



T.C.  
DÜZCE ÜNİVERSİTESİ  
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

**GEMİ ADAMLARINDA YAŞAM KALİTESİNİN VE ETKİLEYEN  
FAKTÖRLERLE İLİŞKİSİNİN BELİRLENMESİ**

İsmail Hakkı DEMİR  
YÜKSEK LİSANS TEZİ

HEMŞİRELİK ANABİLİM DALI

DANIŞMAN

Dr. Öğr. Üyesi Deniz ORUÇ

EŞ DANIŞMAN

Dr. Öğr. Üyesi Serap BAYRAM

DÜZCE, 2020



T.C.  
DÜZCE ÜNİVERSİTESİ  
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

**GEMİ ADAMLARINDA YAŞAM KALİTESİNİN VE ETKİLEYEN  
FAKTÖRLERLE İLİŞKİSİNİN BELİRLENMESİ**

İsmail Hakkı DEMİR  
YÜKSEK LİSANS TEZİ

HEMŞİRELİK ANABİLİM DALI

DANIŞMAN

Dr. Öğr. Üyesi Deniz ORUÇ

EŞ DANIŞMAN

Dr. Öğr. Üyesi Serap BAYRAM

DÜZCE, 2020

# TEZ ONAYI



## BEYAN

Bu tez çalışmasının kendi çalışmam olduğunu, tezin planlanmasından yazımına kadar bütün aşamalarda etik dışı davranışımın olmadığını, bu tezdeki bütün bilgileri akademik ve etik kurallar içinde elde ettiğimi, bu tez çalışmasıyla elde edilmeyen bütün bilgi ve yorumlara kaynak gösterdiğimi ve bu kaynakları da kaynaklar listesine aldığımı, yine bu tezin çalışılması ve yazımı sırasında patent ve telif haklarını ihlal edici bir davranışımın olmadığı beyan ederim.

18.08.2020

İsmail Hakkı DEMİR

## TEŞEKKÜR

Yüksek lisans öğrenimim ve tez çalışmam süresince bilgi ve deneyimlerini benimle paylaşan, yardımlarını esirgemeyen, büyük katkılarıyla yol gösterip bana rehberlik eden, kendisinden çok şey öğrendiğim değerli danışman hocalarım Dr. Öğr. Üyesi Deniz ORUÇ' a ve Dr. Öğr. Üyesi Serap BAYRAM' a,

Yüksek lisans öğrenimim boyunca bana rehberlik eden Sağlık Bilimleri Fakültesi Dekan Yrd. Dr. Öğr. Üyesi Aysel KARACA' ya ve katkı sağlayan diğer hocalarıma,

Benimle aynı süreci paylaşan ve desteğini esirgemeyen Dahiliye Yoğun Bakım Ünitesi sorumlu hemşiresi Derya YÜKSEL BAŞ' a,

Tez çalışmam süresince benimle bilgi ve deneyimini paylaşan ve yardımını esirgemeyen Düzce Üniversitesi Araştırma ve Uygulama Hastanesi Müdürü Zekeriya KAPLAN' a,

Öğrenim hayatım boyunca benden desteklerini esirgemeyen ve aldığım bütün kararlarda her zaman yanımda olan, bugünlere gelmemde en büyük emeği olan babama, anneme, kardeşlerime, halama ve yakın arkadaşlarıma sevgilerimi sunar, sonsuz teşekkürlerimi iletirim.

# İÇİNDEKİLER

BEYAN.....	i
TEŞEKKÜR .....	ii
İÇİNDEKİLER .....	iii
SİMGE VE KISALTMALAR .....	iv
TABLolar LİSTESİ .....	vi
ÖZET .....	1
ABSTRACT.....	2
1. GİRİŞ VE AMAÇ .....	3
2. GENEL BİLGİLER.....	5
2.1. Gemi Adamlığı, Geminin Bölümleri ve Görev Süreçleri .....	5
2.2. Dünya’ da Denizcilik Sektörü .....	7
2.3. Türkiye’ de Denizcilik Sektörü.....	7
2.4. Gemi Adamlarının Sağlıkla İlgili Profili ve Gereksinimleri.....	8
2.4.1. İş kazaları.....	8
2.4.2. Kanserler.....	9
2.4.3. Obesite, metabolik sendrom ve kardiyovasküler hastalıklar .....	10
2.4.4. Ağız sağlığı.....	11
2.4.5. Kas iskelet sistemi hastalıkları .....	11
2.4.6. Deri hastalıkları .....	12
2.4.7. Bulaşıcı hastalıklar .....	12
2.4.8. Titreşim ve gürültü: Uyku, bilişsel ve işitme etkileri .....	12
2.4.9. Ölüm hızları.....	12
2.4.10. Psikolojik sorunlar.....	13
2.5. Yaşam Kalitesi .....	14
2.6. Gemi Adamlarında Yaşam Kalitesi .....	16
2.7. İş Sağlığı ve İşyeri Sağlığı Geliştirme Programlarının Önemi .....	18
2.7.1. İş sağlığı hemşireliği.....	20
2.7.2. Gemi adamlarına yönelik iş sağlığı hizmetleri.....	21
3. GEREÇ VE YÖNTEM.....	23
3.1. Araştırmanın Tipi.....	23
3.2. Araştırma Soruları.....	23
3.3. Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Özellikleri.....	23

3.4. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi .....	23
3.5. Araştırmanın Sınırlılıkları .....	24
3.6. Veri Toplama Araçları .....	24
3.6.1. Çalışanı değerlendirme formu .....	25
3.6.2. Dünya Sağlık Örgütü yaşam kalitesi ölçeği kısa formu Türkçe versiyonu (WHOQOL-BREF-TR) .....	25
3.7. Uygulamanın Aşamaları.....	25
3.8. Verilerin Değerlendirilmesi .....	26
3.9. Araştırmanın Etik Boyutu .....	26
<b>4.BULGULAR.....</b>	<b>27</b>
4.1. Gemi Adamlarının Sosyo-Demografik Özellikleri ile İlgili Bulgular .....	27
4.2. Gemi Adamlarının Sağlık Durumu Özellikleri ile İlgili Bulgular .....	27
4.3. Gemi Adamlarının Çalışma Özellikleri ile İlgili Bulgular.....	29
4.4. Gemi Adamlarının Yaşam Kalitesi Düzeyi ile İlgili Bulgular.....	31
4.5. Gemi Adamlarının Sosyo-demografik Özellikleri, Sağlık Özellikleri, Çalışma Ortam Özellikleri, Algılanan Yaşam Kalitesi ve Sağlık Memnuniyeti ile Yaşam Kalitesi Düzeylerinin Karşılaştırılması İle İlgili Bulgular .....	32
<b>5.TARTIŞMA.....</b>	<b>41</b>
<b>6.SONUÇ VE ÖNERİLER.....</b>	<b>48</b>
6.1. Sonuçlar .....	48
6.2. Öneriler .....	49
<b>7. KAYNAKLAR .....</b>	<b>50</b>
<b>8.EKLER .....</b>	<b>59</b>

## SİMGE VE KISALTMALAR

AKŞ	Açlık Kan Şekeri
BKİ	Beden Kütle İndeksi
CYBH	Cinsel Yolla Bulaşan Hastalıklar
DSÖ	Dünya Sağlık Örgütü
DWT	Dedweyt Tonaj
EKT	El-Kol Titreşimi
GT	Gros Tonaj
HDL	Yüksek Yoğunluklu Lipoprotein
HL	Hiperlipidemi
HT	Hipertansiyon
ILO	International Labour Organization
IMO	International Maritime Organization
KİS	Kas İskelet Sistemi
KVH	Kardiyovasküler Hastalıklar
MI	Miyokard Infaktüsü
MS	Metabolik Sendrom
PAH	Polisiklik Aromatik Hidrokarbonlar
SPSS	Statistical Package of Social Science
Tip 2-DM	Tip 2-Diabetes Mellitus
YK	Yaşam Kalitesi
WHOQOL-BREF	Dünya Sağlık Örgütü Yaşam Kalitesi Ölçeği

## TABLolar LİSTESİ

Tablo 1. Geminin bölümleri ve görev süreçleri.....	6
Tablo 2. Sağlığı geliştirme programının aşamaları.....	20
Tablo 3. Gemi adamlarının sosyo-demografik özellikleri.....	27
Tablo 4. Gemi adamlarının sağlık ile ilgili özellikleri.....	28
Tablo 4.1. Gemi adamlarının sağlık davranışları ile ilgili özellikleri.....	28
Tablo 5. Gemi adamlarının çalışma özellikleri.....	29
Tablo 5.1. Gemi adamlarının iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili özellikleri.....	30
Tablo 6. Gemi adamlarının WHOQOL-BREF genel sağlık durumu özelliklerinin dağılımı.....	31
Tablo 6.1. Gemi adamlarının WHOQOL-BREF alt boyut puanlarının ortalamaları.....	31
Tablo 6.2. Gemi adamlarının WHOQOL-BREF alt boyut puanlarının korelasyonu.....	32
Tablo 7. Gemi adamlarının WHOQOL-BREF alt boyut puanlarının sosyo-demografik özellikler ile karşılaştırılması.....	33
Tablo 7.1. Gemi adamlarının WHOQOL-BREF alt boyut puanlarının sağlık özellikleri ve sağlık davranışları ile karşılaştırılması.....	35
Tablo 7.2. Gemi adamlarının WHOQOL-BREF alt boyut puanlarının çalışma özellikleri ile karşılaştırılması.....	37
Tablo 7.3. Algılanan yaşam kalitesi ve sağlık memnuniyetinin WHOQOL-BREF alt boyut puanları ile karşılaştırılması.....	40

