koordinasyon eksikliği, - Teknolojik altyapı ve ekipman yetersizliği, - Ekipmanların yetersiz bakımı - Yönetim eksikliği, - Teknik emniyet önlemlerinin hazırlanmaması, - Yönetimin ortak oluşturulmaması, toplam kalite mantığının kullanılmaması.
	İnsan Kaynaklı Nedenler	<ul style="list-style-type: none"> - Eğitim eksikliği, - Bilgisizlik, - Yetersizlik, - Gemi dışındaki seyirle ilgili hizmet personelinin hataları, - Dikkatsizlik, - Meslek bıkkınlığı, - Dengesiz ruh hali, sinirlilik, çabuk kızma, vb. - İşe uygun olmayan fiziksel yapı (Yorgunluk vb.) - Diyalog ve koordinasyon eksikliği vb.

Çizelge 2.7.(Devam) Limanlarda iş kazalarının kök nedenleri (Kaynak: Ece, 2008)

Kök Nedenler	Makineye Bağlı Nedenler	-Fiziksel standartlar ve ekipman yetersizliği, -Ekipmanların bakımsızlığı, -Ekipmanların teknolojik ve modern olmaması,
	Ortama Bağlı Nedenler	-Emniyetli olmayan saha, -Emniyetli olmayan çalışma prosedürleri, -Coğrafi koşullar, -Meteorolojik koşullar

Günümüzde artışı devam eden deniz trafiği bununla beraber gelen tehlikeli yük taşımalarının artması ve tehlikeli yük çeşitliliğinin artması geçmiştekine nazaran alınması gereken tedbirlerin daha önemli olduğunu göstermektedir. Bu önlemlerin alınmaması çevreye ve insanlara farklı boyutlarda zarar verebilirken limanda ve gemide olması muhtemel kazalar; patlama, çarpma, yanma, kayma, düşme, elini bir yere sıkıştırma gibi olaylardır (Ece, 2008).

2020'de TSB (Transportation Safety Board of Canada)'ye 262 deniz kazası bildirilmiştir. Bununla beraber 2020'de gemi kazalarının oranı denizde gerçekleşen kazaların %84'ü olduğunu göstermektedir (TSB, 2020).



Şekil 2.1 2010-2019 ortalamasına kıyasla 2020'de coğrafi bölgelere göre denizcilik kazaları Kaynak: (TSB, 2020)

2020 yılında gemi kazalarının %39'u Pasifik bölgesinde, %32'si Orta bölgede ve %24'ü Atlantik bölgesinde meydana gelmişken denizcilik kazalarının geri kalan %5'i diğer sularda gerçekleşmiştir (TSB, 2020).

2.6.1 Gemi operasyonları

Toz ve Koseoglu (2015)'na göre iş kazalarının oluşmasında temel sebepler 4M (Man-İnsan, Management-Yönetim, Machine-Makine, Media-Çevre) kuralı ile açıklanırken limanlar da denizcilik sektörünün temel yapı taşı olarak karmaşık bir yapı içinde çok fazla sayıda riski içinde barındırmaktadır (Toz ve Koseoglu, 2015). EMSA' nın 2021 yılında yayınladığı rapora göre 2014-2020 döneminde, 966 vaka araştırılmış rapora göre bu kazaların kök nedenleri %45 gemi ile ilgili prosedürler, %20 insan faktörü, %16 diğer prosedürler, %15 geminin yapısı ve ekipmanları ve %4 sahil ekipmanları olarak görülmektedir (EMSA, 2021).

İnsan faktörünün sebep olduğu kazalar önemli bir rol aldığı için burada iş sağlığı ve güvenliğinin önemi ön plana çıkarken limanda meydana gelen kazalar sadece limanı değil limanla doğrudan veya dolaylı ilişkisi olan bütün paydaşları etkiler (Toz ve Koseoglu, 2015).

Danacı (2017)'ya göre limanda çalışacak personeller hızlı ve hatasız olmalıdır. Bu sebeple tercih edilen kişiler her zaman tecrübeli olmalıdır ancak son zamanlarda artan talep sektör personel ihtiyacını arttırmakta ve tecrübesiz personeller çalıştırmak kaçınılmaz olmaktadır. Bu durum limanlarda kaza olma ihtimalini arttırırken çalışacak kişilerin eğitimlerinin eksiksiz olduğu ve bu eğitimleri uygulama konusunda istekli oldukları konusunda emin olunmalıdır (Danacı, 2017).

Bir geminin işletilmesinde yer alan insan faktörü dışındaki diğer sistem ve aktörler son dönemde gelişimi hızlanan teknoloji sayesinde kazalarda büyük bir paya sahip değillerken bu sistemlerin bu denli gelişmişliği çalışan personelin sistemlere aşırı güvenmesine sebep olmakta bu da herhangi bir sorun sonucu sistemler istenilenin dışında çalıştığında oluşan sorunun fark edilememesine ya da geç fark edilmesine sebep olmaktadır (Pense, 2018). Gelişmiş teknoloji ve sistemler personeller üzerinde durumsal farkındalığın azalmasına sebep olur buna örnek olarak insan faktörünün sebep olduğu Costa Concordia kazası verilebilir. (Pense, 2018)

Costa Concordia kazası: Gemi İtalya açıklarında seyir yaparken sığ sulara rota değiştirip karina hasarı alması sonucunda su alıp tumba olmuştur (Ministry of Infrastructures And Transports, 2012). Kaptan durumsal farkındalığı yetersiz kriz yönetimi zayıf olduğu için gemi hasar aldıktan bir saat süre boyunca yanlış karar almış ve gemi terk kararını da personel ve yolcuların isteği doğrultusunda almış bu esnada ise gemi su alarak sancağa yatmaya devam etmiştir (Pense, 2018).



Resim 2.5. Costa concordia yolcu gemisinin karıştığı kazada karina hasarı alarak kısmen batması ve yatması (Kaynak: www.commons.wikimedia.org/)

2.6.2 Emniyetsiz durum örnekleri



Resim 2.6. LPG/LNG tankerinde yükleme operasyonu sırasında raspa yapan gemi personeli Kaynak: (Kuzu, 2015)



Resim 2.7. Emniyetsiz gemi-sahil geçişi Kaynak: (www.safety4sea.com, 2019)

İskelede uygun dilde yazılmış olan “Çıplak Işık Kullanılamaz, Sigara İçilemez, Cep Telefonu Kullanılamaz” gibi uyarı levhaları gemi/sahil giriş yerinde bulundurulmalıdır (ICS,OCIMF ve IAPH, 2006, s. 353).



Resim 2.8 LPG manifoldunun yanında manifolda bağlantısı yapmak için beklerken emniyet ekipmanı olmayıp cep telefonu kullanan terminal görevlileri. (Kaynak: Kuzu, 2015).

2.7 Kültür Kavramı ve Farklı Kültürlerde Ticari Faaliyet Yürütmek

Son zamanlarda gittikçe artan denizcilik endüstrisinin gelişimi denizcilikte insan faktörünün önemini ortaya koymaktayken büyük şirketler farklı uluslardan mürettebat çalıştırmak zorunda kalmakta ve bu durum sorunları beraberinde getirmektedir. Burada yanlış iletişim, ırk, kültür ve din nedeniyle kısıtlamalar, yabancılaşma ve ayrımcılık başlıca problemlerdir.

Bu sorunların üstesinden gelinmediği takdirde çalışma ortamı verimliliğini yitirecektir. Denizcilik İngilizcesinin önemi bu sorunların çözümünde etkisi yadsınamaz bir gerçektir (Susetyo, 2010).

Küresel bir emeğin gelişimi olan piyasa denizcilik sektörü için ulusal filoların ötesinde istihdam fırsatları anlamına gelirken bununla beraber istihdam kalıpları denizcilerin uyruğuna göre büyük farklılıklar göstermektedir. Bu durum bir dizi faktöre bağlı ve buna örnek olarak dünya ticaretinde deniz taşımacılığına olan talep, personel yöneticileri, personel acenteleri ve denizcilik şirketleri tarafından benimsenen çok uluslu personel oluşturma kalıpları verilebilir. Personel bulma konusunda yaşanan problemler şirketlerin çok uluslu yapıda olmasını sağlamıştır (Winchester, 2005).

2.7.1 Kültür nedir?

Kültür bir toplumda nesilden nesle aktarılan, topluma özgü olan örf adet ve geleneklerin hepsini yani maddi ve manevi değerlerin hepsini kapsar (Susetyo, 2010). Aynı kültürdeki insanlar gündelik alışkanlıklar ve geleneksel inanç yapıları açısından benzerken kültür konusu insanın olduğu her yerde vardır. Her toplumun kendine özgü bir kültürü vardır. Bu kültür ülkeyi, toplumu ve insanların yaşam biçimini temsil eder bununla beraber çoğu gelişmiş ülkede kültür hem kendi üyelerine hem de ziyaretçilere açık ve anlaşılır olma eğilimindedir (Susetyo, 2010).

Kültür kavramının çok fazla tanımı olduğu için bu durum bu kavramı aslında tanımsız yapmaktayken asıl amaç kültürü tanımlamaktan ziyade çok farklı tanımlar sonucu meydana gelen anlam zenginliğini anlamak buradaki zorlukları ve sorunları ortaya koyabilmektir (Güvenç, 1994, s. 95).

2.7.2 Doğu-batı kültürleri ve aradaki farklar

Doğu ve Batı arasındaki farklılıkları tek bir bölümde açıklamak zor bir durumdur ancak farklılıklar büyük ölçüde iki boyutta tartışılabilir: dışsal ve içsel boyutlar (Pae, 2020). Çinliler, Japonlar ve Koreliler genel olarak ortak bir kültürü paylaşırlar, ancak dilleri ve yazıları birbirinden farklıdır. Burada kültür ve dil ayrı yapılar veya Doğu Asya halkının ve

geleneklerinin anlaşılmasına yönelik yaklaşımlar olarak ele alınsa da ortak kültürün farklı diller ve yazıların bu noktası nadiren toplu olarak ele alınmıştır (Pae, 2020).

Küreselleşmenin gelişmesiyle birlikte, kültürler arası iletişim, bugün içinde yaşadığımız açık bir toplum için vazgeçilmezdir. Bu nedenle, kültürel farklılıklar her yerdedir. Ancak Doğu ve Batı arasındaki kültürler oldukça geniş bir ölçekte ayırt edilir. Sadece fikirlerin veya düşünme biçimlerinin farklı olduğu anlamına gelmez, aynı zamanda insanların günlük hayatta nasıl davrandıkları da aynı değildir, hatta bazen tam tersi olabilir (Qunying, 2007).

Aşağıdaki çizelgede Doğu kültürü ve Batı kültüründe yetişen kişilerin farklılıkları Lewis (2003)'e göre listelenmiştir.

Çizelge 2.8. Batı kültürü ve doğu kültürü karşılaştırılması (Kaynak: Lewis, 2003).

Batı Kültürü Görünümü	Doğu Kültürü Görünümü
	Değerler
Demokrasiyi savunur.	Hiyerarşiyi savunur.
Eşitliği savunur.	Eşitsizliği kabul eder.
Kendi kaderini tayin eder.	Kaderciliğe inanır.
Bireyciliği benimser.	Kolektivizmi benimser.
İnsan haklarını savunur.	Bulunan statüyü kabul eder.
Kadınlara eşitliği savunur.	Erkek egemenliği vardır.
Toplumsal devingenlik.	Toplumsal sınıf
Gerçeklik ve somutluk.	Soyutluk ve duygusal bağ
Sosyal adalet	Güç yapıları
Yeni çözümler üretir.	Geçmiş emsallere göre hareket eder.
Başarı	Statü ve zenginlik
Sonuç odaklı	Süreç odaklı
	İletişim Tarzları
Doğrudan	Dolaylı
Açık sözlü	Diplomatik
Konuşkan	Çekingen
Dışa dönük	İçe kapanık

Çizelge 2.8. (Devam) Batı kültürü ve doğu kültürü karşılaştırılması (Kaynak: Lewis, 2003).

Göz teması kurar	Göz temasından kaçınır.
Kesin	Belirsiz
Kararlı	Temkinli
Problem çözme	Durumu kabul etme
Örgütsel Modeller	
Bireysel birimdir.	Topluluk ve şirket olarak birimdir.
Başarıya göre terfi alınır.	Yaşa ve kıdeme göre terfi alınır.
Yatay ve matris şeklinde yapılar.	Dikey yapılar
Öncelik kâr payıdır.	Öncelik pazar payıdır.
Sözleşmeler bağlayıcıdır.	Sözleşmeler esnektir.
Kararlar yetkili şahıs tarafından alınır.	Kararlar oybirliği ile alınır.
Profesyonel olarak hareketlilik vardır.	Sabit sadakat vardır.

2.7.3 Kültürel farklılıklar ve örgüt-içi hiyerarşi

Çok uluslu şirketlerin artması kültürel çeşitliğin fazla olduğu ortamları arttırmakta ve bununla beraber bu ortamlarda oluşan sorunlar artmaktayken organizasyonda yaşanan yönetim sorunları bunların arasındadır çünkü farklı kültürler arası olan iletişim insanların birbirini anlamasından ziyade yanlış anlamaya sebep olmaktadır (Kaypakoğlu, 2014).

Farklı kültürel yapı beraberinde farklı hiyerarşik anlayışları beraberinde getirmiştir. Bu hiyerarşik yapıların uzun sürede birbirine benzeceği düşünülse de hiyerarşik yapılar bulunduğu bölgeye ve içinde bulunan kişilerin kültürel yapısına göre farklılık göstermektedir. Bu da farklı kültürlerle uyum sağlama yeteneği yüksek olan yöneticilere ihtiyaç olduğunu göstermektedir çünkü her toplum için geçerli uygulamalar söz konusu değildir (Kaypakoğlu, 2014).

Mürettebat arasındaki kişiler arası ilişkiler aynı zamanda mürettebatın vardiya değiştirirken emniyetle ilgili bilgileri ne ölçüde paylaştığını ve operasyonlar sırasında güvenlikle ilgili bilgilerin paylaşılmasına ilişkin daha resmi olmayan süreçleri de yansıtır (Olteidal, 2011).

Denizcilerin yeni katıldıkları gemiye alışmaları ve uyum sağlamaları için zamana ihtiyaçları vardır. Örneğin, denizcilerin önceki gemilerindeki gemi yönetimi suçlama odaklıysa, bu

denizci büyük olasılıkla yeni gemiye bu son deneyimi göz önünde bulundurarak katılacak ve suçlanma veya cezalandırılma korkusuyla kendi hatalarını bildirme konusunda dikkatli olacaktır (Oltedal, 2011).

Farklı kültürel kalıplara (inançlar, değerler, tutumlar, normlar, gelenekler ve maddi yönler dahil), sahip kişiler özellikle Doğu ve Batı'dan olanlar, iletişim zorlukları, arızalar, yanlış anlamalar ve hatta sırf kültürlerarası iletişimlerinde birbirlerini anlayamadıkları için çatışmalar ile yüz yüzedir (Qingxue, 2003).

2.7.4 Dil ve dil engelleri

İşaretler, semboller, jestler vb. dışında en büyük iletişim aracı dil olmakla beraber aynı zamanda iletişimin de en büyük engelidir (Rehman, 2007). Yaşayan her millet kendi kültürünü ve dilini yaşatmaya çalışırken kendi diline sahip olmayan hiçbir ulus ilerleme kaydedemez. Bu durum çok kültürlü çalışma ortamında iletişim kurmayı zorlaştırır bu sebeple ortak bir dile ihtiyaç duyulur (Rehman, 2007).

İngiliz dili, modern gelişmede temel araç haline geldi ancak birçok millet bununla yüzleşir ve hiçbir yabancı dilin hakimiyetinden hoşlanmaz. Sonuçta dil hakimiyeti başlı başına bir problem olur (Rehman, 2007).

2.7.5 Çok ulusluluk ve dil

Denizciler arasında kötü iletişimden kaynaklanan deniz kazalarına önlem almak için, yöneticiler tarafından dil öğrenimine çok önem verilmiştir bununla beraber gemi adamlarının dil becerilerinin gelişimini kolaylaştırmak için çok uluslu bir gemiye katılmadan önce yeterli düzeyde temel İngilizce bilmeleri gerekir (Sampson ve Minghua, 2003).

Mürettebat gemide çalışan arkadaşlarının İngilizcesine uyum sağlamak zorunda oldukları ve bu sürecin stresli olabileceği ve genellikle yanlış anlaşılma korkusuyla baltalandığı durumlarla karşı karşıya kalabilirler. Bu bağlamda, denizcileri çok uluslu mürettebatlara yerleştirmeden önce yeterli genel İngilizce dil becerileriyle donatılması gerekmektedir (Sampson ve Minghua, 2003).

Çok kültürlü ve çok dilli ekiplerle ilgili en zorlu konu gemideki insan unsurudur ve bu, gemilerde karma ekipler içinde nasıl birlikte çalışılacağı ve iş birliği yapılacağı ile ilgilidir (Susetyo, 2010).

İnsan unsurunu etkileme eğiliminde olan engeller, kültürel farkındalık eksikliği ve iletişim başarısızlığını içerirken Uluslararası Denizcilik Örgütü (IMO), denizdeki kazaların büyük çoğunluğunun insan hatasından kaynaklandığını ve bu kazaların ve olayların ana nedenlerinden birinin denizcilik İngilizcesinin düşük standartlarından kaynaklandığını bildirmiştir (Susetyo, 2010).

İngilizce, denizcilerin çoğu için yabancı bir dilken farklı insanlar farklı aksan, konuşma şekli, perdesi, tonu, kelime hazinesi ve üslubu da farklıdır. Bu nedenle kültürler arası iletişim zorlaşır ve insanların farklı kültürlerden olmalarından kaynaklı İngilizceyi telaffuz etme şekilleri farklılık gösterir. Bu da iletişimi daha zor hale getirir (Rehman, 2007).

Denizcilik kültürü, politikalara uyularak inşa edilir ve olumlu bir denizcilik kültürü, bir gemide etkin iletişime bağlıdır. Bu da tüm mürettebatın ve yönetimin ilgili tüm tarafların hedeflerine ve iş gereksinimlerine aşına olmasını sağlamak için düzenli toplantılar yapılarak gerçekleştirilebilir (Carol-Dekker, 2018).

2.7.6 Gemilerde çok kültürlülük ve karşılaşılan problemler

Gemiler yapıları gereği çalıştıkları süre boyunca içinde çalışan insanlara yeme, içme, temizlik ve insani ihtiyaçların giderilmesi olanağını sunar. Burada çalışan insanlar sosyal bir varlık olması dolayısı ile diğer insanlarla iletişim kurmak ve duygu-düşüncelerini paylaşmak zorundadır. Bu da doğal olarak gemide gerçekleştirilmektedir. Burada farklı kültürden insanlar birbirlerinin kültür yapısı, dil, din gibi sosyal unsurlara şahit olmaktadır. Farklı kültürlü insanların bir arada yaşaması da doğal olarak problemler yaratmaktadır (Kartal, 2019).

Çizelge 2.9. Farklı kültürlü insanların bir arada yaşamasının oluşturduğu problemler (Kaynak: Kartal, 2019).

Çok Kültürlü Ortamda Problemler

Dil ve iletişim sorunları

Çizelge 2.9.(Devam) Farklı kültürlü insanların bir arada yaşamasının oluşturduğu problemler (Kaynak: Kartal, 2019).

Beslenme problemleri

Mesleki yeterlilik ve teorik bilgi arasındaki uyumsuzluklar

Kültür farklılığından kaynaklanan problemler

Farklı dinlerden olmanın getirdiği anlaşmazlıklar

Kültürlere göre değişen tatmin faktörleri

Ülkeye göre değişen gelir beklentisi

İzin ve çalışma düzeninin farklı olabilmesi

Kültürel farklılığın olduğu takımlar uluslararası takımlardır ve bu takımlarda kültürel özelliklerin çatışmasından dolayı kültürel çatışma ortamı oluşur. Bunun sonucunda örgüt içinde huzursuzluk ve problemler meydana gelir (Leigh ve Maynard, 2002).

Çok kültürlü takımlarda oluşan problemlerden biri de dildir ve farklı kültürlerden insanlar aynı dili konuştuklarında bile aksan ve akıcılıkta problemler oluşur. Bu otorite ve hiyerarşiye karşı gösterilen tutumların farklılaşmasına ve doğal olarak yanlış anlaşılmalara sebep olarak sorunlar meydana getirir (Brett, Behfar ve Kern, 2006).

Her kültür, bir dil veya lehçe, dini inanç, yemek tercihleri, paylaşılan gelenekler, değerler ve semboller gibi benzersiz bir dizi nitelikte ayırt edilebilirken çok kültürlü ekiplerin performansında çok önemli olan faktörler; kültürel geçmişleri ve dil becerileridir (Theotokas ve Progoulaki, 2007).

Gemideki sosyal ortam, karadaki diğer işyerlerine kıyasla oldukça benzersizdir ve çok ırklı bir iş yeri olarak gemi, farklı ulusal, kültürel ve etnik gruplardan denizciler arasında sosyal temas ve etkileşimin nadir olduğu, ancak çatışmaların sıklıkla olduğu, ayrı bir sosyal çevreyi tanımlar (Theotokas ve Progoulaki, 2007).

Gemiler seyir yaptığı sürece gemi adamları gemilerde barınma, beslenme gibi temel insani ihtiyaçları karşılarlar bunun yanında iletişim kurma ve düşüncelerini paylaşma gibi ihtiyaçlarını gene gemilerdeki ortamlarda gidermektedirler (Silos, Piniella, Monedero ve Walliser, 2012).

Aynı kültürden olan insanlar bile beraber çalıştıkları ortamlarda anlaşma konusunda problemler yaşarken, farklı kültürlerden insanların beraber aynı ortamda çalışması problemlerin ortaya çıkmasını kaçınılmaz hale getirecektir (Silos ve diğerleri, 2012).

2.7.7 Gemilerde çok kültürlülüğün avantajları ve dezavantajları

Çok kültürlü takımlarda çoklu bakış açılarının, farklı deneyimlerin, farklı problem çözme ve karar verme tarzlarının ve akıllı fikirlerin hâkim olduğu ileri sürülmektedir ayrıca çeşitlilik nedeniyle çok kültürlü ekipler, dil engelleri, etkisiz iletişim ve iletişim tarzlarındaki farklılıklar gibi zorluklarla karşılaşmaya daha yatkındır (Sogancılar ve Ors, 2018).

İnanç, birçok denizcinin yaşamının temel bir parçasıdır ve gemilerde her dinin bayramlarının kutlanması her zaman olamamaktadır bu da çok kültürlü mürettebatla beraber çalışmanın dezavantajlarından biridir (Susetyo, 2010).

Takımlardaki çeşitlilik arttığında, kültürel farklılıkların grup içinde yanlış iletişime neden olduğu ve grup normlarının gelişimini baltaladığı düşünülmekteyken çeşitliliğin çatışmaya yönelik bir eğilim yaratması muhtemeldir ayrıca bilinçaltında tutulan kültürel farklılıklar ve çatışma kaynaklarının saptanması ve ortadan kaldırılması zordur (Sogancılar ve Ors, 2018).

Farklı kültürlerden mürettebat üyelerinin olduğu bir gemide mürettebatın kaptanın otoritesine karşı çıkması olası değildir. Bununla beraber farklı milletlerden insanlar beraber çalışınca ister istemez birbirlerinin dünya görüşlerinden etkilenecektir bu da kültürel yapıya katkıda bulunacaktır (Susetyo, 2010).

2.7.8 Takım nedir, neden oluşur?

Globalleşen dünyada şartların günden güne değişmesi şirketler başta olmak üzere bütün toplulukların ayakta kalmak için uyum göstermek zorunda olduğu birtakım yenilikler getirmektedir bu yenilikler arasında değişen rekabet tarzlarını benimseyip stratejilerini ona göre belirlemek varken bu stratejilerde bireyi hedef almak yetersiz kalmaktadır. Burada takım söz konusu olmaktadır takım ise bir organizasyonda işin bütün kısımlarını yerine getiren kısımlardır bunlar beraber bir bütündür (İnegöl, 2021).

Takımların ortak bir amaçları ve ulaşmak istedikleri bir hedef varken takımlar hedefe ulaşmak için belirledikleri rotada beraber ilerler ve birbirlerinin icraatlerinden sorumlu olurlar (İnegöl, 2021).

Takım ortak bir amaç, hedef ve misyon doğrultusunda dinamik, birbirine bağımlı ve uyumlu bir şekilde etkileşimde bulunan, her birine yerine getirmesi için belirli roller veya işlevler atanmış iki veya daha fazla kişiden oluşan ayırt edilebilir gruptur (Paris, Salas ve Cannon-Bowers, 2000).

Çizelge 2.10. Takımları küçük gruplardan ayıran özellikler (Kaynak: Paris ve diğerleri, 2000).

Takımları Küçük Gruplardan Ayıran Özellikler

Çoklu bilgi kaynakları
Göreve karşı bağlılık
Koordinasyon
Üyeler arasında ortak ve değerli hedefler
Uzmanlaşmış görevler ve sorumluluklar
Görevle ilgili bilgi ve yoğun iletişim

Bireyler tek başlarına başaramayacakları şeyleri grup halinde başarabildikleri için insanlar gruplara katılmaktadır ayrıca takımlar halinde çalışmak insanların sosyal ihtiyaçlarını karşılar (Paris ve diğerleri, 2000).

Takım söz konusu insanlarda gayretli çalışmayı sağlar bu da beraberinde adanmışlık hissini oluşturur. Bu takım ruhunun temellerini amaç, hedef ve değer yargılarının arasındaki bağlantılar oluştururken etkin etkili ve başarılı işletmeler incelendiğinde insanların işletmeye bağlılığı ve takım çalışmasına uyum seviyeleri göze çarpmaktadır (İnce, 2005).

Çizelge 2.11. Bir araya gelen insanlara takım denilebilmesi için gereken birtakım özellikler (Kaynak: Eren ve Kaplan, 2014).

Takım Olunması İçin Gereken Özellikler

Birden fazla kişi olmalı
Bir hedef olmalı ve planlama ona göre yapılmalı
Belirlenen amaca ulaşmak gayesiyle gerekli faaliyetleri yürütmek için finansman sağlanmış olmalıdır.

Çizelge 2.11.(Devam) Bir araya gelen insanlara takım denilebilmesi için gereken birtakım özellikler
(Kaynak: Eren ve Kaplan, 2014).

Materyal, çalışma alanı ve zaman planlanmış ve ayrı olmalıdır.

Aşağıda Sarıhan (1998)'a göre takımların oluşma sebepleri çizelge şeklinde listelenmiştir.

Çizelge 2.12. Takımların oluşma sebepleri (Kaynak: Sarıhan, 1998).

Takımların Oluşma Sebepleri

Teknolojinin gelişmesi ile ortaya çıkan yeni ihtiyaçların takım bilgi ve becerisini gerekli kılması.

Takım ortamında yapılanların kişileri bireysel çabalarına kıyasla daha başarılı ve güçlü kılması.

Takım çalışmasının verimliliği artırması.

Takım çalışmasının üretimi ve kalitesini artırması.

Alınan kararlarda artan kalite.

İş tatmininde artan memnuniyet.

Faaliyetlerde karşılaşılan problemlerin daha hızlı ve nispeten daha az enerji harcayarak çözülmesi.

Kişilerin motivasyon düşüklüğünün engellenmek istenmesi.

Kişilerin çalıştıkları yere bağlılıklarının arttırılmak istenmesi.

İşletmenin varoluş sebebine uygun fikirlerin çıkmasının arttırılmak istenmesi.

Vizyon ve misyona uygun hareket edilmesinin arttırılmak istenmesi.

Çalışan kişilerin karakterlerine uygun olarak yaratıcılık ve liderlik vasıflarının ortaya çıkarılmak istenmesi.

Mükemmeliyete ulaşma isteği.

3. YÖNTEM

Bu araştırma yapılırken denizcilik sektöründeki çok kültürlülük konusu ele alınmış ve burada oluşan problemler saptanmaya çalışılmıştır. Araştırma yapılırken nitel araştırma yöntemleri kullanılmış olup buna uygun teknikler kullanılmıştır.

Nitel araştırma olayları var oldukları düzende tanımlar ve parçadan bütüne gitmeye çalışarak yani tümevarımcı bir bakış açısıyla olayları anlamaya odaklanır. Burada önemli olan bir diğer özellikler ise araştırmacının katılımcı olması, tümevarımsal bir yaklaşıma sahip olması ve doğal ortama duyarlı olmasıdır. (Aydın, 2018)

Nitel araştırmalar temel olarak üç maddede toplanır. Bunlar araştırma hakkında yapılan ayrıntılı literatür taraması, sistematik ve güvenilir bir araştırma stratejisi ve okuyucunun anlayabileceği anlamlı bir rapordur. (Karataş, 2015)

Çok kültürlülük derinlemesine araştırılıp bu konuda veri toplama aracı olarak anket kullanılarak elde edilen veriler eşliğinde problemler değerlendirilmiştir bu açıdan bu araştırma betimsel bir araştırmadır.

Bu araştırmada tanker gemilerinde çalışan ya da daha önceden tanker gemilerinde çalışmış denizciler ile veri toplama yöntemi olarak anket kullanılmıştır. Burada bu denizcilerin farklı uluslardan personel ile çalışmış olmaları göz önünde bulundurulmuştur. Ayrıca araştırma tanker türü fark etmeksizin bütün tanker gemilerinde en fazla katılımcıya ulaşmaya çalışarak ve en fazla farklı kültürden personeli araştırmaya dâhil ederek yürütülmeye çalışılmıştır.

İnsanların inançlarını, kültürlerini ve yaşam standartlarını tanımlamak ve bunu yaparken bir dizi soru kullanmaya verilen isim ankettir. Anket genellikle sosyolojik araştırmalarda kullanılırken diğer veri toplama araçlarına kıyasla çok kişiye, düşük maliyetle ve hızlı bir şekilde ulaşabilir. Buradaki temel sorunlardan bir tanesi cevaplayan kişilerin sorulardan sıkılıp cevap vermemesidir bu sebeple soru sayıları az olmalıdır. (Taşpolat, 2017)

Bu araştırmada bireylerden kendisi ve çevresi ile ilgili bilgi toplamak için anket veri toplama yöntemi kullanılmıştır. Ankete katılması gereken kişilerin genel olarak gemide çalışıyor olması anketin internet yoluyla yapılmasını zorunlu kılmıştır.