## ÖZET

### GEMİ ADAMLARINDA YAŞAM KALİTESİNİN VE ETKİLEYEN FAKTÖRLERLE İLİŞKİSİNİN BELİRLENMESİ

İsmail Hakkı DEMİR

Yüksek Lisans Tezi, Hemşirelik Anabilim Dalı

Tez Danışmanları: Dr.Öğr. Üyesi Deniz ORUÇ, Dr.Öğr. Üyesi Serap BAYRAM

Ağustos 2020, 70 sayfa

Bu çalışma gemi adamlarında yaşam kalitelerinin ve etkileyen faktörlerle ilişkisinin belirlenmesi amacıyla tanımlayıcı, analitik ve kesitsel bir çalışmadır. Araştırmanın örneklemini Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı' na bağlı Karadeniz Ereğli Liman Başkanlığı' nda bulunan Gemi Adamları Sınav Merkezi' ne başvuran ve çalışmaya gönüllü olarak katılan 103 Türk gemi adamı oluşturmuştur. Araştırmanın verileri Çalışanı Değerlendirme Formu ve Dünya Sağlık Örgütü Yaşam Kalitesi Ölçeği- Kısa Formu (WHOQOL-BREF-TR) kullanılarak toplanmıştır. Elde edilen veriler SPSS (Statistical package of social science) 21.0 programı ile analiz edilmiştir. İstatistiksel karşılaştırmalarda Mann Whitney U, Kruskal Wallis H, Sperman's Rho testleri kullanılmıştır. Sonuçlar %95 güven aralığında değerlendirilmiştir. Araştırmaya katılan gemi adamlarının çoğunluğu (%98) erkek ve 36-48 yaş (%44) aralığındadır. Yaş ortalaması 39.29±9.43' dür. Gemi adamlarının %58' i sigara, %42' si alkol kullanmaktadır. Egzersiz oranı %29, BKİ ortalaması 27.63±3.78' dir. Çalışmaya katılan gemi adamlarının WHOQOL-BREF alt boyut puan düzeyleri incelendiğinde, Fiziksel alan puan ortalaması 15.99±1.83 (Min.-Maks.=10.29-20.0), Psikolojik alan puan ortalaması 15.77±2.26 (Min.-Maks.=8.00-20.0), Sosyal alan puan ortalaması 15.50±2.73 (Min.-Maks.=8.00-20.0), Çevre alanı puan ortalaması 14.17±2.25 (Min.-Maks.=7.50-19.50), Çevre TR alan puan ortalaması 14.18±2.13 (Min.-Maks.=8.44-19.11)' dir. Çalışmanın sonuçları gemi adamlarının sağlıkla ilgili yaşam kalitesinin, sosyo-demografik, sağlık özellikleri ve davranışlarının ötesinde çalışılan gemideki özelliklere, gemi bayrak türüne, algılanan yaşam kalitesi ve sağlığından memnuniyeti düzeyine bağlı olarak değiştiğini göstermiştir. Bu doğrultuda özellikle Türk bayraklı gemilerde gemi adamlarının YK' sını destekleyen iş ortam koşullarının iyileştirilmesi, psikososyal sağlığı geliştirmeye yönelik eğitim ve danışmanlık programlarının oluşturulması ve gemi adamlarının sağlık durumlarını izleyen sistemlerin kurulması önerilmektedir.

**Anahtar Sözcükler:** Gemi Adamı, Hemşirelik, İş Sağlığı, Sağlığı Geliştirme, Türkiye, Yaşam Kalitesi

## ABSTRACT

### DETERMINATION OF THE QUALITY OF LIFE AND THEIR RELATIONSHIP BETWEEN THE EFFECTIVE FACTORS AMONG SEAMEN

İsmail Hakkı DEMİR

Master of Science Thesis, Principles of Nursing

Supervisor: Dr.Öğr. Üyesi Deniz ORUÇ, Dr. Öğr. Üyesi Serap BAYRAM

August 2020, 70 pages

This descriptive, analytical, and cross-sectional study was carried out in order to determine the quality of life in seamen and its relationship with the affecting factors. The study sample consisted of 103 Turkish seamen who applied to the Seamen Test Center located in the Karadeniz Ereğli Port Authority under the Ministry of Transport and Infrastructure and who participated in the study voluntarily. The study data were collected using the Employee Assessment Form and the World Health Organization Quality of Life Brief Form, Turkish Version (WHOQOL-BREF-TR). The data obtained were analyzed via the SPSS software (Statistical Package of Social Science) version 21.0. The Mann Whitney U, Kruskal-Wallis H, and Spearman's rho tests were used for statistical analyses. The results were evaluated within a 95% confidence interval. The majority of the seamen who participated in the study were males (98%) and between the age group 36–48 (44%). The mean age was  $39.29 \pm 9.43$ . Among the seamen, 58% smoked and 42% used alcohol. The rate of exercising was 29% and the mean BMI was  $27.63 \pm 3.78$ . When the scores of WHOQOL-BREF subscales of the seamen participating in the study were examined, the mean score of the physical health domain was  $15.99 \pm 1.83$  (Min–Max = 10.29–20.0), the mean score of the psychological domain was  $15.77 \pm 2.26$  (Mi–Max = 8.00–20.0), the mean score of the social relationships domain was  $15.50 \pm 2.73$  (Min–Max = 8.00-20.0), the mean score of the environment domain was  $14.17 \pm 2.25$  (Min–Max = 7.50–19.50), and the mean score of the TR environment domain was  $14.18 \pm 2.13$  (Min–Max = 8.44–19.11). The study results indicated that the seamen's quality of life related to health varied according to the properties of the ship of employment, the flag of the ship, perception of quality of life and satisfaction of health beyond their socio-demographic and health characteristics and behaviors. In this regard, it is suggested to improve the conditions of the working environment particularly in Turkish-flagged ships, to establish training and counseling programs, and set up systems to monitor the seamen's health status.

**Keywords:** Health Promotion, Nursing, Occupational Safety, Seamen, Turkey, Quality Of Life

## 1. GİRİŞ VE AMAÇ

Dünya ticaretinin %90' lık kısmı 55.000 kadar geminin yer aldığı denizyolu ticaretiyle gerçekleştirilmektedir. Denizyolu ticaretinin lokomotifi olan gemilerde farklı milliyette yaklaşık 1.5 milyon gemi adamı çalışmaktadır.<sup>1</sup> Gemi adamları, özellikli bir meslek grubundadır; çünkü çoğunlukla 6-9 ay gibi uzun vadeli sürelerle denizde yaşamakta ve çalışmaktadırlar. Ayrıca günlük aktivitelerinde çevresel risk faktörlerinden ve zararlı koşullardan etkilenmektedirler. Yoğun çalışma süreleri, uzun vardiyalar, düzensiz yaşam şartları, elektromanyetik alan, gürültü, titreşim, iklim bölgelerindeki değişiklikler, düzensiz cinsel ilişki vb. faktörler sağlık durumları ve yaşamları üzerinde olumsuz etkiler yaratmaktadır. Gemi adamlarının çalışmaları esnasında yaşanabilecek dikkatsizlikler ciddi yaralanmalar ve hatta ölümlerle sonuçlanabilmektedir.<sup>2,3</sup> Denizcilerin sağlık sorunları sadece biyomedikal, sosyal ve psikolojik durumdan değil, çoğunlukla yaşam tarzı ve davranışlarından kaynaklanmaktadır. Kişinin yaşam tarzı ve davranışları ise yaşamının bütün yönlerini, yani kalitesini etkiler.

Sağlıkla ilgili Yaşam Kalitesi (YK) fiziksel, zihinsel, duygusal ve sosyal işlevsellik ile ilgili alanları içeren çok boyutlu bir kavramdır. Bu doğrultuda 1960' larda nüfus sağlığı, yaşam beklentisi ve ölüm nedenlerinin ölçülmesi gibi politik kararların alındığı zamanlardaki kullanım şeklinin ötesinde sağlık durumu üzerine YK' nın etkisine odaklanır.<sup>4</sup>

Sağlıkla ilgili YK, bir kişinin hayatındaki olumlu duyguları ve yaşam memnuniyeti gibi olumlu yönlerini değerlendiren esenlik halidir. Esenlik ise kişinin tam, tatmin edici ve üretken bir yaşam sürmek için destekleyici ortamlar bağlamında fiziksel, zihinsel ve sosyal işlevlerini en üst düzeye çıkardığı göreceli bir durumdur.<sup>5</sup> Sağlıklı İnsanlar 2020, "Tüm yaşam evrelerinde, sağlıkla ilgili YK' nın ve esenliğin önemi" vurgulanmıştır.<sup>6</sup> Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) ise bireylerin psikososyal ve ekonomik anlamda üretken olmalarının yanı sıra sağlığın ve daha iyi bir yaşam kalitesinin önemini vurgulamıştır.<sup>7</sup>