Veri toplama aracı olarak yapılan ankette ilk altı soru kullanıcıyı demografik ve kişisel olarak tanımaya yönelik hazırlanmışken, diğer sorularda kullanıcının gemi tecrübesi, kültürel hayattaki tutumu ve farklı kültürlerin beraber çalışmasındaki problemler hakkındaki görüşleri ile ilgili bilgi edinmek için hazırlanmıştır.

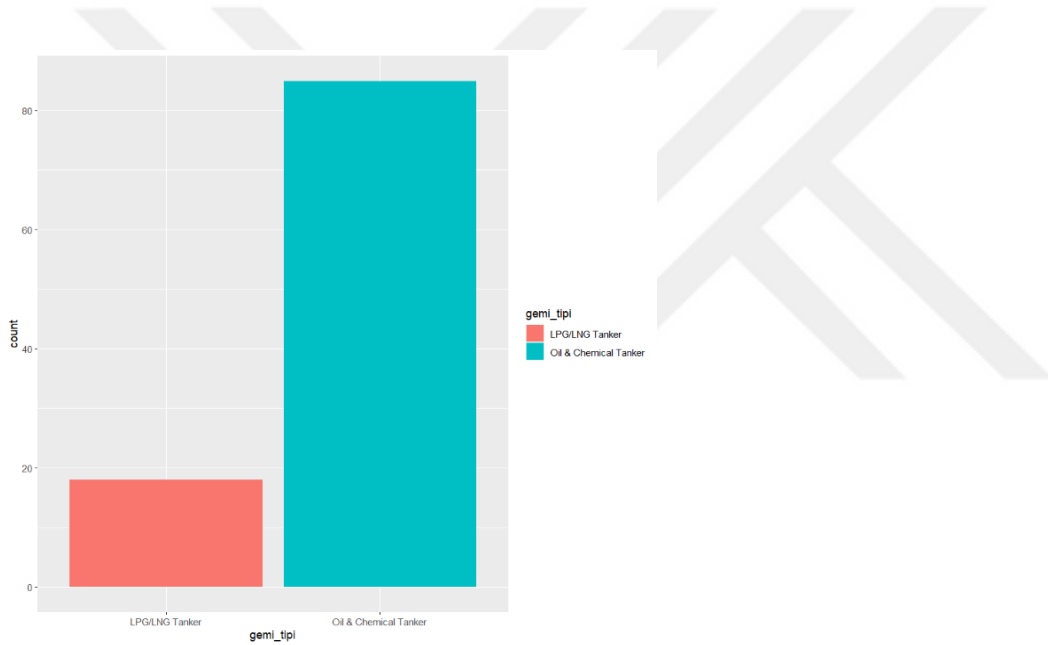
103 kişiye ulaşıp 27 adet soru cevaplandırılan bu çalışmada elde edilen veriler tanımlayıcı istatistik yöntemi kullanılarak analiz edilmiştir. Gemi adamlarının milliyetlerine göre farklı milliyetlerden talimat alma zorluğu arasında bir ilişki olup olmadığı konusundaki ilişki ki-kare testi ile analiz edilmiştir. Aynı şekilde Gemi adamlarının milliyetlerine göre eğitim düzeyi ve farklı dinlere mensup personel ile birlikte çalışmanın zorluk düzeyleri arasındaki ilişki ki-kare testi ile analiz edilmiştir.

4. BULGULAR

Çalışmanın saha araştırmasında 103 deneğe ulaşılabilmektedir. 27 soruluk anket ile gemi adamlarının tankerlerde çok ulusluluğun operasyonel risk ve avantajlarına ilişkin görüşleri elde edilmiştir.

4.1 Katılımcı Profili

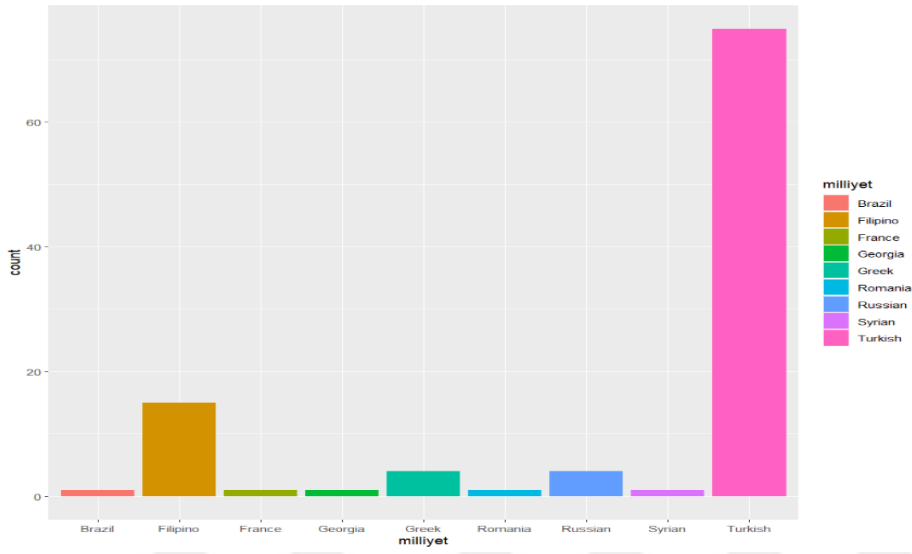
Gemi adamlarının çalıştığı gemi tipine göre dağılımları aşağıdaki gibi tespit edilmiştir.



Şekil 2.1 Gemi adamlarının çalıştığı tanker tipleri

Toplam 103 deneğin 18 tanesi LNG/LPG tankerler de çalışır iken 85 tanesi de petrol ve kimyasal tankerlerde çalışmaktadır.

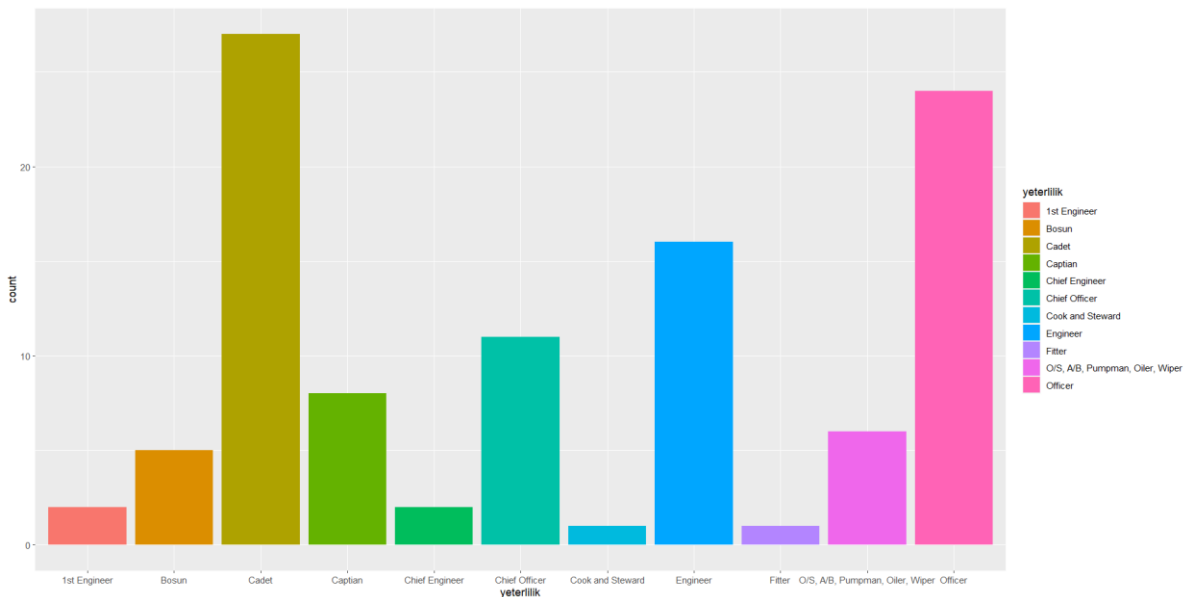
Farklı uluslardan personele ulaşmaya çalışan çalışmanın elde edebildiği çok uluslu örüntü aşağıdaki gibi oluşmuştur.



Şekil 4.2 Deneklerin milliyetleri

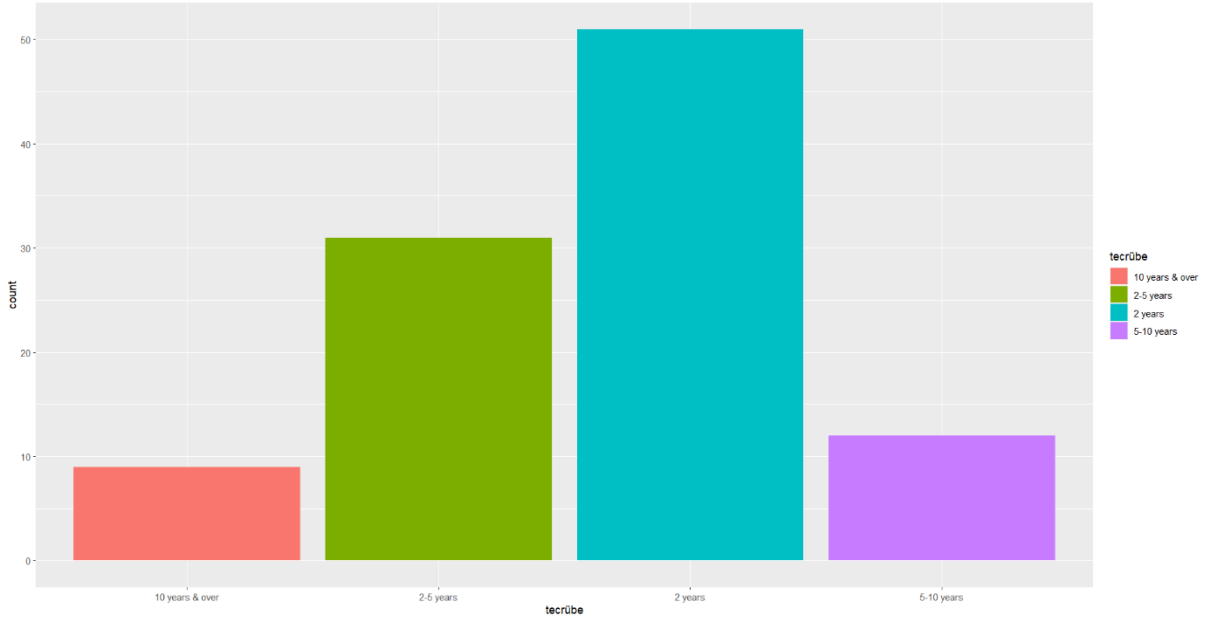
Şekil 3.2'den de görüleceği üzere Türk limanlarından elde edilen bilgiler ışığında katılımcıların büyük çoğunluğu (75 kişi) Türk gemi adamlarından oluşurken ikinci sırada 15 kişi ile Filipinli gemi adamları ve 4 Rus ve 4 Yunan personele ulaşılabildiği görülmüştür. Bununla birlikte Suriyeli, Romanyalı, Gürcü, Fransız ve Brezilyalı birer personel de ankete katılmıştır.

Katılımcıların ehliyet yeterliliklerinin dağılımı da aşağıdaki gibi oluşmuştur.



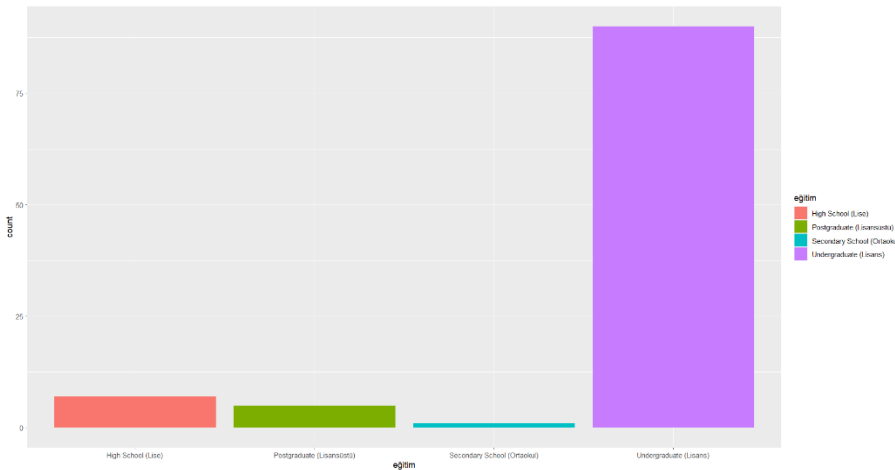
Şekil 4.3 Katılımcıların yeterlilikleri

Katılımcıların mesleki tecrübelerine ait sürelerin dağılımı ise;



Şekil 4.4 Katılımcıların tecrübe süreleri

Öte yandan katılımcıların eğitim düzeyleri de araştırmada ele alınan konulardan biri olmuştur. Buna göre eğitim düzeylerinin dağılımı;

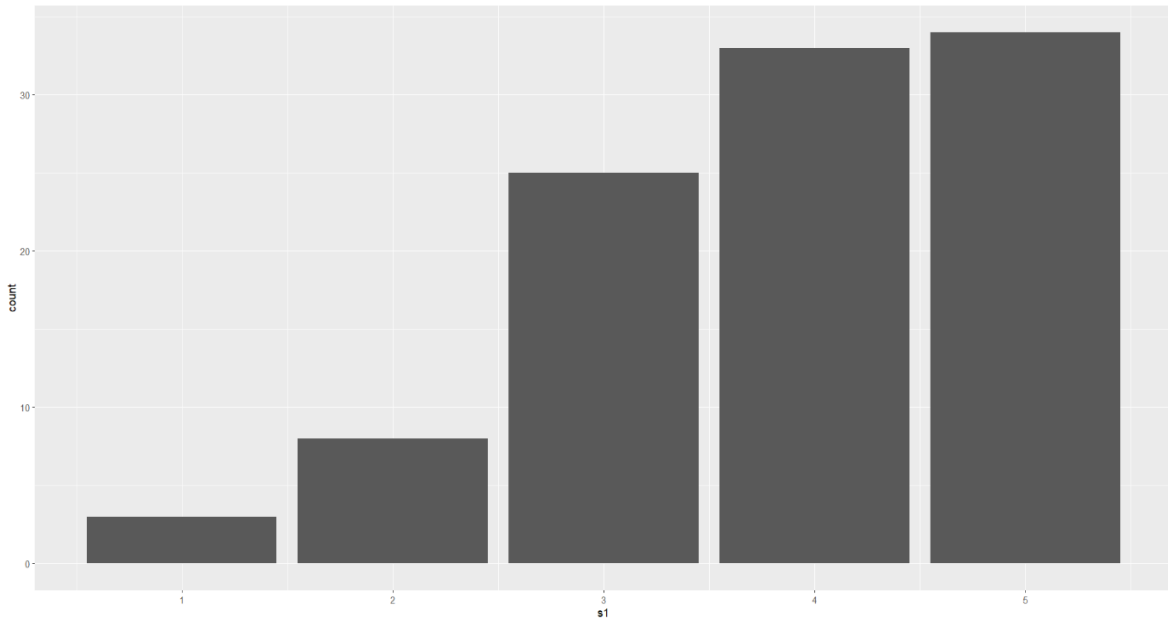


Şekil 4.5 Katılımcıların eğitim durumları

Çoğunluğu lise mezunu olarak tespit edilmiştir.

4.2 Farklı Milletler ile Çalışma

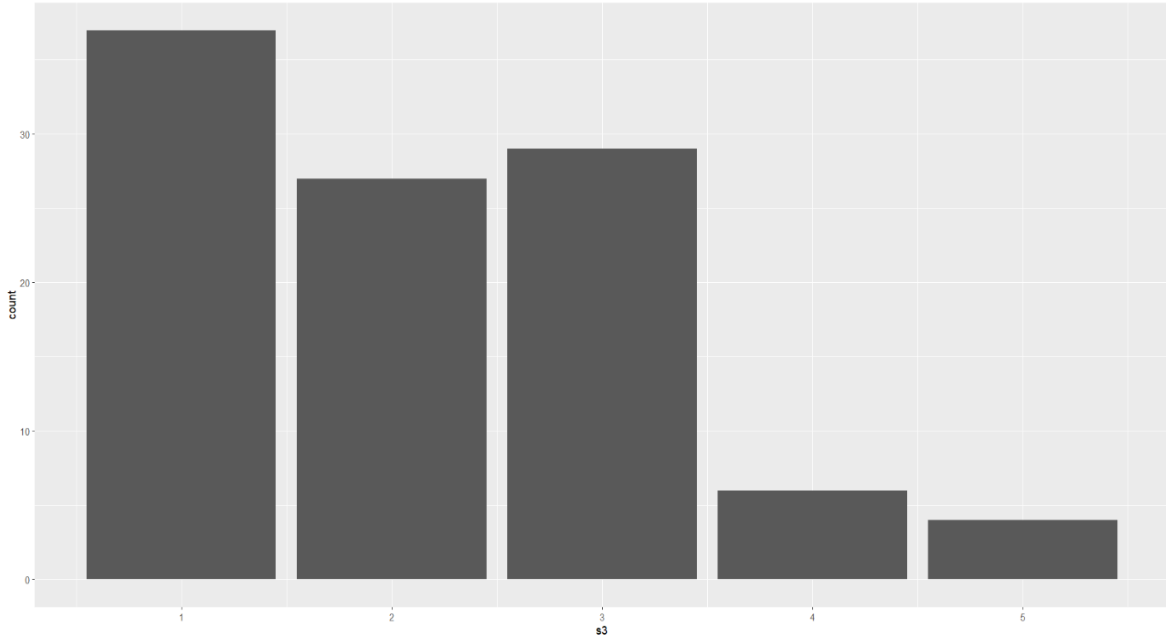
Deneklerin farklı milletlerden zabitlerden talimat alması konusunda iletişim sorunu çalışmanın aradığı sorulardan biri olmuştur. Buna göre zorluk derecelerine ilişkin yanıtlar aşağıdaki gibi şekillenmiştir. (1 – son derece az zor, 5 – çok zor)



Şekil 4.6 Farklı milletlerden zabitlerden talimat almanın operasyonel zorluğu

Gemi adamlarının milliyetlerine göre farklı milliyetlerden talimat alma zorluğu arasında bir ilişki olup olmadığı konusunda yapılan ki-kare testine göre $X\text{-squared} = 17.994$, $df = 32$, $p\text{-value} = 0.978$ sonuçları elde edilmiştir. P değeri 0.05'ten oldukça yüksek olan test sonucuna göre deneklerin milliyetleri ile farklı milletlerden personelden talimat alma konusundaki zorluk birbirinden bağımsız görünmemektedir. Aynı test eğitim düzeyi ile gerçekleştirildiğinde elde edilen sonuç $X\text{-squared} = 10.889$, $df = 12$, $p\text{-value} = 0.5384$ olup p-değeri yine yüksek sonuç vermektedir ve iki değişken birbirine oldukça yüksek seviyede bağımlı görülmektedir.

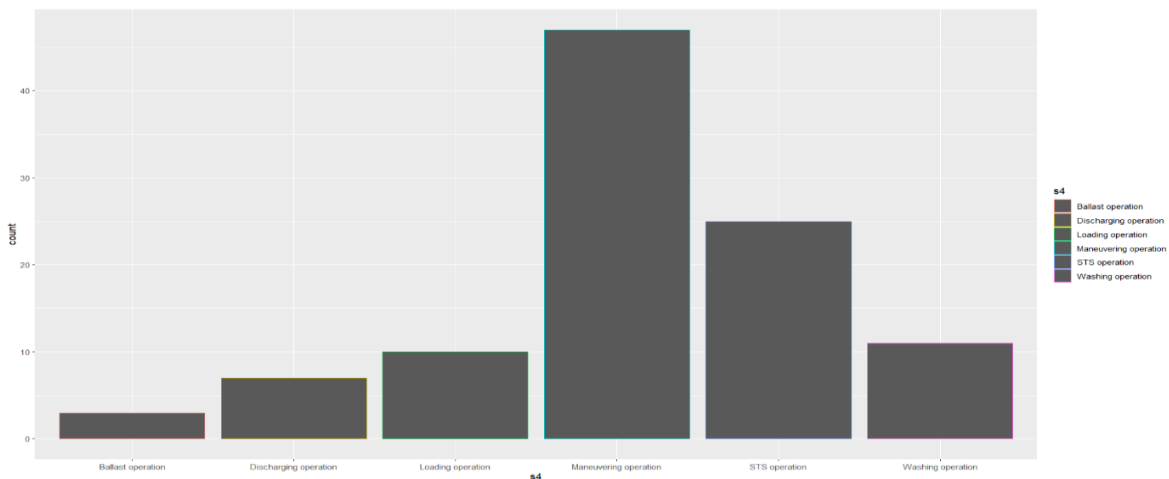
Benzer bir soru olarak farklı dinlere mensup personel ile birlikte çalışmanın zorluk düzeyleri de ele alınmıştır. Buna göre zorluk derecelerine ilişkin yanıtlar aşağıdaki gibi şekillenmiştir. (1 – son derece az zor, 5 – çok zor)



Şekil 4.7 Farklı dinlere mensup personel ile çalışma güclüğü

Şekil 3.7’den de görüleceği üzere farklı dil konuşan personel ile çalışma gücüğünün aksine farklı dinlere mensup insanlar ile çalışmanın güclüğü ters orantı göstermektedir. Buna göre denekler farklı dinlere mensup personel ile çalışmada bir zorluk olmadığı yönünde çoğunluk görüş bildirmişlerdir.

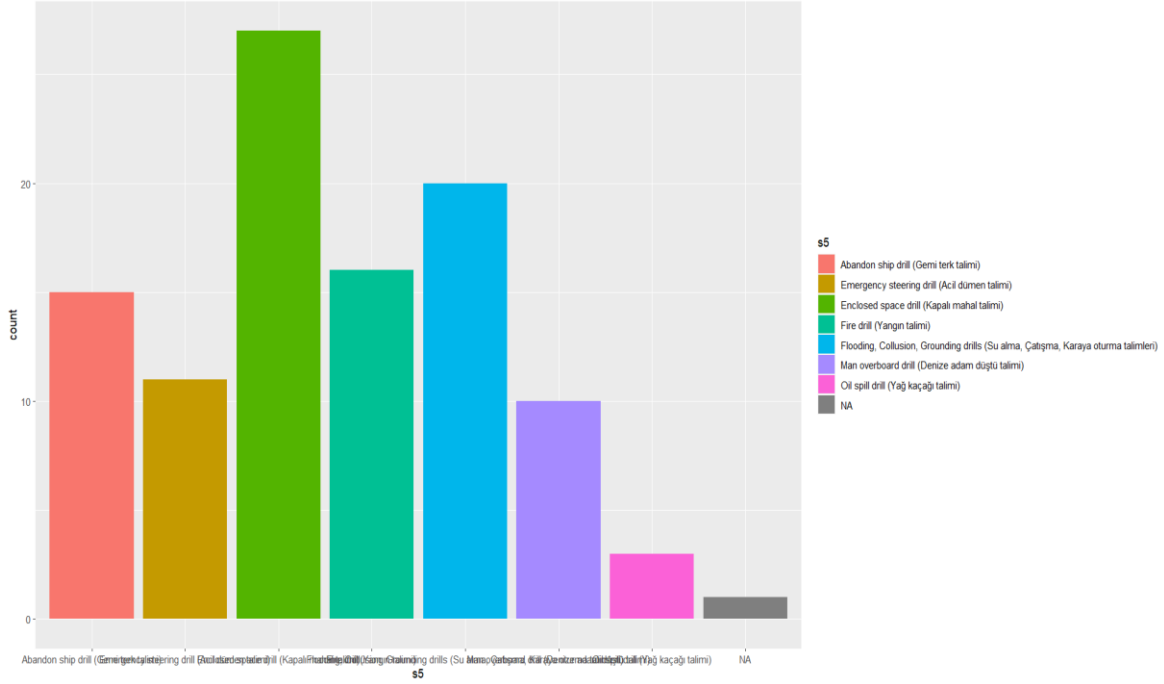
Çalışmanın bir sonraki aradığı cevap ise farklı milletlere mensup personel ile çalışmanın tanker operasyonları içerisinde en çok hangi operasyonda sıkıntı yaşandığına ilişkindir. Buna göre katılımcıların verdikleri yanıtlar;



Şekil 4.8 Farklı milletler ile çalışmada en çok sıkıntı oluşan operasyonların dağılımı

Şekil 3.8'e göre deneklerin büyük bir çoğunluğu manevra operasyonlarında ve daha sonra da STS operasyonlarında güçlük çekildiğine dikkat çekmektedirler.

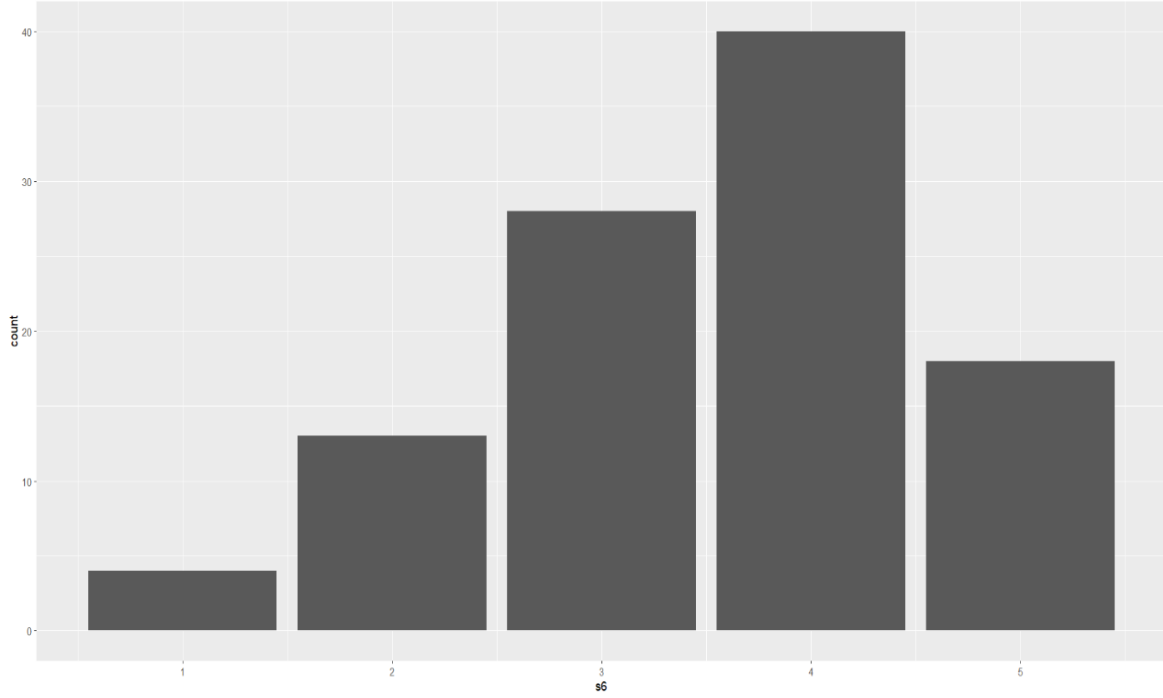
Tanker operasyonlarından sonra talimler konusu ele alınmıştır. Hangi talimlerin uygulanmasının daha zor olduğuna yönelik verilen cevaplar aşağıdaki gibidir.



Şekil 4.9 Farklı milletler ile çalışmada en çok sıkıntı oluşan talimlerin dağılımı

Şekil 3.9'dan da görüleceği üzere kapalı alan ve çatışma talimleri en çok zorluk çekilen talimler olarak göze çarpmaktadır.

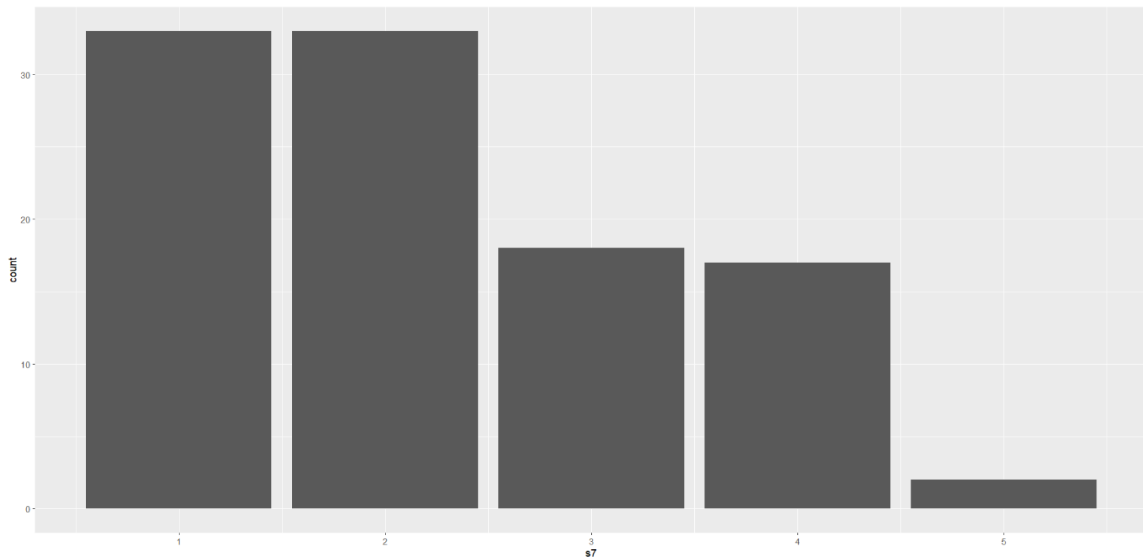
Tankerlerde sosyal hayata ilişkin zorluklar araştırılır iken personelin yemek konusunda farklı milletler ile çalışmanın zorlukları da sorulmuştur. Soruda yemek konusunda hayatın ne kadar zorlaştığı konusu sorulmuştur. (1 – son derece az zor, 5 – çok zor)



Şekil 4.10 Farklı milletlerden personel ile çalışırken yemek konusunda hayatın zorluk düzeyleri dağılımı

Katılımcıların büyük çoğunluğu orta ve bir üst seviye de zorluk yaşadıklarına dikkat çekmişlerdir.