Gemi adamlarında sağlıkla ilgili YK kavramı ise az araştırılmış yeni bir kavramdır. Bu konuda erişilebilen kaynaklarda Dünya Sağlık Örgütü Yaşam Kalitesi Ölçeği (WHOQOL-BREF) kullanılarak çeşitli ülkelerin denizcilerinde sonuçlar gösterilmiştir. Türkiye' de ise gemi adamlarının sağlıkla ilgili YK' nın incelendiği herhangi bir çalışmaya rastlanılmamıştır. Diğer taraftan Dünya' da ve Türkiye' de denizcilerin sağlık

düzeyinin kötü olduğu ve bu problemlerle ilgilenen kurumların neredeyse olmadığı bildirilmektedir.<sup>3,8</sup> Ayrıca denizcilerde sağlığın geliştirilmesi için sistem kuran ülke neredeyse yoktur. Türkiye’ de ise gemi adamlarına sağlık hizmetleri Sağlık Bakanlığı’ na bağlı Türkiye Hudutlar ve Sahiller Sağlık Genel Müdürlüğü tarafından, seyahat sağlığı, sağlık denetimleri ve gemi adamı sağlık işlemleri olarak yürütülmektedir. Ancak gemi adamı olduktan sonra çalışma sürecinde yapılan muayeneler sınırlı tetkikler ve incelemelerden ibarettir. Yani gemi adamlarının sağlığını izlemeye yönelik sistem yetersizdir. Gemi personelinin sağlık sorunlarına karşı uzaktan tıbbi yardım olanaklarının geliştirilmesi kapsamında Genel Müdürlük bünyesinde 7/24 sağlık hizmeti anlayışına uygun Tele Sağlık Merkezi kurulmuştur. Liman temelli sağlık hizmetleri ve Tele Sağlık Hizmetleri alanlarında, gemi personelinin sağlığının ve YK’ larının geliştirilmesi konusundaki çalışmalarda iş sağlığı hemşirelerinin aktif rol alacağı uygulama modellerinin geliştirilmesine gereksinim vardır.

Bu çalışmanın sonuçları gemi adamları için sağlık hizmetleri kalitesinin artırılmasında ve onların yaşam kalitelerinin geliştirilmesinde hemşirelerin aktif rol alacağı modellerin oluşturulmasına katkı sağlayabilir. Bu doğrultuda bu çalışmanın amacı Türk gemi adamlarında yaşam kalitesinin ve etkileyen faktörlerle ilişkisinin belirlenmesidir. Bu çalışmada özellikle YK, WHOQOL-BREF-TR kullanılarak incelenmiş ve bu doğrultuda dünyadaki literatürle karşılaştırılabilir sonuçların elde edilmesi sağlanmıştır.

## 2. GENEL BİLGİLER

### 2.1. Gemi Adamlığı, Geminin Bölümleri ve Görev Süreçleri

Deniz İş Kanunu (1967)' na göre, gemi adamı bir çalışma sözleşmesine dayanarak gemide çalışan kaptan, zabıt ve tayfalar ile diğer çalışanları ifade etmektedir.<sup>9</sup> Türk Ticaret Kanunu (2011)' na göre ise gemi adamları, kaptan, gemi zabıtları, tayfalar ve gemide istihdam edilen diğer kimselerdir. Ancak her iki gemi adamı tanımında “diğer kimseler” olarak bahsedilen çalışan grubu ile ilgili yeterli bir açıklama bulunmamaktadır.<sup>10</sup> Gemi adamları ve Kılavuz Kaptanlar Yönetmeliği (2018)' nde ise diğer kimselerin, yardımcı zabıtlar, stajyerler ve yardımcı hizmet personeli olduğu belirtilerek açıklama getirilmiştir.<sup>11</sup> Bununla birlikte gemide çalışabilmek için “Gemi Adamlarının Eğitim, Belgelendirme ve Vardiya Standartları Hakkında Uluslararası Sözleşmesi” nde tanımlanmış olan eğitimleri almış ve gerekli sertifikalarla donatılmış olmaları gerektiği belirtilmiştir.<sup>12</sup>

Türk Ticaret Kanunu' nun 816. maddesinin 1. fıkrasında gemi “Tahsis edildiği gayeye uygun kullanılan, denizde hareket etmesi imkânı bulunan ve pek küçük olmayan her türlü tekne” olarak ifade edilmiştir. Kanun, bir cismin gemi sayılabilmesi için “Bir deniz yolculuğunu selamete başarabilecek teçhizata sahip olması ve personelinin (gemi adamları) mevcut bulunması” gerektiğini işaret etmektedir.<sup>13</sup>

Her gemi adamının görevi ile ilişkili olarak kullandığı resmi unvanı yeterlilik olarak adlandırılmaktadır. Her geminin de bayrağına, sınıfına ve büyüklüğüne göre belirli sayıda ve yeterlilikte gemi adamı bulundurması zorunludur.<sup>8</sup> Temel olarak gemiler “Güverte” ve “Makine” olmak üzere iki kısımdan oluşmaktadır. Bununla birlikte gemi adamları görevleri bakımından güverte ve makine personeli olarak ayrılmaktadırlar. Gemi Adamları ve Kılavuz Kaptanlar Yönetmeliği (2018)' ne göre gemi adamlarının yeterlilik sınıfları ve dereceleri; kaptan, gemici, aşçı, kamarot gibi personeller güverte sınıfı, çarkçıbaşı, mühendis, yağcı gibi personeller makine sınıfı, telsiz zabıtları, elektrik ve elektronik zabıtları, sağlık zabıtları (doktor, sağlık memuru ve hemşire), stajyerler, yardımcı hizmetliler gibi personeller yardımcı sınıfı olmak üzere yat sınıfı ve balıkçı sınıfı da dahil beş gruba ayrılmıştır.<sup>8,11,14</sup> (Tablo 1)

**Tablo 1.** Gemi adamlarının görev tanımları

GÜVERTE SINIFI	Kaptan	Gemi, yük ve personel ile ilgili kararları vermeye yetkili tek kişi olup en yetkili idari amirdir. Aynı zamanda hukuken geminin bağlı olduğu kurumu gemi personeline ve üçüncü taraflara karşı temsil eden kişidir.
	Birinci Zabıt (İkinci Kaptan)	Geminin genel idare ve güverte bölümünün amiridir. Gemi rotasını kaptanın talimatına göre çizer, rota çizmede kullandığı doküman ve haritaları günceller.
	İkinci Zabıt (Üçüncü Kaptan)	Geminin en az deneyimli zabıtidir. Gemide bulunan emniyet sistemlerini denetler ve arızaları kaptana rapor eder.
	Güverte Lostromosu/Reis	Güverte bölümündeki çalışanların amiridir. Günlük yapılacak işleri ikinci kaptandan öğrenerek altındakilere iş dağılımını yapmakta ve yapılan işleri kontrol etmektedir.
	Usta Gemici/Silici	Geminin raspa, boya ve halat işlerini yapar. Manevra, taşıma, güverte yıkama işlerini gerçekleştirir.
MAKİNE SINIFI	Başmühendis	Gemideki teknik amir olarak, her türlü teknik işlerin yetkilisidir. Soğuk hava depoları, dümen sisteminin verimli çalışması, onarımı, bakımı ve yakıt durumundan sorumludur.
	İkinci Mühendis	Geminin makine bölümünün genel amiridir ve personele verilecek işler ve izinlerinden sorumludur. Tüm elektrik cihazlarının bakım ve onarımından sorumludur.
	Üçüncü Mühendis	Hava kompresörleri ile ayırıcıların rutin bakım işlemlerinin yapar.
	Dördüncü Mühendis	Makine dairesindeki yağ ve yakıt harcamaları ile yedek parça ve malzeme kayıtlarını tutar. Sintine ve balast pompaları ile bunlara ait valflerin bakımını tutar.
	Makine Lostromosu/Reis	Görevi kendisine bağlı kişilere ikinci mühendisten aldığı işlerin dağılımını yapmak ve gemi makine dairesinde işlerin tamamlanması ve kontrolünü sağlamaktır.
	Yağcı	Yağlanması gereken makinelerin yağlamalarını yapan kişidir. Temel görevi, limanda ve seyirde makine dairesinde vardiya tutmaktır.
YARDIMCI SINIF	Aşçı ve Kamarot	Aşçı, gemide yemek yapmak ve uzak yol seyirlerinde ekmek pişirmekle sorumludur. Kamarot ise zabitan sınıfının yemeklerini hazırlar ve servis eder.
	Elektrik Zabiti	Gemilerde meydana gelebilecek elektriksel arızaların giderilmesinden sorumludur.
	Telsiz Zabiti	Gemilerde seyir, vardiya ve liman durumlarında gemi içi ve dışı kısa ve uzun mesafe iletişimi yapar.

**Kaynak:** <sup>8</sup>Topçu G. Gemi adamlarının titreşim maruziyetlerinin belirlenmesi ve alınabilecek önlemler. Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı, İş Sağlığı ve Güvenliği Genel Müdürlüğü, İş Sağlığı ve Güvenliği Uzmanlık Tezi, Ankara; 2016.

<sup>15</sup>Aydemir U. Gemi Adamlarının Gürültü Maruziyetlerinin Belirlenmesi Ve Alınabilecek Önlemler, Çalışma Ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı İş Sağlığı Ve Güvenliği Genel Müdürlüğü, 2015.

<sup>16</sup>Yücel R. Gemi adamlarının Örgütsel Bağlılıklarının, İş Performanslarına Etkileri: İstanbul'da İç Ve Şehirler Arası Hatlardaki Yolcu Gemilerinde Çalışan Gemi adamlarına İlişkin Bir Araştırma. Dokuz Eylül Üniversitesi İşletme Fakültesi Dergisi, 2015; 16(2), 227-250.

## **2.2. Dünya' da Denizcilik Sektörü**

Ulusal ekonomilerdeki serbestleşmenin ve sanayileşmenin artması ile birlikte ürünlere olan talep artmaktadır. Bunun yanında teknolojik gelişmeler ulaştırmanın etkin ve hızlı bir şekilde gerçekleşmesine olanak sağlamaktadır. Sınırların ortadan kalktığı, uluslararası rekabetin yoğunlukta olduğu deniz yolu taşımacılığının temel elemanlarını gemiler ve limanlar oluşturmaktadır. Gemiler, belirli bir faaliyeti yerine getirmek amacıyla dizayn edilen ve üretilen endüstriyel yapılardır. Dünya taşımacılığında yaklaşık 1.5 milyon gemi adamı istihdam edilmekte ve yaklaşık 55.000 ticari gemi dünya arzlarının %80' ini taşımaktadır. Uluslararası filonun yaklaşık %85' i petrol tankerleri, dökme yük gemileri ve konteyner gemilerinden oluşmaktadır.<sup>1</sup>

Dünya' da 2017 yılına nazaran 2018 yılında global deniz ticareti gelişimi %2.6 oranında arttığı ve 11.832 milyon tona ulaştığı bildirilmiştir. Ton Mil olarak artış ise %3.4 olarak gerçekleşmiştir. Gelecek bakış açısına göre, global deniz ticareti gelişiminin 2019 yılında %2.8 oranında sabit kalacağını ve deniz ticaretinin toplam 12.2 milyar ton, 2020 yılında da 12.5 milyar ton olarak gerçekleşeceği düşünülmektedir. Dünya ticaret filosunun gemi sayısı (300 Gros Tonaj (GT) ve üzeri) 2019' un başında 53.732 ve toplam tonajı 1.8 milyar DWT seviyesinde gerçekleşmiştir. Uluslararası Çalışma Örgütü (ILO) verilerine göre dünya genelinde 466 bin zabit, 721 bin tayfa olmak üzere toplam 1.2 milyon gemi adamı bulunmaktadır.<sup>1</sup>

Denizcilik Çalışma Sözleşmesi (Maritime Labour Convention–MLC 2006)' ne ülkemiz 26 Mart 2017 tarihinde taraf olmuş ve bu kapsamdaki mevzuat çalışmalarını sürdürmüştür. Bu sözleşmeye göre, üye ülkeler gemi adamlarının gemideki yaşam koşullarını ve yaşam mahallerine ilişkin gerekli hükümleri yerine getirmenin yanı sıra gemi adamlarının hakları ve yasalar hususunda bilgilendirilmelerini sağlayacaktır.<sup>17</sup>

## **2.3. Türkiye' de Denizcilik Sektörü**

Denizcilik, Türkiye' nin dünyaya açılışının gerçekleştirilebileceği anahtar sektörlerinden biridir. Türkiye, Asya ile Avrupa kıtaları arasında bir köprü ülke olması, uluslararası deniz ulaşım yolları açısından coğrafik konumu ve yaklaşık 8.300 km' lik kıyı şeridi ile denizcilik sektöründe önemli bir ülkedir. Son yıllarda sektörün daha

verimli hale geldiği ve ayrıca kapasitesinin geliştiği görülmüştür. Türkiye’ de başlıca denizcilik faaliyetleri kabotaj hattında ve uluslararası olmak üzere yük ve yolcu taşımacılığı, araç taşımacılığı, petrol arama, konteyner taşımacılığı, balıkçılık, kıyı emniyeti ve bilimsel araştırma gibi faaliyetlerden oluşmaktadır. Yük ve yolcu taşımacılığı bu faaliyetlerin başında gelmektedir.<sup>8</sup> Türkiye’ nin 2018 yılında dış ticaret hacminin %61’ i denizyolu ile taşınmıştır.<sup>1</sup>

Türk Deniz Ticaret Filosu’ nda toplam 544 adet gemi (282 adedi ithal, 262 adedi ise inşa) bulunmaktadır. İthal gemilerin DWT’ si 5.8, inşa gemilerin ise 1.4 milyondur. Türk Deniz Ticaret Filosu’ nu oluşturan 1000 GT ve üzeri 544 adet geminin çoğunluğunu sırasıyla; kuru yük gemileri (%30), dökme yük gemileri (%12), konteyner gemileri (%11), kimyevi madde tankerleri (%10) ve hizmet gemileri (%8) oluşturmaktadır. Diğer tip gemiler ise, filonun sayısal olarak %31’ i kadardır.<sup>1</sup>

Ekim 2014 itibariyle Türkiye’ deki zabitan sayısı 47.368, tayfa sayısı 132.460 olarak belirtilmektedir. Türkiye’ nin 179.828 gemi adamı sayısı ile dünya genelinde %6.6 pay ile 2. sırada yer aldığı belirtilmektedir.<sup>18</sup>

#### **2.4. Gemi Adamlarının Sağlıkla İlgili Profili ve Gereksinimleri**

Gemi adamları/denizciler/balıkçılar vb. gruplarda sağlık durumlarının ve etkileyen faktörlerin belirlendiği çalışmalarla ilgili yeterli düzeyde uluslararası literatür bulunmaktadır. Bu doğrultuda aşağıdaki başlıklar altında gemi adamlarının sağlıkla ilgili profilleri açıklanmıştır.

##### **2.4.1. İş kazaları**

Denizdeki çalışma ortamı ve iş süreçleri ile ilgili zorluklar, gemi adamlarının genel olarak bir iş kazasına karışma olasılığını artırmaktadır. Gemi sahipleri tarafından kimi zaman gerekli araç gereçlerde ve personelde kısıtlamaya gidilmesinin kaza riskini artırdığı belirtilmektedir.<sup>3</sup>

Ulusal kaynaklarda gemi adamlarının yüksekten düşme, makinelere bağlı kazalar, elektrik kazaları, sıkışma, ezilme vb. iş kazaları sonucu can kayıpları, uzuv kayıpları gibi durumlar yaşadıkları bildirilmektedir.<sup>19</sup> Türkiye’ de gerçekleşen iş kazası sayılarını içeren Sosyal Güvenlik Kurumu (2016) istatistik verilerine göre 582’ si balıkçılık, 253’ ü su yolu taşımacılığında olmak üzere toplam 835 kaza meydana gelmiştir.<sup>20</sup>

Yapılan çalışmalarda yaralanmaların genç, tecrübesiz gemi adamları ve denizde uzun çalışma saati geçirenlerde yüksek olduğu bulunmuştur.<sup>21</sup> Danimarka filosunda 10 yıl boyunca 146 ölümcül kazanın incelendiği bir çalışmada kıyı bazlı denizcilerde ölümcül kaza oranının sanayide çalışanlardan 10 kat, küçük gemilerde ise büyük gemilerden üç kat fazla olduğu bildirilmiştir. Kalıcı sakatlıklara neden olan beş kazadan birinin deniz güvenliği yetkililerine bildirilmediği ve %5' ten fazla sakatlık seviyesine neden olan kaza oranının 1000 denizci /yıl başına 3.4 olduğunu belirlenmiştir.<sup>22</sup>

Başka bir çalışmada ölümcül kaza oranları ticari balıkçılık filoları ve ticari nakliye gemilerinde daha yüksek bulunmuştur.<sup>23,24</sup> Jensen ve arkadaşları (2004) 11 ülkede 6.461 gemi adamından %9' unun en son görev süreleri içinde yaralandığını belirtmiştir.<sup>25</sup>

Deniz subayı 465 kişi ile 6 yıl boyunca görüşmeler yapılarak acil durumların değerlendirildiği bir çalışmada yaklaşık %29' unun gemide en az bir ciddi tıbbi durum yaşadığı bildirilmiştir. Bunlar yaralanmalar (%38), Kardiyovasküler Hastalıklar (KVH) (%18), gastrointestinal hastalıklar (%16), cilt veya solunum yolu enfeksiyonları (%10), nörolojik hastalıklar (%9), ürolojik hastalıklar (%5) ve yanıklardır (%5).<sup>26</sup> Forsell ve arkadaşları (2017) web anketleri kullanarak 1.936 gemi adamı arasında kaza riskini araştırmış ve güvertenin %67' sinin, makine bölümünün %77' sinin ve servis personelinin %64' ünün iş kazası yaşadığını bildirmiştir.<sup>27</sup>

Denizcilik sektöründe meslek hastalıklarının teşhisinin konulması tüm sektörlerdeki gibi zordur ve meslek hastalıkları resmi istatistiklere yansımamaktadır. Ancak Aydemir (2015) meslek hastalıklarının yok sayılmaması gerektiği hususuna dikkat çekmiştir.<sup>15</sup>