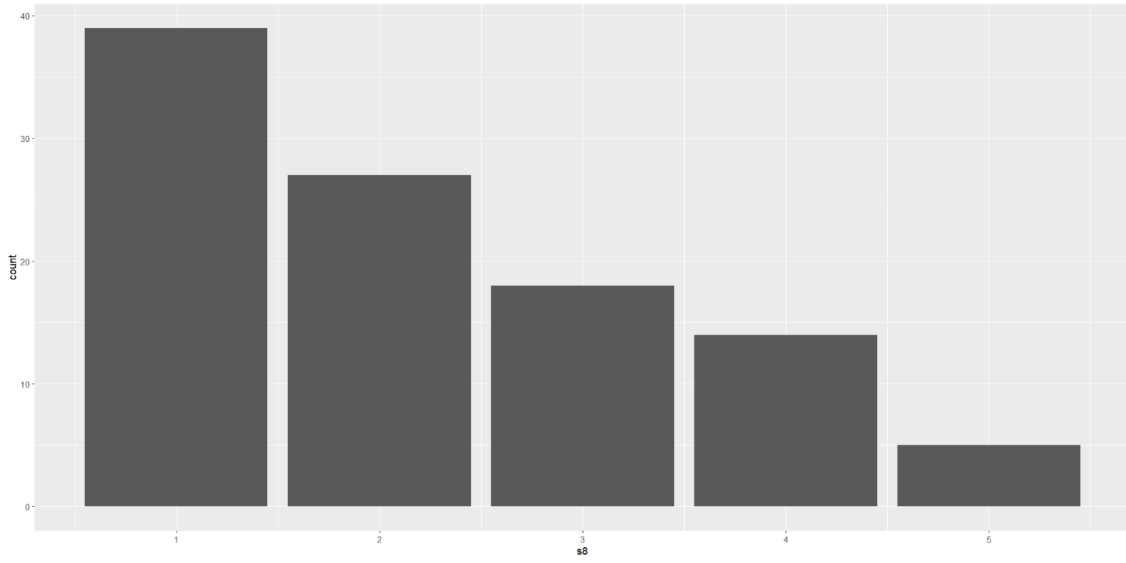
Bilindiği üzere denizcilikte esas dil İngilizcedir. Çalışmanın bir sonraki adımında personelin İngilizce kullanımında ne kadar zorluk yaşadıkları sorulmuştur. (1 – son derece az zor, 5 – çok zor)



Şekil 4.11 İngilizce kullanımında yaşanan zorluklar

Şekil 3.11'e göre çoğunluk bir zorluk yaşamaz iken deneklerin yaklaşık % 36'sı (37 kişi) orta ve üst düzeyde zorluklar yaşadığını ifade etmiştir.

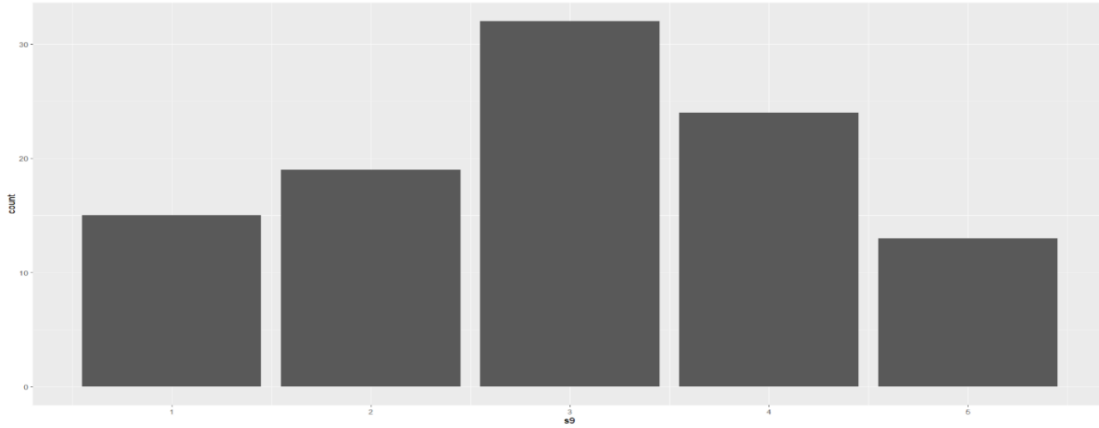
Katılımcıların denizde geçirdikleri süreler içerisinde farklı milletlerden personel ile ırkçılık dahil olmak üzere kültürel sorunlar yaşayıp yaşamadıkları sorusuna verilen cevaplar; (1 – hiç yaşamadım, 5 – çok yaşadım)



Şekil 4.12 Kültürel (Irkçılık dahil) sorun yaşayanların dağılımı

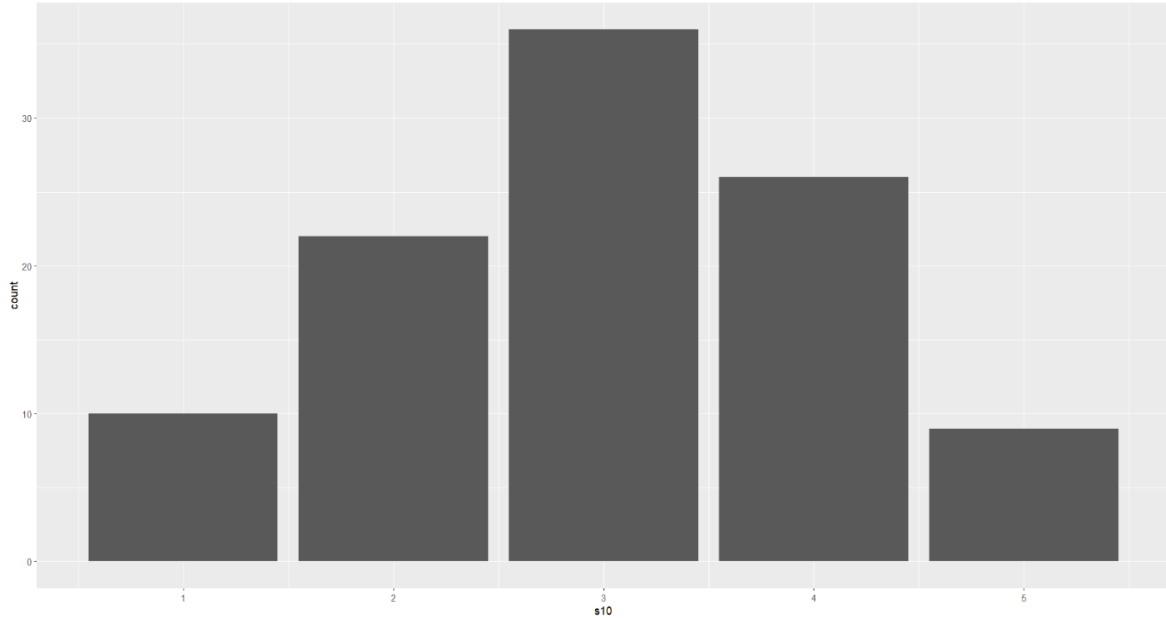
Şekil 3.12'den de görüleceği üzere çoğunluk bir çatışma ya da az çatışma yaşarken yüzde 35 civarında katılımcının kültürel çatışmalar yaşadığı anlaşılmaktadır.

Olumsuzlukların ötesinde farklı milletlerden çalışmanın daha profesyonel bir iş olarak algılanıp algılanmadığı sorusu da çalışmanın içerisinde yer almıştır. (1 – az profesyonel, 5- çok profesyonel)



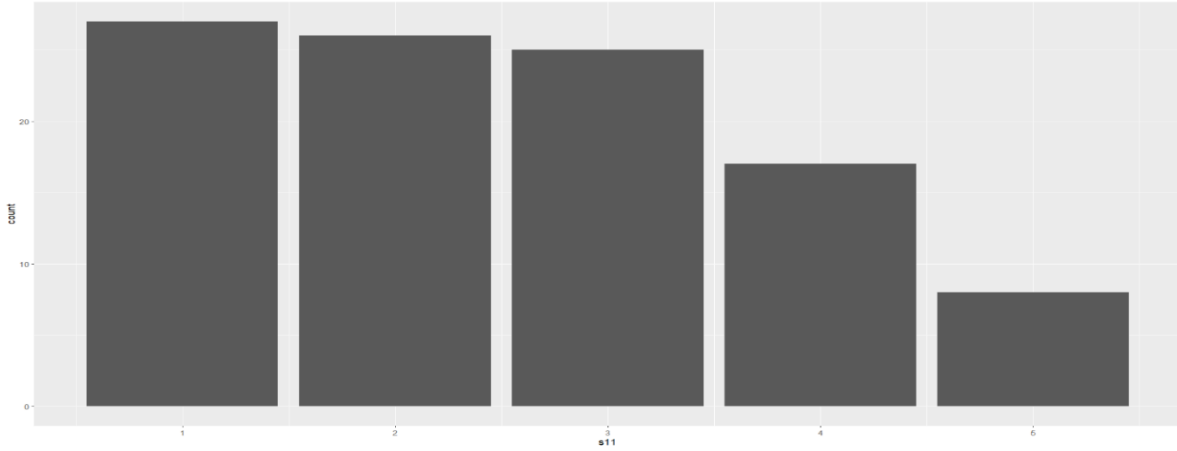
Şekil 4.13 Katılımcıların çok uluslu gemilerde çalışmanın profesyonellik algısının dağılımı

Bu soruda katılımcılar neredeyse simetrik bir çan eğrisi ile normal dağılım göstermişlerdir. Buna göre orta seviyede profesyonel algısı etrafında algıların düşük ve yüksekliği eşit dağılmış görünmektedir. Farklı milletlerden personel ile çalışmanın konfor açısından da değerlendirildiğinde aynı sonuç ortaya çıkmaktadır.



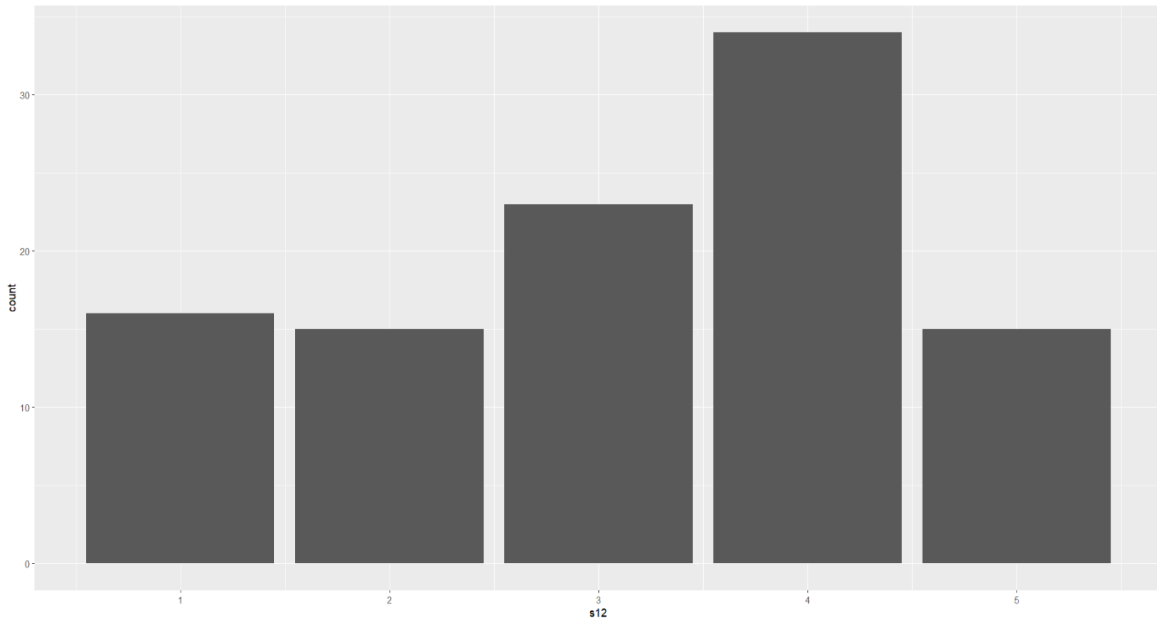
Şekil 4.14 Katılımcıların çok uluslu gemilerde çalışmanın konfor algısının dağılımı

Yukarıdaki cevaplar ışığında katılımcıların çok uluslu personel çalıştıran gemilerde çalışma motivasyonunun ne kadar olduğu da merak edilmiştir. Söz konusu soruya alınan cevapların dağılımı aşağıdaki gibidir. (1-düşük, 5- yüksek motivasyon)



Şekil 4.15 Deneklerin farklı milletlerden personel ile çalışma motivasyonlarının dereceleri

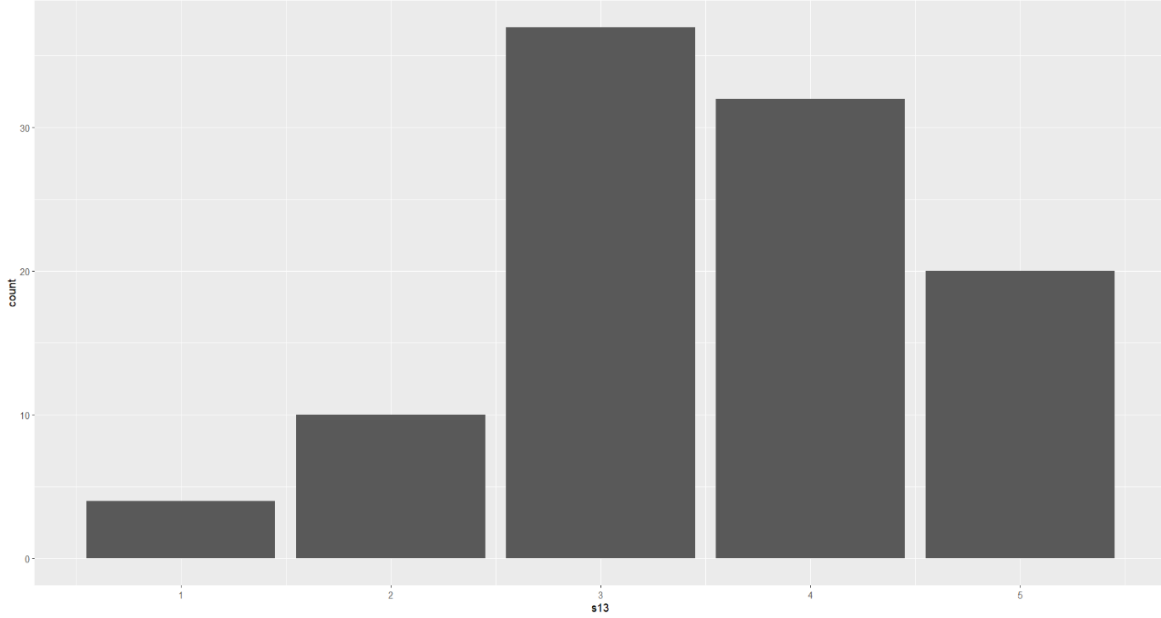
Şekil 3.15'den açıkça görüleceği üzere motivasyon oldukça düşük görünmektedir. Bunun nedenlerinden birinin aynı milliyetten personelin gruplaşması sonucu yalnızlık hissi olup olmadığı sorulmuştur. (1 katılmıyorum – 5 çok katılıyorum)