#### **2.4.2. Kanserler**

Gemideki çalışmaları sırasında, gemi adamları çeşitli kansere neden olan kimyasal ve fiziksel maddelere maruz kalmaktadır. Denizciler arasındaki kanser morbiditesi özellikle ticari gemilerdeki gemi adamlarında yaygın bulunmuştur. Özellikle geçmiş yıllarda gemide yaygın olarak kullanılan asbestin denizciler arasında akciğer kanserini arttırdığı öne sürülmüştür. Asbest, malign mezotelyomanın bilinen tek nedenidir. Geminin titreşimi ve asbest içeren yapıların çeşitli onarım işleri asbest liflerini gevşetebilir ve gemideki iç havaya yayılmasına neden olabilir. Gemi bakımında ihtiyaç duyulan boyalar, pigmentler ve kesme yağları mesane kanseri riskini artırabilir. Tankerlerde yükleme, boşaltma ve tank temizleme işlemleri sırasında benzen, benzin, stiren ve vinil klorür gibi maddelere maruz kalmak lösemi, böbrek kanseri, karaciğer

kanseri ve mesane kanserinin olası bir nedeni olabilir.<sup>28</sup> Finli gemi adamlarının Finli erkeklere kıyasla genel kanser insidanslarının farklı olmadığı ancak, bazı kanser türlerinin örneğin, melanom dışı deri kanserlerinin 1.6 kat, mezotelyomanın 2.9 kat fazla görüldüğü, akciğer kanseri için farklılığın olmadığı bildirilmiştir. Erkek güverte çalışanlarında böbrek kanseri riski ve pankreas kanseri riski 2 kat fazladır. Yaşlanma ile birlikte ise beyin kanseri, güverte çalışanlarında 4.7 kat ve makine çalışanlarında 3.9 kat fazladır.<sup>28</sup> Ayrıca gemi adamlarında organoklorlu bileşiklerle maruz kalma, asbestli malzemeler, organik çözücüler ve selenyum ve metil civa vb. gibi diğer kimyasallar, yağlı balık yeme, doğal güneş ışığına maruz kalma ve tankerlerde yüksek konsantrasyonlu petrol ürünlerine maruz kalma gibi mesleki koşulların kanserle ilişkisi bildirilmiştir.<sup>29</sup> Fosil yakıtların eksik yanması sırasında oluşan Polisiklik Aromatik Hidrokarbonlar (PAH)'lara ve nitroarenlere maruz kalma akciğer kanseri, cilt kanseri ve mesane kanseri ile ilişkilendirilmiş ve bu kanser formlarının hepsinin denizcilerde aşırı miktarda olduğu gösterilmiştir.<sup>30</sup>

#### **2.4.3. Obesite, metabolik sendrom ve kardiyovasküler hastalıklar**

Kardiyovasküler hastalıklar gemi adamları için ciddi bir sağlık sorunudur. Genel olarak, KVH riski birçok faktörleri, değiştirilemez (genetik faktörler, aile öyküsü, cinsiyet, yaş), değiştirilebilir (örn. arteriyel HT (Hipertansiyon), DM (Diabetes Mellitus), sigara içme) ve gemideki koşullarla bağlı değiştirilebilir faktörler (stres, yüksek yağlı diyet, egzersiz eksikliği) olarak sınıflandırılmıştır.<sup>24</sup>

Denizde çalışma sırasında uygun olmayan diyet ve sınırlı fiziksel aktivite bu durumu tetiklemektedir.<sup>31</sup> Yapılan bir çalışmada gemi adamlarında Hiperlipidemi (HL) %21, HT %26 bulunmuştur.<sup>32</sup> Pedersen ve Jepsen (2013) 524 gemi adamından anket yolu ile veri topladığı çalışmasında erkeklerin %30'unda ve kadınların %11'inde Metabolik Sendrom (MS) olduğunu, %31'inde sigara içiciliği, %19'unda aşırı alkol tüketimi olduğunu bulmuştur.<sup>33</sup> Jepsen ve Rasmussen (2016) 141 denizciden %27'sinde MS, %38'inde sigara içiciliği, %20'sinde günlük alkol içiciliği saptamıştır.<sup>34</sup> Benzer şekilde, Hjarnoe ve Leppin (2013) 360 gemi adamında anket çalışması yapmış ve özellikle %44'ünün sigara içtiğini, karadakine göre gemideki fiziksel aktivitede anlamlı bir fark olmadığını, denizde kalorili beslenme ve aşırı yeme ile evdeki beslenme durumu arasında çok önemli bir fark olduğunu, Beden Kütle İndeksi (BKİ)'nin %25 oranında gözlendiğini, MS'nin %51 olduğunu bildirmiştir.<sup>35</sup> Baygi ve arkadaşları (2016) 234 erkek denizcide MS'yi %15, aşırı kiloyu %51, obeziteyi %39 ve

sigara içiciliğini %28 olarak göstermiştir. Ayrıca, yaş ve BKİ ile HT riskindeki artışın ilişkili olduğu bulunmuştur.<sup>36</sup> 500 erkek denizcinin incelendiği dört yıllık bir kohort çalışmasında, BKİ ve ağırlıkta anlamlı bir artış gözlenmiştir.<sup>37</sup> Scovill ve arkadaşları (2012) 388 erkek denizcinin tıbbi öykülerinde HT (%12), HL (%12), KVH (%4) ve DM (%6) oranlarını açıklamış ve sigara içme sıklığını %41, obezite sıklığını %61 bulmuştur. Kardiyo-metabolik risk faktörleri arasında düşük Yüksek Yoğunluklu Lipoprotein (HDL) %47, HL %42 ve Açlık Kan Şekeri (AKŞ) %22 bulunmuştur. Gemi adamlarının %39' unda üç veya daha fazla MS risk faktörü tanımlanmıştır.<sup>38</sup>

Jaremin ve Kotulak (2003) 1985' ten 1994' e kadar, ortalama yaşı 50 olan 11.325 Polonyalı gemi adamlarında yaptığı retrospektif bir ölüm çalışmasında, belgelenen ölümlerin %70' inden fazlasının Miyokard Infarktüsü (MI)' nden kaynaklandığını bulmuştur.<sup>39</sup> Denizde bir koroner olaydan sonra sağkalımın incelendiği bir çalışmada hastane öncesi ölümler %48 bulunmuştur. Karadaki ölümlerle (%20–35) karşılaştırıldığında, denizde MI sonrası prognozun daha kötü olduğu sonucuna varmışlardır.<sup>24</sup>

#### **2.4.4. Ağız sağlığı**

Tanımlayıcı bir çalışmada 2.060 gemi adamının %56' sının tütün, %12' sinin alkol tükettiği, yarısından fazlasının (%56) günlük olarak karbonhidrat ağırlıklı bir diyeti tercih ettiği bulunmuştur. Ayrıca, %74' ünün dişlerini fırçaladığını ve %31' inin diş hastalıkları yaşadığı gösterilmiştir.<sup>40</sup>

#### **2.4.5. Kas iskelet sistemi hastalıkları**

Stannard ve arkadaşları (2015) 595 kadın denizcinin yaklaşık %50' sinde eklem ve sırt ağrısına odaklanan Kas İskelet Sistemi (KİS) sorunları olduğunu belirlemiştir. Özellikle, komuta grubu dışındakilerin %56' sı ve komuta grubunun %40' ı KİS sorunlarından şikayetçi olmuştur. Ayrıca, orta yaştaki denizcilerin %44' ü ikinci önemli sağlık sorunu olarak KİS hastalıklarını belirtmiştir.<sup>41</sup> Forsell ve arkadaşları (2017) İsveç Makamlarına kayıtlı denizcilerden oluşan 1.963 kişide kullanılan aletlerden kaynaklanan El/Kol Titreşimi (EKT)' ne bağlı el veya kol ağrısını %24 olarak belirlemiştir. Komuta grubu dışındakilerin %55' i, komuta grubunun %19' u ve makinecilerin %75' i EKT' ye maruz kalmaktadır. Özellikle, boyun, sırt veya koldaki gerginlik ve ağır kaldırma çoğunlukla makine (%88) ve servis personeli (%85) tarafından bildirilmiştir.<sup>27</sup>

#### **2.4.6. Deri hastalıkları**

Kaerlev ve arkadaşları (2014) Danimarkalı gemi adamlarında komuta grubu dışındakilerin cilt hastalıkları için daha çok hastaneye başvurduğunu göstermiştir. Başlıca cilt sorunu dermatit ve egzama olarak bildirilmiştir.<sup>42</sup> Forsell ve arkadaşları (2017) İsveç filosunda 1.963 gemi adamının %33' ünün cildinin yağlarla temas ettiğini, makine ekibinde bu oranının %70 olduğunu ve kimyasal madde maruziyetin önemli bir sağlık sorunu olduğunu bildirmiştir.<sup>27</sup>

#### **2.4.7. Bulaşıcı hastalıklar**

Denizciler ve balıkçılar intravenöz ilaç kullanımı, sık sık farklı ülkelerde gündelik cinsel ilişkiyle ilişkili olarak HIV dahil Cinsel Yolla Bulaşan Hastalıklar (CYBH) açısından risk grubundadır.<sup>43,44</sup> Solunum sistemi hastalıkları, kargo gemilerinde bulaşıcı hastalıklardan en yaygın olanıdır ve önemli derecede salgınlara neden olabilir. Çoğunlukla Avrupa' da yapılan son çalışmalar sıtma, hepatit A, hepatit B, hepatit C, HIV ve gastrointestinal enfeksiyonlar ile ilgili endişelerin arttığını göstermiştir. Kaerlev ve arkadaşları (2014), Danimarkalı denizciler arasında kargo gemilerinde çalışanlarda CYBH oranının belirgin bir şekilde yüksek olduğunu kaydetmiştir. Özellikle CYBH' ler içinde HIV ve hepatitlerin 5 yıllık bir süre boyunca arttığını bulmuşlardır.<sup>42</sup>