Şekil 4.16 Farklı milletlerden personelin gruplaşmasına bağlı motivasyon düşüklüğü düşüncesine katılanların dağılımı

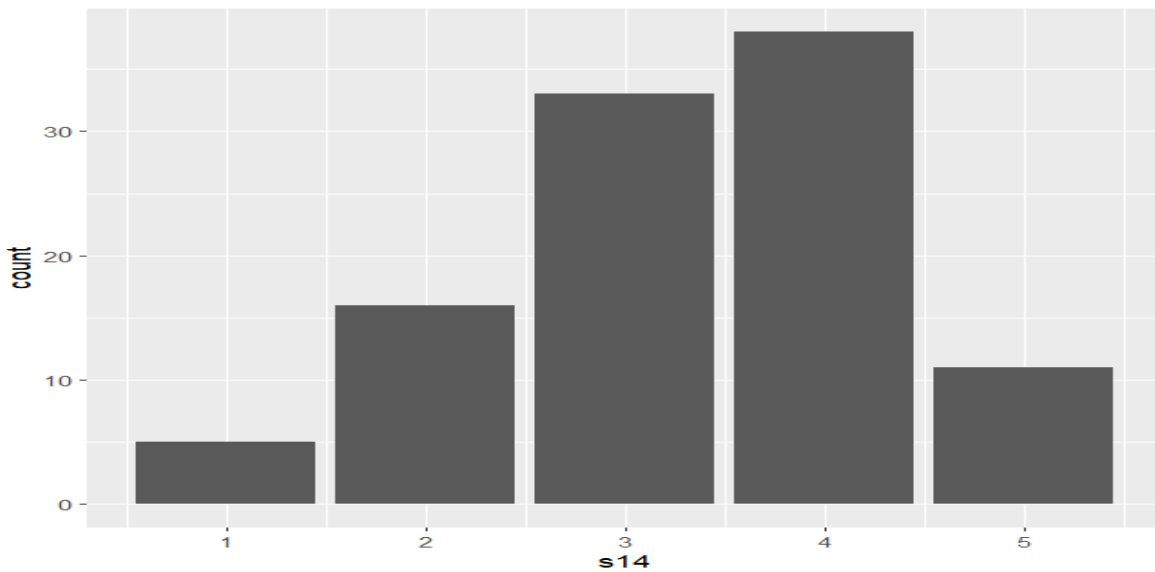
Şekil 3.16 açıkça göstermektedir ki farklı milletlerden personelin gruplaşması açıkça görünen bir sorundur. Öte yandan bu görüşe katılmayanların oranı da anlamlı derecede yüksektir.

Bu sorunun kontrolü açısından farklı milletlerden personelin hoşgörülü olup olmadıkları da 1-5 arasında bir derecelendirme ile düşükten yükseğe değerlendirilmesi katılımcılardan istenmiştir.



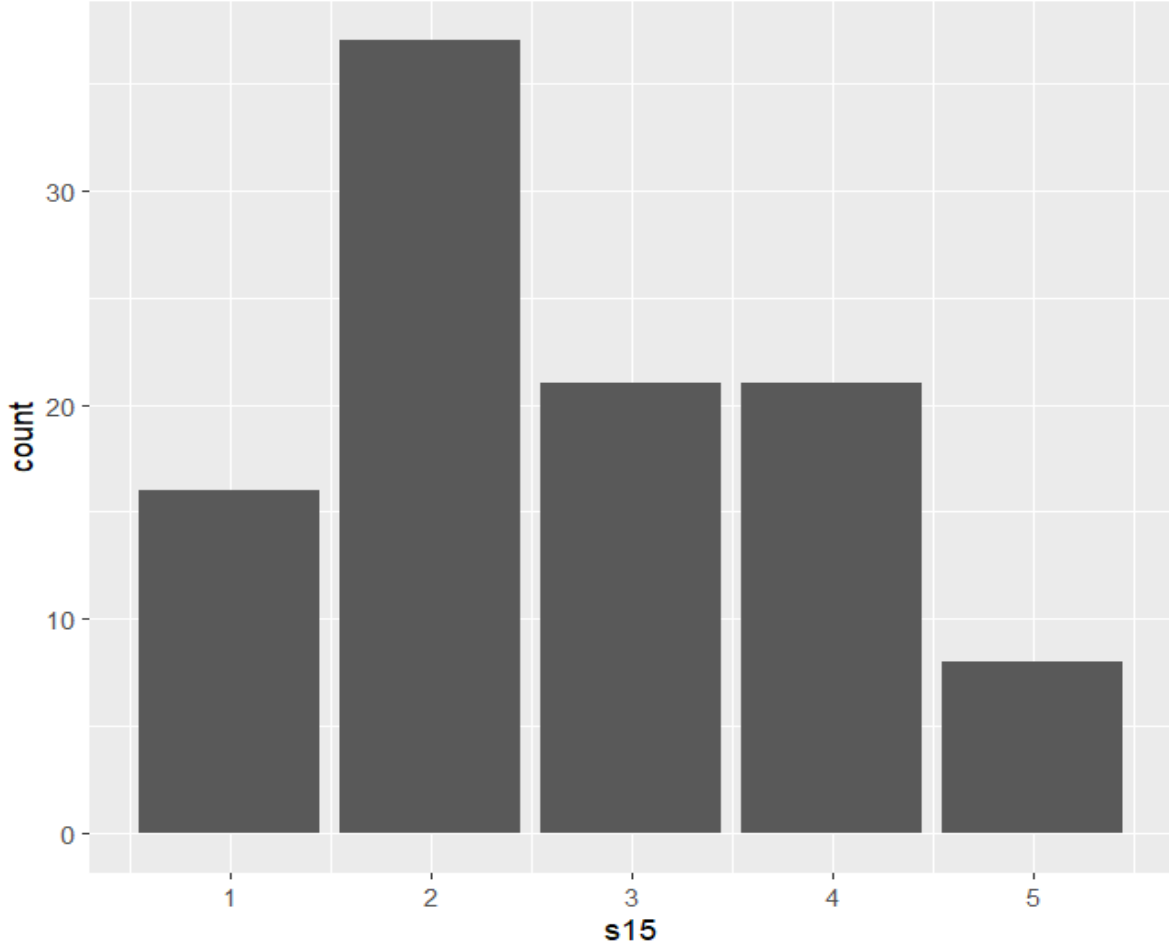
Şekil 4.17 Farklı milletlerden personelin diğer personele hoşgörü düzeylerinin dağılımı

Motivasyon düşüklüğünün aksine hoşgörü algısı yüksek görünmektedir. Farklı kültürlerden olan insanların beraber çalışması iş disiplini açısından ne kadar farklılık yaratıyor? Sorusuna verilen cevapların 1-5 arasında düşükten yükseğe derecelendirilmesine ilişkin yanıtlar;



Şekil 4.18. İş disiplini bağlamında farklı kültürden personel ile çalışma zorluklarının dağılımı

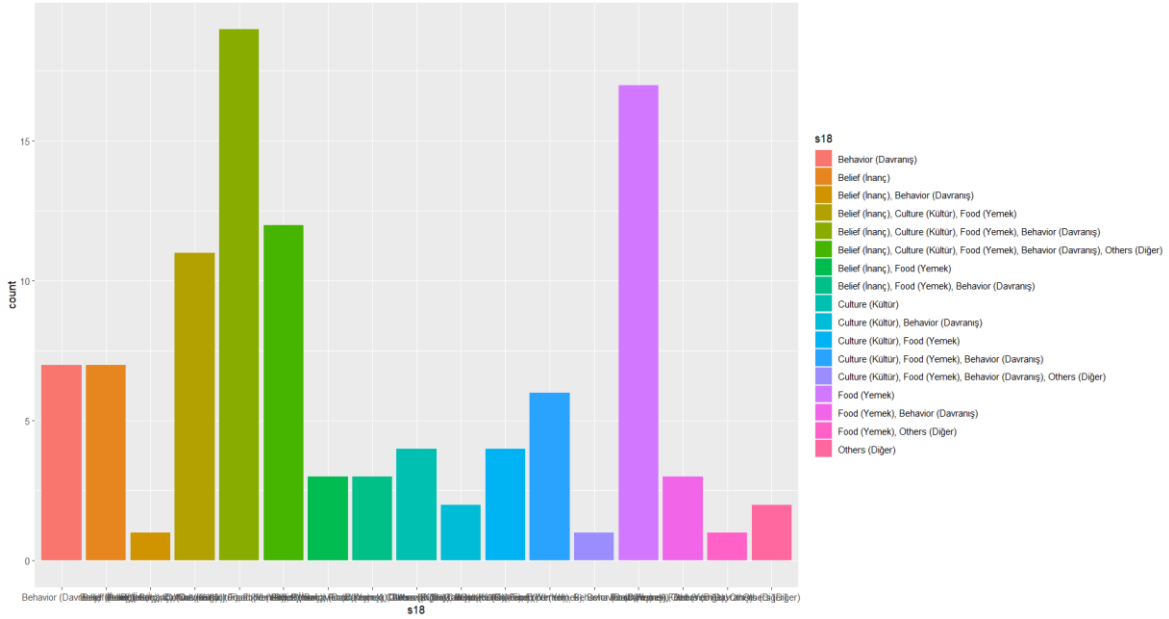
İş disiplini açısından belirgin düzeyde bir zorluk gösteren cevaplardan anlaşıldığı üzere katılımcıların orta ve üst seviyede zorluklar yaşadığı anlaşılmaktadır. İş disiplininin içerisinde yer alan hiyerarşik zorluklar da benzer yöntemle değerlendirilmek üzere sorulmuş olup alınan cevapların dağılımı aşağıdaki gibi tespit edilmiştir.



Şekil 4.19. Hiyerarşi bağlamında farklı kültürden personel ile çalışma zorluklarının dağılımı

Katılımcıların hiyerarşik zorluklara ilişkin verdiği cevaplardan anlaşılacağı üzere farklı kültürlerden insanlar ile hiyerarşik olarak çok büyük zorluklar yaşanmamaktadır.

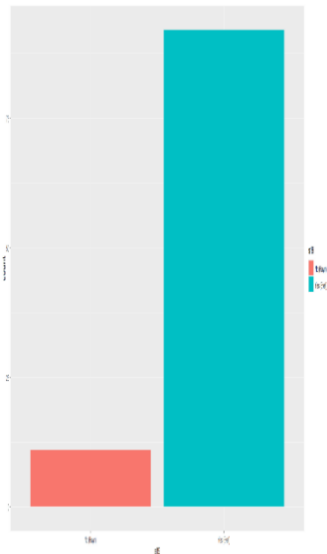
Katılımcıların dünyayı iki farklı coğrafya olarak doğu ve batı kültürleri ile değerlendirmeleri ve bu değerlendirmeye göre “Doğu ve batı kültürleri arasında hangi farklılıkları fark ettiniz?” sorusuna cevap vermeleri istenmiştir. Buna göre dağılım aşağıdaki gibi oluşmuştur.



Şekil 4.20 Doğu ve batı kültürleri arasında hangi farklılıkları fark ettiniz? Sorusuna verilen yanıtların dağılımı.

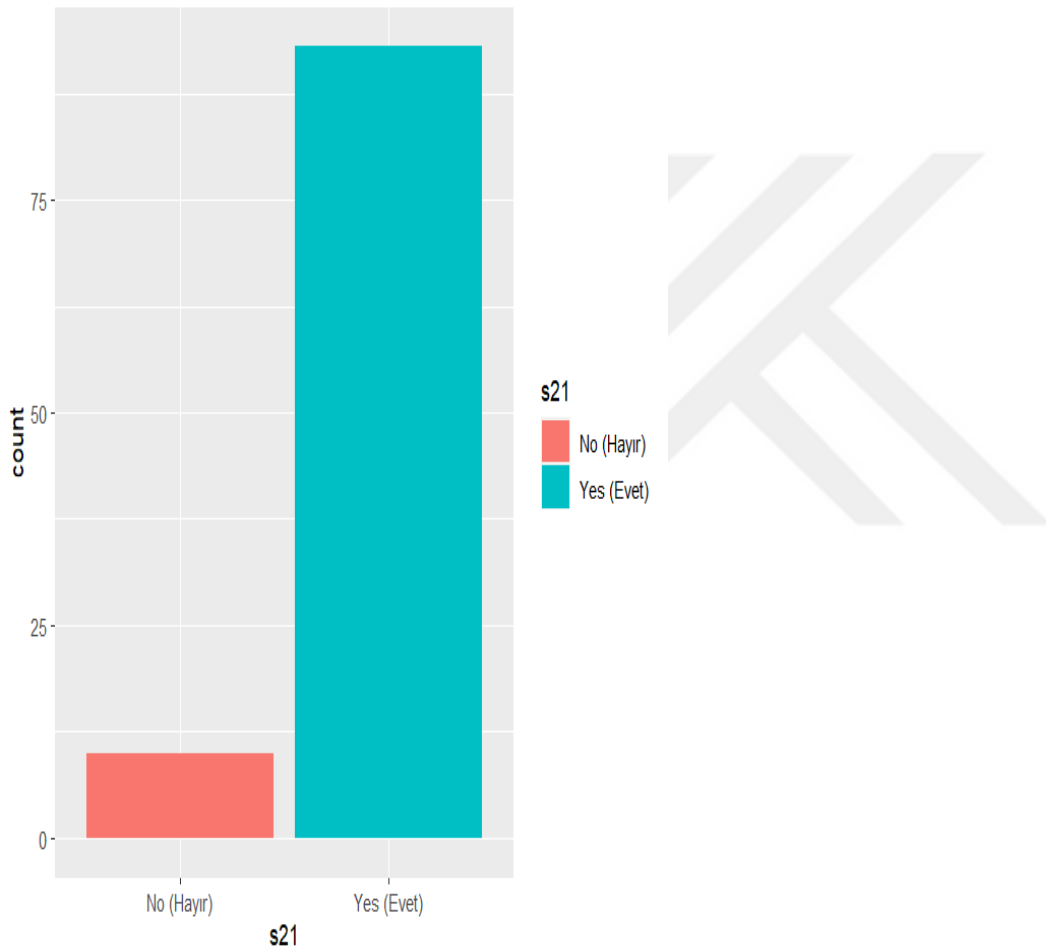
Bu soruya birden fazla seçenek işaretleme imkânı tanınmıştır. Verilen cevaplardan yemek konusu çok dikkat çekecek düzeyde işaretlenmekle birlikte kültür ve inanç ekseninde cevaplar çoğunluktadır.

Personelin vardiya harici zamanlarda farklı kültürlerden iş arkadaşları ile sosyalleşip sosyalleşmediklerine yönelik doğrudan evet/hayır sorusu sorulmuştur.



Şekil 4.21 İş sonrasında farklı kültürlerden insanlarla sosyalleştiniz mi? Sorusuna verilen yanıtlar.

Şekil 3.21’den de anlaşılacağı üzere gemi hayatında farklı kültürlerden insanların etkileşimi ve sosyalleşme düzeyleri oldukça yüksektir. Sosyo kültürel eğitim gemideki emniyet için önemli midir? Sorusu ile de katılımcıların gemi emniyetinde sosyo-kültürel eğitime bakışları değerlendirilmiştir ve alınan cevaplar bir önceki soru kadar yüksek seviye de olumlu olarak görülmüştür.



Şekil 4.22 Sosyo kültürel eğitim gemideki emniyet için önemli midir? Sorusuna verilen yanıtların dağılımı.

5. SONUÇ VE DEĞERLENDİRME

Bu çalışmada farklı uluslardan personelin beraber çalışmasının kültürel açıdan tanker gemilerinde beraberinde getirdiği emniyet problemleri araştırılıp bu problemlere bir çözüm getirilmeye çalışılmıştır. Edinilen bulgular kerteriz alındığında çok kültürlülük ve emniyet problemleri arasında anlamlı bir ilişki olduğu anlaşılmıştır.

Dünyada denizci sayısının günden güne artıyor olması gemilerde çok kültürlülük kavramının göz önünde bulundurulmasını zorunlu kılmaktadır. Bu durum ayrıca kaza kök nedenlerinde önemli bir yere sahip olan insan faktörü olması açısından oldukça önemlidir çünkü insandan kaynaklanan sebeplerin elleçlenmesi daha zor ve yoruma açıktır.

Kültür, ırk, din gibi farklılaşmalar nedeniyle başta iletişim olmak üzere kişiler arası ayrımcılık ve yabancılaşma meydana gelmektedir. Doğu ve batı kültürlerinin durumlar karşısında verdikleri tepkiler ve düşünce yapılarındaki farklılıklar bu sorunları kaçınılmaz kılmaktadır.

Anket sonuçlarına bakıldığında anketi cevaplayan büyük çoğunluğun Türk olduğu görülmektedir bununla beraber petrol ve kimyasal tankerde çalışanların sayısı daha fazladır. Kişilerin farklı milletlerden talimat alması problemlerden bir tanesidir bunu incelediğimizde iletişim sorunu burada önemli bir faktördür burada verilen talimatların yoruma kapalı açık ve net bir şekilde verilmesi gerekir bunun için de amirin bunun bilincinde olması bu konuda önemlidir.

Farklı dinlere mensup kişiler beraber çalıştığında dini bayramlar başta olmak üzere yemek ve yaşam tarzı olarak sorunlar çıkabilmektedir. İnsanların birbirlerine karşı hoşgörülü davranması gerekir bunun için de eğitim seviyesi ve insanların bu konudaki farkındalığı önem arz etmektedir. Araştırma sonuçlarına göre farklı dinlere mensup kişiler beraber çalışırken oluşan sorunlar, farklı dilleri konuşan kişilerin beraber çalışınca meydana gelen sorunlara göre daha azdır. Buradan denizcilik camiasında insanların birbirlerine dini açıdan hoşgörü gösterdiğini söyleyebiliriz.

Tanker operasyonlarında araştırma sonuçlarına göre en çok sıkıntı yaşanan operasyonlar STS ve manevra operasyonlarıdır. Operasyonları incelediğimizde farkına varacağımız şey bu operasyonların koordineli olarak ve hızlı bir şekilde aynı anda yapılması gereken aksiyonların fazla olmasıdır. Bu konuda personel ve amirlerin iletişimi güçlü ve kriz yönetimi yüksek kişiler olmaları önemlidir. Bu sebeplerden dolayı çok uluslu personelle donatılmış gemilerde iletişimin önemini yok sayılmamalıdır.

Talimlerin uygulama alanlarının zorluğuna bakıldığında kapalı alan ve çatışma talimlerinin daha az uygulanabilir olduğu görülmüştür. Burada önemli olan hususlar bu talimlerin uygulanırken göreceli olarak daha fazla özene ve dikkate ihtiyaç duymalarıdır. Bundan dolayıdır ki personel koordinasyon eksikliği yaşayıp talimlerde zorlanmaktadır.

Yemek konusu karada çalışan insanlar için de çoğu zaman bir sorun olurken, gemide çalışan denizciler bu problem ile daha fazla yüz yüze gelmektedir. İnsanların damak zevklerinin birbirinden farklı olması su götürmez bir gerçektir ki aşçı aynı ulustan olsa bile çoğu zaman sorun yaşanmaktadır. Bu durumu aşçının farklı ulustan olduğu şeklinde düşündüğümüzde bu konudaki anket sonuçları şaşırtıcı olmayacaktır.

Dünya dilleri arasında en çok bilinen ikinci dil olması dolayısıyla İngilizce denizcilik için de çok önemlidir. Çok uluslu toplumlarda ortak olarak kullanan dil İngilizcedir. Dolayısıyla mürettebatın çok uluslu olması gemilerde de İngilizce konuşulmasını zorunlu kılıyor. Anket sonuçlarına göre İngilizce konusunda yaşanan problemler üst düzeyde değilken sıkıntı yaşan personellerin sorun yaşamaları eğitim düzeyiyle alakalıdır.

Kültürel problemler hayatın her aşamasında bir sorun haline gelebilmektedir bu durum gemide farklı kültürlerin bir arada olmasından dolayı kaçınılmaz olmaktadır. Araştırma sonuçlarına göre çalışanların bu konuda %35 oranında sorun yaşamaları bunu desteklemektedir. Farklı kültürlerden insanların beraber çalışması sonucu istemsiz de olsa bir hoşgörü ortaya çıkarmaktadır çünkü insanlar bir durumun farklı kültürlerde farklı yorumlanacağını kabul etmişlerdir. Gemide çalışan insanlar için bu durum farklı ülkelerde farklı kültür ve medeniyetlere maruz kaldıkları için daha kolaydır. Bu sebeplerden dolayı farklılık beraberinde profesyonelliği ve motivasyonu getirebilmektedir.

Gruplaşmak bir işi daha koordineli yapmak için önemlidir ancak insanlar arasında gruplaşmanın olması bazı insanların motivasyon düşüklüğü yaşamalarına ve iş veriminin düşmesine sebep olur. Gemide sosyal hayatın nispeten daha kısıtlı olması motivasyonu düşen insanların daha zor toparlanmasına sebep olur bu sebeple bu konu gemideki hayat için önemlidir.

Milletlerin iş disiplinine bakış açıları genelde birbirinden farklıdır buradan çıkan sonuç farklı kültürlerin bu konuda sorun yaşamalarını normal haline getirmektedir. Ancak hiyerarşi denizcilik mesleğinin doğasında olduğundan insanlar farklı kültürden de olsa verilen talimatları yerine getirmekte sorun yaşamamaktadır.

Doğu ve Batı kültürleri arasındaki farklılıklar birçok araştırmaya konu olmuştur. Burada birçok konu yorum açısından farklılık göstermektedir. Bu yaşama tarzı, çevre ve inanç sistemleri başta olmak üzere birçok faktöre bağlıdır. Araştırma sonuçlarına baktığımızda en çok karşılaşılan problemlerin yemek ve inançla alakalı olduğu görülmektedir. Gemilerde her damağa hitap edecek yemeklerin hazırlanması zor olduğundan ayrıca her inancın gerekliliklerinin yerine getirilmesi aynı derece zor olduğundan araştırmanın bu sonuçları şaşırtmamıştır.

Kültürlerin farklı olması merak uyandırabilmektedir bu sebeple insanlar iş temposu dışında sosyalleşip birbirini tanımak için genel olarak istekli olmaktadır. Bununla beraber sosyo kültürel eğitimin verilip kültürlerin birbirini tanıyıp hoşgörü göstermelerini kolaylaştırmak ve arttırmak bu açıdan bir fırsat olacaktır.

KAYNAKLAR

- AGCS.(2020), Safety and Shipping Rewiev, <http://www.agcs.allianz.com/assets/PDFs/Reports/Shipping-Review-2020.pdf> adresinden erişildi. Son Erişim Tarihi:03.01.2022
- AGCS.(2021), Safety and Shipping Rewiev, <https://www.agcs.allianz.com/content/dam/onemarketing/agcs/agcs/reports/AGCS-Safety-Shipping-Review-2021.pdf> adresinden erişildi. Son Erişim Tarihi:03.01.2022
- Akten, N. (2009, Aralık 16). www.utikad.org.tr: [https://www.utikad.org.tr](https://www.utikad.org.tr/Detay/Sektor-Haberleri/4510/gemiyuklimanuclusu#:~:text=Gemi%2C%20deniz%20ticaretinin%20dinamik%20%20C3%B6%20C4%9Fesidir,i%20bir%20dizi%20evrim%20ge%20%20C3%A7irmi%20C5%9Ftir) adresinden erişildi. Son Erişim Tarihi:14.02.2022
- Akyüz, E. (2015). A Hybrid Decision-Making Approach to Measure Effectiveness of Safety Management System Implementations On-Board Ships. *Safety Science*, 68, 169-179.
- Altun, M. H. (2013). Ham Petrol Tankerlerinde Ham Petrolle Tank Yıkamasının (Cow) Emniyetli Optimizasyonu. (Yüksek Lisans Tezi) <https://polen.itu.edu.tr/bitstream/11527/9061/1/13172.pdf> adresinden erişildi. Son Erişim Tarihi:22.02.2022
- Aydın, N. (2018). NİTEL ARAŞTIRMA YÖNTEMLERİ: ETNOLOJİ . *Uluslararası Beşeri ve Sosyal Bilimler İnceleme Dergisi* ,2 (2),60-71. <https://dergipark.org.tr/en/pub/ihsr/issue/36852/425401> adresinden erişildi. Son Erişim Tarihi:23.02.2022
- Bhattacharya, Y. (2015, Aralık). Measuring Safety Culture on Ships Using Safety Climate: A Study Among Indian Officers. *International Journal of e-Navigation and Maritime Economy*, 3, 51-70. doi:<https://doi.org/10.1016/j.enavi.2015.12.006>
- Brett, J., Behfar, K., ve Kern, M. C. (2006). Managing Multicultural Teams. *Harvard Business Review*, 84(11), 84-91.
- Carol-Dekker, L. (2018). Maritime Culture: A Sociological Perspective. *The International Journal of Maritime History*, 30(2), 302-314. doi:DOI: 10.1177/0843871418765711
- Danacı, A. (2017). Türkiye’de Liman İşletmelerinde Emniyet Önlemleri Üzerine Bir İnceleme. (Yüksek Lisans Tezi) Ulusal Tez Merkezi (486504)
- Demirci, E. C. ve Gülmez, S. (2021). Ro-Ro gemi kazalarının vaka bazlı HFACS analizi . *Marine and Life Sciences* , 3 (2) , 105-114 . DOI: 10.51756/marlife.1027858
- EMSA. (2021). Annual Overview Of Marine Casualties And Incidents. European Maritime Safety Agency. <http://www.emsa.europa.eu/publications/reports/item/4266-annual->

- overview-of-marine-casualties-and-incidents-2020.html adresinden erişildi. Son Erişim Tarihi:02.03.2022
- EQUASIS. (2020). The world merchant fleet in 2020 <https://www.equasis.org/Fichiers/Statistique/MOA/Documents%20availables%20on%20statistics%20of%20Equasis/Equasis%20Statistics%20%20The%20world%20fleet%202020.pdf> adresinden erişildi. Son Erişim Tarihi:01.03.2022
- Eren, M. Ş., ve Kaplan, M. (2014). Kurumsal Yetkinliklerin Örgütsel Performans Üzerindeki Etkileri: Üretim Firmaları. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 0(40), 175-192.
- Esmer,S.(2015,Eylül14).www.denizhaber.net:https://www.denizhaber.net/mobi/author_article_detail.php?id=401 adresinden erişildi. Son Erişim Tarihi:12.06.2021
- Esmer S., Bozkaya H. S., Yeni K., Çalışır V., Ateş A., Doğan Ö., . . . Paker S. (2020) Deniz Ticareti Taşımacılığı, *Deniz Taşımacılığı ve Lojistiği* (s. 8-9). Ankara: Akademisyen Kitabevi.
- Gabriel, T. C., ve Kim, H. K. (2007). Chapter 8 Intermodal Transportation. *Handbooks in Operations Research and Management Science* (Cilt 14, s. 467-537)
- Güvenç, B. (1994). İnsan ve Kültür. İstanbul: Remzi Kitabevi.
- Hetherington, C., Flin, R., ve Mearns, K. (2006). Safety in shipping, *The human element. Journal of Safety Research*, 37(4), 401-411. doi:<https://doi.org/10.1016/j.jsr.2006.04.007>
- IMO. (2008a). Code of the International Standards and Recommended Practices for A Safety Investigation into A Marine Casualty or Marine Incident (Casualty Investigation Code). 84/3, Annex 4, 1, 1-24. United Kingdom.
- IMO. (2008b). Casualty Analysis Procedure. 1, 1-5. United Kingdom.
- İnce, M. (2005). Değişim Olgusu Ve Örgütlerde İnsan Kaynakları Yönetiminin Değişen Fonksiyonları, *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 0(14), 319-339.
- İnegöl, G. M. (2021, Mayıs). Çok Uluslu Gemilerde Kültürel Farklılıklardan Kaynaklanan Çatışmalar, (Yüksek Lisans Tezi), *Yüksek Öğrenim Dergisi*. <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/tezSorguSonucYeni.jsp> adresinden erişildi. Son Erişim Tarihi:02.03.2022
- International Chamber Of Shipping, Baltic and International Maritime Council. (2015). ManpowerReport,<https://www.icsshopping.org/wpcontent/uploads/2020/08/manpower-report-2015-executive-summary.pdf> adresinden erişildi. Son Erişim Tarihi:30.01.2022
- International Chamber of Shipping; Oil Companies International Marine Forum; International Association of Ports and Harbors. (2006). ICS,OCIMF ve IAPH. International Safety Guide for Oil Tanker and Terminals (Fifth edition b.). LONDON: Witherbys Publishing.

- International Maritime Organization. (2016, Kasım 25). Hazardous Area Classification. MSC.1/Circ.1557. London.
- İnternet:[www.imo.orghttps://www.imo.org/en/OurWork/Safety/Pages/OilTankers.aspx](https://www.imo.org/en/OurWork/Safety/Pages/OilTankers.aspx) adresinden erişildi. Son Erişim Tarihi:17.02.2022
- İnternet:[www.marineinsight.com](https://www.marineinsight.com/guidelines/20-hazards-on-oil-tanker-ship-every-seafarer-must-know/)(2021,Aralık14).<https://www.marineinsight.com/guidelines/20-hazards-on-oil-tanker-ship-every-seafarer-must-know/> adresinden erişildi. Son Erişim Tarihi:17.02.2022
- İnternet:www.maritimeinjurycenter.com/accidents-and-injuries/burn-injuries/ adresinden erişildi. Son Erişim Tarihi:19.02.2022
- İnternet:[www.safety4sea.com](https://safety4sea.com/lessons-learned-uncontrolled-movement-of-gangway/) (2019, Ağustos 8), <https://safety4sea.com/lessons-learned-uncontrolled-movement-of-gangway/> adresinden erişildi. Son Erişim Tarihi:23.02.2022
- İnternet:www.shipsbusiness.com/cargo-ballast-operation.html adresinden erişildi. Son Erişim Tarihi:22.02.2022
- İnternet:[www.oneocean.com](https://www.oneocean.com/news/vessel-types-explained/) (2021, Temmuz 28), <https://www.oneocean.com/news/vessel-types-explained/> adresinden erişildi. Son Erişim Tarihi:15.02.2022
- İnternet:www.wartsila.com/encyclopedia/term/fire-wire adresinden erişildi. Son Erişim Tarihi:20.02.2022
- İnternet:www.wmtmarine.com/wmtmarineregulatorydocumentation?hsCtaTracking=71bab52e-3cf0-4f8b-974c-44bba1405efb%7C818f36d9-4d07-4cf8-9f4b-5d0452e5691d adresinden erişildi. Son Erişim Tarihi:20.02.2022
- Karataş, Z. (2015). Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri. Manevi temelli sosyal hizmet araştırmaları dergisi, 1(1), 62-80.
- Kartal, Ş. E. (2019, Ağustos). Türk Gemi Adamlarının Uluslararası Piyasada Tercih Edilirliğinin Ve İstihdamının Artırılması İçin Model Önerisi (Doktora Tezi), Yüksek Öğretim Dergisi.
- Kaypakoğlu, S. (2014). Kültürel Farklılıklar Bağlamında Örgüt İçi Hiyerarşik Yapılanma ve Çok Uluslu Firmalar, *Marmara İletişim Dergisi*, 10(10), 171-190. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/maruid/issue/443/3451> adresinden erişildi. Son Erişim Tarihi:23.01.2022
- Kuzu, A. C. (2015, Mayıs). Tanker Terminallerinde Emniyetli Operasyonun Optimizasyonu. (Yüksek Lisans Tezi), Ulusal Tez Merkezi.
- Kuzu, A. C., ve Arslan, Ö. (2015). Tanker Terminallerinde Emniyetsiz Durumların İncelenmesi. II.Ulusal Liman Kongresi. İZMİR. doi:10.18872/DEU.b.ULK.2015.0006
- Leigh, A., ve Maynard, M. (2002). Leading Your Team. Boston: Nicholas Brealey Publishing.