#### **2.4.8. Titreşim ve gürültü: Uyku, bilişsel ve işitme etkileri**

Gemi adamlarında titreşim ve gürültünün etkilerinin incelendiği çalışmaların birinde, İsveç filosundaki 1.963 denizci anket yöntemi ile değerlendirilmiş, gürültüye maruz kalma, kulak çınlaması veya işitme bozukluğu makine grubunda %83, servis personeline %71 ve güverte grubunda %70 ile anlamlı korelasyon göstermiştir.<sup>27</sup> Ayrıca, gemiden kaynaklanan titreşimler, mühendislerin %63' ünde en sık uyku bozukluğu nedeni olarak bulunmuştur. Kraliyet Norveç Donanması' nda 68 katılımcının %25' inde uyku bozukluğu görüldüğü bildirilmiştir.<sup>45</sup> Ayrıca, Irgens-Hansen ve arkadaşları (2015) 87 denizcide bilişsel bir testte yanıt süresini değerlendirmiş ve testten en az dört saat önce 77.1 dB (A)' dan daha büyük bir gürültüye maruz kalındığı takdirde anlamlı şekilde teste yanıt süresinin arttığını bulmuştur.<sup>46</sup>

#### **2.4.9. Ölüm hızları**

İngiliz, Alaska, İzlandalı vb. ticari denizcilik ve trol avcılığı yapan denizcilerde ölüm oranının yüksek olduğu bulunmuştur.<sup>23,47</sup> Grappasonni ve arkadaşları (2012) 25 yıllık bir sürede kayıtlara dayalı 344 ölüm vakasını incelemiş ve ana nedenlerin KVH,

kazalar, bulaşıcı hastalıklar, psikoaktif faktörler ve solunum hastalıklarından kaynaklandığını bulmuştur. Ortalama ölüm yaşı  $44.89 \pm 10.53$  bulunmuştur. Spesifik olarak, ölüm oranı çalışanlar içinde güverte grubu erkek denizcilerde, gemi türleri içinde de tanker ve kargo gemilerinde yüksek görülmüştür. Yaralanma ile ilişkili ölümlerin yaşa göre azaldığı ve bunun aksine KVH ile ilişkili ölümlerin arttığı belirtilmektedir.<sup>48</sup> Ayrıca, Oldenburg ve arkadaşları (2015) 1998-2008 yılları arasında Alman bayraklı gemilerde 68 ölüm vakasını araştırmış ve ölüm sebebinin %66' sında belirlenmemiş olduğunu, %21' inde intihar ve %47' sinde iş kazası olduğunu bildirmiştir. Ortalama ölüm yaşı  $48.5 \pm 12.7$  bulunmuştur.<sup>49</sup> Gemilerde genel ölüm nedenlerinin çalışma koşulları ile ilgili kanser (asbest ürünleri, benzen vb. maddelere maruz kalma), işle ilgili kazalar, yaralanmalar ve cinayetler, hastalıklardan kaynaklandığı belirtilmektedir.<sup>21,39,50,51,52</sup>

#### **2.4.10. Psikolojik sorunlar**

Gemi adamlarının iş ile ilgili streslerinin ve psikolojik sorunlarının yüksek olduğuna dikkat çekilmiştir. Nörotik bozukluklar yaş ve çalışma yılı arttıkça daha artmaktadır. Gemi adamları ve balıkçılarda nevroz ve özellikle psikosomatik nevrozun ciddi bir sorun olduğu bildirilmiştir. Bu psikolojik sorunların ana nedenleri; evden uzak kalınan uzun süreler, sosyal izolasyon, gemi adamlarının birbirleri üzerindeki etkileri, gemi başına düşen denizci sayısının azalması/artması ve rutin yaşam tarzı ile ilişkilidir.<sup>53</sup> Bir çalışmada depresyon oranı gemi adamlarında %5 bulunmuştur.<sup>32</sup> Borch ve arkadaşları (2012) 1986-2009 yılları arasında Danimarkalı denizciler arasında ölümler üzerinde çalışmış ve toplam 356 ölümden %11' inin (36 kişi) intihar olduğunu bildirmiştir. İntihar oranı, 1986-1993' te %14' ten, 2002–2009' da %8' e düşmüştür. Bunun gemi güvenliği, çalışma ortamı, gemideki iyileştirilmiş tıbbi bakım ve Danimarka filosundaki teknolojik ve organizasyonel değişikliklerden kaynaklandığı düşünülmüştür.<sup>54</sup> Roberts ve arkadaşları (2009) 1976–2005 yılları arasında İngiltere filosunda 1.511 kişide toplam ölüm oranının %4 olduğunu ve denizde kaybolan 90 denizci arasında 57' sinin intihar olduğunu tespit etmiştir (denizcilerin ölümlerini inceleyen birçok sosyal bilimci, kaybolan denizcilerin yaklaşık %50' sinin intihar ettiğine inanmaktadır).<sup>55</sup> Wadsworth ve arkadaşları (2008) denizcilerde yorgunluğun uzun süreli sağlıksız yaşam tarzı ile bağlantılı olduğunu bildirmiştir.<sup>56</sup>

Çalışma şartları dikkate alındığında denizcilerde görülen psikolojik sorunlar içerisinde tükenmişlik sendromu da yer almaktadır. Bir çalışmada psikososyal sorunları etkileyen

faktörlerin yalnızlık, memleket özlemi ve bozulmuş sirkadyan ritimleri (biyolojik saat) olduğu belirtilmiş ve sırasıyla kaptanlar, vardiya zabiteleri ve turistik yolcu gemilerindeki hizmet personelinin risk seviyesinin yüksek olduğuna işaret edilmiştir.<sup>57</sup>

Denizciler ve işle ilgili stresin araştırıldığı başka bir çalışmada, en sık rastlanan psikososyal stres unsurları; monoton yaşam, dikkat kaybının olması, bioritim bozukluklarının meydana gelmesi, aşırı veya yetersiz sorumluluk duyguları, aileden uzak kalma, çevrenin sürekli değişmesi ve çatışma içinde olma, personelin emniyetinden doğan sorumluluk ve zor kararlar almak şeklinde belirtilmiştir. Bunların sonucunda acil tıbbi müdahale gerektiren sorunların, tükenmişlik, depresyon gibi ruhsal sorunların, sigara ve alkol ya da uyku verici ilaç gibi madde bağımlılığı sorunlarının ve kişilik ile ilgili bir takım psikiyatrik sorunların oluşabileceği belirtilmiştir.<sup>58</sup> Oldenburg ve arkadaşları (2013) 251 denizcinin tükenmişlik sendromunu değerlendirmiş ve %11'inde duygusal tükenmişlik belirlemiştir. Gözlenen başlıca faktörler uzun süreli yolculuklar, uyku kalitesi ve aileden uzak olma gibi sosyal problemlerdir.<sup>59</sup> Hystad ve arkadaşları (2016) 742 anketle yorgunluk ve uyku kalitesini mesleki strese, yolculuk süresine ve psikolojik sermayeye göre değerlendirmiş ve psikolojik sermaye ile yorgunluk ve uyku kalitesi arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olduğunu kaydetmiştir. Özellikle, yolculuk süresi ve yüksek yorgunluk seviyesi kargo ve yolcu gemilerindeki gemi adamlarında anlamlı derecede yüksek bulunmuştur.<sup>60</sup> Kim ve arkadaşları (2016) 149 Koreli erkek komuta grubu çalışanlarında mesleki stres, memnuniyet ve zihinsel sağlığı araştırmış ve iş stresi skoru işe yeni girenlerde yüksekken, iş doyumunu 60 yaş civarı gemi adamlarında daha yüksek bulunmuştur. Sık görülen psikolojik semptomlar obsesif-kompulsif davranış ve bunu takiben depresyon, anksiyete, kişilerarası duyarlılık ve somatizasyon bulunmuştur.<sup>61</sup> Ayrıca, Carotenuto ve arkadaşları (2013) 162 erkek denizcide stresi değerlendirdiği çalışmasında, makine grubu çalışanlarının güverte çalışanlarından daha fazla anksiyete ve yorgunluk yaşadığı ve iş doyumlarının düşük olduğunu bulmuştur. Güverte ekibinde ise daha yüksek depresyon ve daha az öz kontrol gözlenmiştir.<sup>62</sup> Stannard ve arkadaşları (2015) 595 anket çalışmasında 51-60 yaş arası kadın komuta grubu çalışanlarının %56'ında başlıca şikayetlerin kaygı, depresyon ve stres olduğunu göstermiştir.<sup>41</sup>

## **2.5. Yaşam Kalitesi**

Yaşam kalitesi terimi ilk olarak Long tarafından 1960 yılında "On the Quantity and Quality of Life" isimli makalede tanımlanmıştır. Yaşam kalitesi, insan hakları ile ilgili

gelişmelere paralel olarak ülkeler için politik kararların alınmasında önemli bir kriter olmuş ve toplumların ulaşmayı amaçladığı en üst evrensel bir hedef olarak yer almıştır.<sup>63</sup> Yaşam kalitesi her yerde farklılık gösterir, ancak bir kişinin YK' yı belirlemede üç temel faktör kullanılmalıdır. İlk faktör yaşam beklentisidir. Yaşam beklentisi sağlık sistemine erişebilmek, sağlık bakımı alabilmek, bu tıbbi kurumların giderlerini finanse edebilmekle ilişkilidir. Dolaylı olarak da yaşam alanının sosyal durumunu (suç, savaş vb.) ve çevresel faktörleri içerir. İkinci faktör ise eğitimidir. Eğitim okuryazarlık oranını ve herkesin eğitime erişebilirliğini kapsar. Eğitim ülkenin kalkınmasının ve servetinin göstergesidir. Üçüncü faktör ise yaşam standardı, temel gereksinimlere erişebilmek, çevresel durumlar, toplumsal koşullar (suç, savaş, eşitlik ve özgürlük gibi) ve kişi başına düşen geliri kapsar. Yaşam standardı toplum üyelerinin memnuniyetidir.<sup>64</sup>