- Lewis, R. D. (2003). *Cultural Orientation Affecting Leadership Styles*. Boston: Intercultural Press.
- Manning, P. (2013). Global History and Maritime History. *International Journal of Maritime History*, 25(1), 1-22.
- Milli Eğitim Bakanlığı. (2017). Tanker Temel Eğitimleri. Ankara.
- Milli Eğitim Bakanlığı. (2017). Tanker Temel Eğitimleri. Ankara. http://megep.meb.gov.tr/mte_program_modul/moduller/Tanker%20Temel%20E%C4%9Fitimleri%20Uygulamalar%C4%B1.pdf adresinden erişildi. Son Erişim Tarihi:21.02.2022
- Ministry of Infrastructures And Transports. (2012). Marine Casualties Investigative Body – C/SCostaConcordia.https://www.mitma.gob.es/recursos_mfom/2012costaconcordia.pdf adresinden erişildi. Son Erişim Tarihi:10.03.2022
- Olteidal, H. A. (2011). Safety Culture and Safety Management within the Norwegian-Controlled Shipping Industry State of Art, İnterrelationships, and İnfluencing Factors. (Doktora Tezi), Norway: University of Stavanger .
- Özdemir, Ü. (2015). Tarihte Türk Denizcilik Faaliyetleri Ve Günümüz Limanlarının Gelişim Sürecine Olan Etkisinin İncelenmesi. *Ordu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Sosyal Bilimler Araştırmaları Dergisi*, 5(12), 421-441, <https://dergipark.org.tr/en/pub/odusobiad/issue/27574/290180> adresinden erişildi. Son Erişim Tarihi:14.02.2022
- Pae, H. K. (2020). The East and the West. Script Effects as the Hidden Drive of the Mind, Cognition, and Culture, 21. doi:https://doi.org/10.1007/978-3-030-55152-0_6
- Paris, C. R., Salas, E., ve Cannon-Bowers, J. A. (2000). Teamwork in Multi-Person Systems: A Review And Analysis. *ERGONOMICS*, 43(8), 1052-1075.
- Pense, C. (2018). Deniz Kazalarında İnsan Faktörü ve Bir Çözüm Olarak E-Seyir. *Akıllı Ulaşım Sistemleri ve Uygulamaları Dergisi*, 1(2), 72-86. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/jitsa/issue/39569/463520> adresinden erişildi. Son Erişim Tarihi:15.02.2022
- Qingxue, L. (2003). Understanding Different Cultural Patterns or Orientations Between East and West. *Investigationes Linguisticae*, 9, 22-30. doi:<https://doi.org/10.14746/il.2003.9.3>
- Qunying, X. (2007). Cultural Difference Between The East And The West. *Canadian Social Science*, 3(5), 114-117. doi:<http://dx.doi.org/10.3968/j.css.1923669720070305.020>
- Rehman, A. (2007). Communication Skills and Cultural Awareness - Model Course. (Yüksek Lisans Tezi), Malmö, Sweden: World Maritime University.
- Sampson, H., ve Minghua, Z. (2003). Multilingual: Communication and the Operation of Ships. *World Englishes*(22), 31-43.

- Saralioğlu, S. (2019). Gemi Makine Dairesi Yangınlarının İnsan Faktörü Analiz Sınıflandırma Sistemi Ve Bulanık Hata Ağacı Yöntemleri İle Analizi. (Yüksek Lisans Tezi), *Yüksek Öğretim Dergisi*.
- Sarihan, H. İ. (1998). Rekabette Başarının Yolu - Teknoloji Yönetimi. Gebze: Desnet Yayınları.
- Silos, J. M., Piniella, F., Monedero, j., ve Walliser, J. (2012). Trends In The Global Market For Crews: A Case Study. *Marine Policy*, 845-852.
- Sogancılar, N., ve Ors, H. (2018). Understanding The Challenges Of Multicultural Team Management. *Journal of Business, Economics and Finance (JBEF)*, 259-268.
- Sökükçü, M. (2021). Gemiden Gemiye Tanker Transfer Operasyonları Ve Risk Analizi: Olasılıksal Yaklaşım. (Yüksek Lisans Tezi), *Yüksek Öğretim Dergisi*.
- Stopford, M. (2020). *Maritime Economics*. (D. Okan, Çev.) Nobel Yayıncılık.
- Susetyo, D. A. (2010). Multinational and Multicultural Seafarers and Met students: A Socio-Cultural Study for Improving Maritime Safety and Education of Seafarers. (Yüksek Lisans Tezi), Malmö, Sweden: World Maritime University.
- Şahin, Ö. F. (2017). Gemilerde Yangın Riskinin Azaltılmasına Yönelik Yöntem ve Uygulamalar. (Yüksek Lisans Tezi), <https://acikbilim.yok.gov.tr/handle/20.500.12812/621979> adresinden erişildi. Son Erişim Tarihi:19.02.2022
- Şakar, C. (2013). Kimyasal Tankerlerin Operasyon Etkinliğini Belirleyen Faktörlerin Bir Analizi, (Yüksek Lisans Tezi), *Yüksek Öğretim Dergisi*.
- Şakar, C., ve Zorba, Y. (2013). Kimyasal Tankerlerde Operasyonel Etkinlik. İstanbul: Beta Basım A.Ş.
- TaşpolatA,(2017, Mart 6), Ölçek ve Anket, <http://atataspolat.com/akademik/olcekveanket/#:~:text=Bilimsel%20ara%C5%9Ft%C4%B1rmalarda%20kullan%C4%B1lan%20%C3%B6l%C3%A7ekler%20toplama,i%C3%A7inde%20bilgi%20toplamak%20i%C3%A7in%20kullan%C4%B1l%C4%B1r> adresinden erişildi. Son Erişim Tarihi:25.02.2022
- Theotokas, I., ve Progoulaki, M. (2007, Ağustos). Cultural Diversity, Manning Strategies and Management Practices in Greek Shipping. *Maritime Policy and Management: The Flagship Journal Of International Shipping And Port Research*, 34(4), 383-403.
- Toz, A. C., ve Koseoglu, B. (2015). Denizcilikte İş Sağlığı ve İş Emniyeti: Limanlar Üzerine Genel Bir Değerlendirme, II. Ulusal Liman Kongresi. doi:doi: 10.18872/DEU.b.ULK.2015.0015
- TSB. (2020). Marine Transportation Occurrences İn 2020. Transportation Safety Board of Canada. <https://www.tsb.gc.ca/eng/stats/marine/2020/ssm-ssmo-2020.html> adresinden erişildi. Son Erişim Tarihi:06.03.2022

UK P&I. (2016, Temmuz 11). [www.ukpandi.com](http://www.ukpandi.com/news-and-resources/articles/2016/best-practice-portable-power-tools/): <https://www.ukpandi.com/news-and-resources/articles/2016/best-practice-portable-power-tools/> adresinden erişildi. Son Erişim Tarihi:17.02.2022

UNCTAD. (2021). United Nations Conference on Trade and Development Review of Master Transport. New York: United Nations. https://unctad.org/system/files/official-document/rmt2021_en_0.pdf adresinden erişildi. Son Erişim Tarihi:30.01.2022

Winchester, W. N. (2005). Crew Study of Seafarers: A Methodological Approach to the Global Labour Market for Seafarers. *Marine Policy*(29), 323-330.



DİZİN

A

Acil, vii, xvi, 8, 11, 12, 13
Acil durum, vii, 11, 12
Analitik Hiyerarşi Proses, xvii
Analiz, iv, 3, 33

B

Balast operasyonu, viii, 16
Balast, tank temizliği, 12
Balıkçı gemileri, 1
Batma, 17
BIMCO, xvii
Brezilyalı, 35

C

Costa Concordia kazası, 20, 21
COW, xvii, 17

Ç

Çatışma, 17, 28, 29, 39, 41, 49
Çekme halatı, 11
Çevre, 20
Çıplak alev, 8, 9
Çok ulusluk ve dil, viii, 26
Çok dilli, 27
Çok kültürlü, 27, 28, 29
Çok kültürlü çalışma ortamı, 26
Çok kültürlü mürettebat, 29
Çok uluslu bir gemi, 26
Çok uluslu personel, 23, 42
Çok uluslu şirketler, 25

D

Değerler, 26, 28
Denizcilik, iv, xiv, 3, 4, 19, 20, 22,
23, 27, 32, 48, 49, 50
Denizcilik kültürü, 27
Dil becerileri, 26
Dil hakimiyeti, 26
Dil ve dil engelleri, viii, 26
Doğu ve batı kültürleri, 45
Doğu-batı kültürleri ve aradaki
farklar, viii, 23

E

Ehliyet yeterlilikleri, 35
Emniyet, vii, 6, 7, 8, 18, 51
Emniyet problemleri, 3, 48
Emniyetsiz Durumlar, viii, 17

EMSA, ix, xiv, xvii, 1, 2, 7, 10, 17,
20, 52
EQUASIS, 52

F

Farklı dil konuşan personel, 38
Farklı dinlere mensup personel,
33, 37, 38
Farklı kültürler, 25
Farklı Kültürlerde Ticari Faaliyet
Yürütmek, viii, 22
Farklı Milletler ile Çalışma, viii,
37
Filipin, 35
Fransız, 35

G

Gaz tankerleri, 1
Gemi, xvi, 2, 4, 5, 6, 8, 9, 10, 12,
13, 15, 16, 17, 19, 20, 21, 22, 25,
26, 28, 33, 34, 35, 47, 51
Gemi, vii, viii, xiv, xvi, 2, 5, 7, 18,
20, 21, 33, 34, 37, 51, 53, 55
Gemi terk, 21
Gemiadamları, vii, 4, 5
Gemiden gemiye transferler, vii,
15
Gemilerde çok kültürlülüğün
avantajları ve dezavantajları, viii,
29
Gemilerde çok kültürlülük ve
karşılaşılan problemler, viii, 27
Geminin yapısı, 2, 20
GİRİŞ, vii, 1
Globalleşen dünya, 29
Gravite, 14
Gürecü, 35
Güverte, 8

H

Haberleşme cihazları, vii, 9
Hedef ve misyon, 30
Hiyerarşik zorluklar, 45

I

ICS, xvii, 52
ILO, xvii
IMO, ix, xvii, 6, 7, 8, 17, 27, 52
ISGOTT, 8

İ

İnanç, 29

İnançlar, 26
İneertleme, 12
İneertleme operasyonları, viii, 17
İngilizce, xiv, 26, 27, 40, 49
İnsan, 2, 3, 18, 20, 24, 27, 52, 54,
55
İnsan faktörü, 2, 20, 48
İnsan faktörü, 3
İnsan kaynaklı nedenler, 18
İntermodal taşımacılık, 6
İş disiplini, 44, 45
İş sağlığı, 20
İşaretler, 26

K

Karaya oturma, 17
Kargo, 14
Karina hasarı, xvi, 21
Katılımcı Profili, viii, 34
Kaza Örnekleri, viii, 17
Konteyner gemileri, 1
Kötü iletişim, 26
Kriz yönetimi, 21, 49
Kuru yük gemileri, 1
Kültür, viii, 22, 23, 28, 48, 52
Kültür ve inanç, 46
Kültürel farkındalık, 27
Kültürel farklılıklar ve örgüt-içi
hiyerarşi, viii, 25
Kültürel problemler, 49
Kültürel sorunlar, 41
Küresel, ix, 4, 23

L

Liman, 6, 18
Limanlar, 6, 15, 20
Literatür, vii, 4
Literatür taraması, 32
LNG/LPG tankerler, 34

M

Makine, 20, 55
Makineye bağlı nedenler, 18
Mesleki tecrübe, 36
Meyil, 15
Motivasyon düşüklüğü, 43, 50

N

Nitel araştırma, 32, 53
Normlar, 26

O

OCIMF, 52
 Offshore gemiler, 1
 Oksijen, 8, 10, 17
 Operasyon, 13, 55
 Operasyonel risk, 34
 Organizasyon, 3
 Ortama bağlı nedenler, 18

Ö

Özelleşmiş kargo gemileri, 1

P

Parlayıcı, 8, 16
 Personel acenteleri, 23
 Personel bulma, 23
 Personel yöneticileri, 23
 Personelin gruplaşması, 43
 Petrol tankeri ve kimyasal tankerler, 1

R

Romanyalı, 35
 Ro-Ro gemileri, 1
 Römorkörler, 1
 Rus, 35

S

SBT, xvii
 Semboller, 26, 28
 Servis gemileri, 1
 Ship to Ship Operation, 15
 SOLAS, 6, 7, 8
 Sosyal hayat, 39
 Sosyo kültürel eğitim, xv, 47
 Su alma, 17
 Suriyeli, 35

T

Tahliye, xvi, 10, 12, 14, 15
 Takım, viii, 29, 30, 31
 Tank, viii, 15, 16, 51
 Tank temizliği, viii, 16
 Tanker, vii, viii, xiv, xvi, 8, 9, 12, 13, 14, 17, 39, 49, 53, 54, 55
 Terminal, xvi, 4, 12, 13, 14, 22
 Terminal, vii, 5
 Ticareti, vii, 4, 52
 Ticari gemiler, 5
 Trim, 15, 16
 TSB, xiv, xvii, 19, 56
 Tutumlar, 26
 Türk, 35

U

UHF, 9

Ü

Üst parlama sınırı, 17

V

Vaka, 2, 20, 51
 Vardiya Tutma, 7
 VHF, 9

Y

Yangın, vii, 10, 11, 12, 55
 Yangın üçgenini, 16
 Yanıcı madde, 10



TEKNOVERSİTE





teknoversite **AYRICALIĞINDASINIZ**

İSTE