Yaşam kalitesinin evrensel bir hedef olarak kabul edilmesinde Maslow (1970)' un ihtiyaçlar hiyerarşisi büyük katkı sağlamıştır. Bu teoriye göre insan gereksinimleri önceliklerine göre; (1) Fiziksel gereksinimler-yiyecek, su, barınma, (2) Güvenlik gereksinimi-emniyet, korunma, sağlık, (3) Sosyal gereksinimler-bir topluluğa ait olma hissi, sevgi, (4) Saygı görme gereksinimi-toplumda sayılma, sosyal statü ve (5) Kişisel ilgileri/fikirleri/idealleri ortaya koyma gereksinimi-kendini geliştirme, kişisel yaşamı zenginleştirme, kişisel hedefleri gerçekleştirme olmak üzere beş alanda yer almaktadır.<sup>63</sup> Maslow, sadece insan yaşamının farklı dönemlerinde karşılanması gereken temel ihtiyaçları sıralamamış, YK' yı bu ihtiyaçların niteliğini ve niceliğini ifade eden bir kriter olarak vurgulamıştır.<sup>63</sup>

Dünya Sağlık Örgütü (1997) tanımına göre YK, bir bireyin sosyal, fizyolojik, psikolojik ve entellektüel refahı olarak tanımlanabilir. Burada önemli olan nokta, YK hedeflerine ulaşmak için temel standartların kişiye dışarıdan empoze edilmemesi, kişinin yaşamının kalitesini tümüyle kendisinin değerlendirmeleri sonucu vermiş olduğu kararlılıkla sürdürmesidir.<sup>7</sup>

Yaşamın yönleri bireysel bir durumdur ve kişilerin sağlığının değerlendirilmesi açısından önemli bir yer tutmaktadır. Yaşam kalitesi, mutlu olma ve yaşamdan hoşnut olma ve zevk almayı içeren, genel olarak "iyi olma durumu" olarak kullanılan bir terim olarak belirtilmektedir. Ayrıca, YK kişinin yaşamının tümüyle iyi gittiğine ilişkin hissettiği öznel duygu olarak da tanımlanabilmektedir.<sup>4</sup> Sağlıklı yaşam biçimi bireyin sağlığını etkileyen tüm davranışlarını kontrol etmesi, kendi sağlığına uygun davranışları

seçmesi olarak belirtilmektedir. Yaşam kalitesinde asıl amaç, bireyin kendi fiziksel, psikolojik, sosyal ve ekonomik yeterliliklerinden memnun olma ya da rahatsız olma durumunun saptanmasıdır.<sup>65</sup>

Campbell (1976), YK' nın yaşam, evlilik, sağlık, aile, meslek, sosyal yaşam vb. alanlarda memnuniyet derecesine bağlı olduğuna inanmaktadır. İş hayatının YK için kesinlikle önemli bir unsur olduğunu ve çalışma hayatının kalitesi ile ilişkili olduğunu belirtmiştir. Kaliteyi etkileyen faktörler olarak; işin doğası ile ilgili olan ödül, özerklik düzeyi, faaliyetlerin çeşitlilik derecesi, çalışma ortamının değişkenleri ve organizasyon, işle ilgili stres faktörleri, sağlık ve hastalığın önemli belirleyiciler olduğunu bildirmiştir.<sup>66</sup> Yaşam kalitesi 4 alanda (boyutta) ortaya çıkar. Bunlar; (1) Kişisel İçsel Alan (değerler, inançlar, kişisel hedefler, arzular, sorunlarla baş etme vb.), (2) Kişisel Sosyal Alan (aile yapısı, gelir durumu, toplumun tanıdığı olanaklar vb.), (3) Dışsal Doğal Çevre Alanı (hava, su kalitesi vb.), (4) Dışsal Toplumsal Çevre Alanı (sağlık hizmetleri, kültürel-dini kurumlar, güvenlik, ulaşım vb.).<sup>67</sup>

Yaşam kalitesinin belirlemenin, sağlık durumunun ve yaşam tarzının değerlendirilmesi en önemli unsurlardan bazılarıdır.<sup>68</sup> Dünya Sağlık Örgütü' ne göre YK "Bireylerin yaşamlarındaki durumlarını içinde yaşadıkları kültür ve değerler sistemi bağlamında ve amaçları, beklentileri, standartları ve kaygılarıyla ilişkilendirerek algılamaları" olarak tanımlanmaktadır.<sup>69</sup> Dünya Sağlık Örgütü kültürlerarası karşılaştırma yapabilmek için uluslararası geçerli ve güvenilir bir YK değerlendirme aracı geliştirmeyi hedeflemiştir. Bu kapsamda geniş çapta bir proje başlatmış ve birçok ölçme aracı oluşturmuştur (örn.WHOQOL-100, WHOQOL-BREF, WHOQOL-OLD).<sup>69,70,71</sup>

## **2.6. Gemi Adamlarında Yaşam Kalitesi**

Bir bireyin YK' sı, hem ekonomik hem de sağlık durumlarını şekillendiren mesleklerden doğrudan etkilenir. Denizciler cinsiyet, yaş aralığı, fiziksel aktivite, vücut kitlesi, beslenme, alkol/tütün kullanımı ve sağlık sorunları gibi sosyodemografik, sağlıkla ilgili özellikler ve yaşam biçimi davranışları bakımından farklı özelliklere sahiptir.<sup>72</sup> Gemide uzun sürelerle çalışma ve üç vardiya çalışmadan kaynaklanan fizyolojik değişikliklerle başa çıkmak zorunda kalırken, genellikle gemideki uçak operasyonları nedeniyle yüksek gürültü seviyelerine sahip kötü bir çalışma ortamında yaşarlar. Bu arada, denizde doğal çevreyle ilgili yaşanan farklı ve hızlı değişiklikler, fiziksel homeostazın korunmasını zorlaştırmaktadır. Birikmiş stres ve yorgunluk, denizcilerin sağlıklarını tehdit edebilecek olumsuz etkiye sahiptir. Bu durum hem kendi

güvenlikleri hem de meslektaşlarının güvenliğini olumsuz etkilemekte ve operasyonel kazalara yol açmaktadır.<sup>73</sup>

Son on yılda deniz yaşamının bu özelliklerine dikkat çekilmiş, daha iyi yaşam ve çalışma koşulları sağlamak amacıyla tüm gemi adamları için, milliyetten ve geminin bayrağından bağımsız olarak çeşitli eylemler gerçekleştirilmiştir. Bu gelişmelere rağmen deniz yaşamı sağlıkla ilgili çeşitli sorunlar yönünden dikkat çekmeye devam etmektedir. Ayrıca, kayda değer sayıda denizciye ve ülkeye rağmen, bu soruna sınırlı bilimsel dikkat atfedilmiştir.<sup>72</sup>

Özel bir meslek kategorisi olan denizcilikte sağlıkla ilişkili YK' nın geliştirilmesi ile ilişkili eylemleri koordine etmek amacıyla hareket eden kurumlara gereksinim kaçınılmazdır. Bu amaçla 22 Haziran 1997 yılında Oslo' da (Norveç) 4. Uluslararası Denizci Sağlığı Sempozyumu' nda Uluslararası Denizci Sağlığı Derneği kurulmuştur. Bu dernek kar amacı gütmeyen ve deniz işçilerinin (denizciler, balıkçılar, açık deniz petrol endüstrisi işçileri, dalgıçlar vb.) sağlık kalitelerinin artırılmasını teşvik etmeyi amaçlayan bir kuruluştur. Bu derneğin amacı; denizci sağlığı üzerine fikirlerin, deneyimlerin, çabaların, araştırmaların ve soruların tartışıldığı bir forum oluşturmaktadır. Bu dernek bu doğrultuda DSÖ, IMO, ILO ve diğer benzer kuruluşlarla temas halindedir.<sup>74</sup>

Denizcilerin sağlık sorunlarının sadece biyomedikal, sosyal ve psikolojik durumdan değil, çoğunlukla yaşam tarzı ve davranışlarından kaynaklandığı da belirtilmektedir.<sup>68</sup> Denizcilerde YK az araştırılmış yeni bir kavramdır. Ayrıca denizcilerde sağlığın geliştirilmesi için sistem kuran ülke neredeyse yoktur. Bu konuda WHOQOL-BREF kullanılarak Litvanyalı denizcilerde yapılan bir çalışmada, YK' nın zayıf ya da orta düzeyde olduğu gösterilmiştir. Yaşam kalitesi yaş ve profesyonel iş grubu ile ilişkiliyken, geminin türü ile daha az ilişkili bulunmuştur. Verilere göre, en kötüden sıralandığında Fiziksel alan YK, Psikolojik alan YK, Çevresel alan YK ve Sosyal alan YK gelmektedir.<sup>68</sup> Yapılan başka bir çalışmada Polonyalı denizcilerde YK' nın oldukça yüksek olduğu belirlenmiş, Sosyal alan YK' nın en yüksek olduğu ve onu sırasıyla Çevresel alan YK, Psikolojik alan YK ve Fiziksel alan YK puanının izlediği görülmüştür.<sup>75</sup>

## 2.7. İş Sağlığı ve İşyeri Sağlığı Geliştirme Programlarının Önemi

İş sağlığı; çalışanların fiziksel, ruhsal ve sosyal iyilik durumunu en yüksek derecede sürdürmek ve geliştirmektir. Bu kapsamda iş sağlığının hedefi, çalışanların işyeri ortam koşullarının düzenlenmesi, sağlıklarını bozabilecek durumların önlenmesi, sağlık risklerinden korunması, fizyolojik ve psikolojik yeteneklerine uygun işe yerleştirilmesi hedeflenmektedir. Kısaca çalışan ve iş arasındaki uyumun ve dengenin sağlanmasıdır.<sup>76,77,78,79</sup>

Günümüzde pek çok ülkede görülen yıllık ölümlerin en az %50' sinin sağlıksız yaşam biçimi davranışları ile ilişkili olduğu belirtilmektedir. Bu nedenle hem ülkeler, hem de sağlıkla ilgili organizasyonlar bireyin sağlığını geliştiren ve sürdüren stratejiler geliştirmektedirler.<sup>77,78</sup> Sağlık sorunlarının büyük bölümünün çalışanların genel sağlık davranışlarıyla ilişkili olduğu ve buna paralel olarak da sağlık bakım giderlerinin tedaviye yönelik olarak gittikçe arttığı bilinmektedir.<sup>78,79,80,81</sup> Çalışanların sağlık davranışlarını araştıran çalışmaların sistematik olarak incelendiği bir çalışmada sigara içme oranı %28-%47 arasında, aşırı kilolu olma oranı %36-%56 arasında gösterilmiştir.<sup>82</sup>

Dünya Sağlık Örgütü toplum gruplarında sağlığı geliştirme programlarının uygulanmasının önemini belirtmektedir.<sup>81</sup> İş sağlığında temel yaklaşım sağlığın korunmasıdır ve bunun için çalışanın sağlık sorunlarının tanımlanması ve sağlığının korunmasına yönelik etkinliklerin yer aldığı bir alandır.<sup>83,84</sup> Özellikle işyerleri, sağlığı geliştirme programlarının etkin uygulanabileceği yerlerdir. Çalışanların gün içerisinde zamanının büyük bir bölümünün işyerlerinde geçmesi, bu programlara katılımını kolaylaştırır ve davranış değişikliğinin kalıcı olmasını sağlar.<sup>85</sup> Ayrıca işyerlerinde; pek çok kişiye aynı anda ulaşma olasılığının olması, akranlar arasında desteğin ve etkileşimin sağlanabilmesi, çalışanların sürekli olarak işyerinde olması nedeniyle programın etkileri ile ilgili geri bildirim alınmasının ve programın değerlendirilmesinin kolay olması gibi etkenler işyerinde uygulanacak olan sağlığı geliştirme programlarının başarısını desteklemektedir.<sup>81</sup>

İkinci Dünya Savaşı sonrası ulusların ekonomik kalkınmalarının ön plana çıktığı 1960' lı yıllarda işyerleri yeniden yapılanma sürecine girmiş ve işyeri sağlığı geliştirme programları başlamıştır. Bu dönemde amaç sadece üretimin artırılması ile ilişkili olmayıp, çalışan sağlığının iyileştirilmesi olmuştur. Özellikle çalışmalarda KVH ve sigara tüketimine odaklanılmıştır. Sonraki aşamalarda farklı riskler ve riskli

davranışlara yönelik kademeli yaklaşımlar içeren programlar gerçekleştirilmiştir. Öte yandan ileri seviye işyeri sağlığı geliştirme programları, sadece kurum bünyesinde bulunan çalışanları değil, ailelerini, içinde yaşadıkları toplumu hatta firmanın ürünlerini kullanan tüketicilerin sağlığını da içine alacak hale gelmiştir.<sup>85,86,87</sup>

İş sağlığı hizmetleri gelişmiş ülkelerde, 1970' li yıllardan beri firmalarda sağlığı geliştirme programlarını uygulamaktadırlar.<sup>77</sup> Bu programların uygulandığı işyerlerinde üretkenliğin arttığı, çalışan memnuniyetinin arttığını, hastalık ve kaza nedeni ile iş kayıplarının ve sağlık bakım giderlerinin azaldığını gösteren sonuçlar, programlara verilen önemin artmasına neden olmuştur. Bu ve benzeri sonuçlar firma yöneticilerinin çalışanın sağlığını geliştirmeye yönelik programları desteklemelerine neden olmuştur.<sup>88,89,90,91</sup>

Sağlığı geliştirme programları; stres yönetimi, beslenme ve kilo kontrolü, düzenli egzersiz, sigara bırakma gibi sağlıklı yaşam biçimi davranışlarına yönelik planlanabileceği gibi bel ve sırt ağrısı, kişisel koruyucu kullanma vb. iş kaynaklı sorunlara yönelik de planlanabilir. Sağlığı geliştirme programlarının; iyilik, sağlıklı olma ve işçiye destek programları olmak üzere üç çeşidi vardır.<sup>88,92</sup> İyilik ve sağlıklı olma programları genel olarak sağlıklı yaşam biçimi davranışları geliştirmeye yönelik düzenlenen programlardır. İşçiye yardım programları ise sigara alkol vb. sağlığa zararlı alışkanlıkları önleme, bırakma ve stres yönetimi gibi ruhsal sorunların çözümüne yönelik davranış geliştirmeyi amaçlar.<sup>88,89</sup>

Sağlığı geliştirme programları üç aşamada ele alınmaktadır. Birinci aşama; bireyin davranışının farkında olmasını sağlama, ikinci aşama; davranış değişimi ve üçüncü aşama; kazanılan davranışın sürdürülebileceği destekleyici çevrenin oluşturulmasıdır.<sup>88,89,93,94</sup> (Tablo 2)

**Tablo 2.** Sağlığı geliştirme programının aşamaları

<b>Aşama I Farkında olma</b>	<b>Aşama II Davranış değiştirme</b>	<b>Aşama III Destekleyici çevre</b>
-Posterler -Broşürler -Tek sayfalık bültenler -Gazeteler -Sağlık taraması -Sağlık ile ilgili konferanslar	-Sigara bırakma -Stres Yönetimi -Beslenme ve kilo kontrolü -Düzenli egzersiz -Bel ve sırt ağrılarında korunma -Kişisel koruyucu kullanma -Kadın çalışanlara yönelik programlar -Gebelik ve lohusalık	-Sağlıklı yiyecek sağlama -Sigara içimini yasaklama (sigara içme odaları oluşturulabilir). -Sağlıkla ilgili işçi tartışma grupları oluşturma -Egzersiz yapılabilecek birim oluşturma -İzin, ikramiye, teşekkür belgeleri gibi ödüller

**Kaynak:** <sup>86</sup> Rogers B. (1994). Occupational Health Nursing Concepts and Practice. W.B. Saunders Company, p:298).

### **2.7.1. İş sağlığı hemşireliği**

İş sağlığı hizmetleri bir ekip çalışmasını gerektirir. İş sağlığı hizmet ekibi; hekim, hemşire, iş güvenliği uzmanı, iş hijyenisti, psikolog ve sosyologdan oluşur. Sağlığı geliştirme programlarının yönetiminin hemşirenin görevleri arasında olduğu ve hemşirelerin çalıştıkları işyerlerinde bu programların geliştirilmesi ve uygulanmasına daha fazla önem vermesi gerektiği belirtilmektedir.<sup>93,94</sup>

İş sağlığı hemşireliği; iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili disiplinlerden biridir ve halk sağlığı hemşireliğinin özel bir alanıdır. İş sağlığı hemşireliği çalışan sağlığının geliştirilmesi, korunması, sürdürülmesi amacı ile çalışanlara ve çalışma ortamına yönelik hemşirelik bakım uygulamalarını yapar. İş sağlığı hemşireleri ayrıca kişisel sağlık kayıtlarını oluşturur ve çalışan ile ilgili bilgilerin gizliliğini sağlar. Çalışanın işe uygunluğunu değerlendirir ve izler. Sağlık taramaları yapar ve periyodik olarak izler. Meslek hastalıklarının, iş kazalarının, işe bağlı olmayan hastalık ve kazaların önlenmesi için çalışır. Çalışanın psikososyal sağlığını değerlendirir ve işyerinde stresle baş edebilme konusunda çalışanlara danışmanlık yapar.<sup>93,94,95</sup>

Bunların yanı sıra çalışanları hakları ve yasalar konusunda bilgilendirir. Bunun ötesinde iş sağlığı hemşireliği alanında araştırmalar yaparak ilgili alana bilimsel katkı sağlaması

görevleri arasındadır.<sup>88,93,95,96</sup> Özetle, iş sağlığı hemşiresi işletmenin özelliğine göre klinisyen, vaka yöneticisi, iş sağlığı hizmetleri koordinatörü, sağlığı geliştirme uzmanı, yönetici, uygulayıcı, danışman, eğitici ve araştırmacı gibi rollerini kullanır.<sup>97</sup> İş sağlığı hemşiresinin bu rollerini gerçekleştirebilmesi için temel hemşirelik bilgi ve becerilerine sahip olmanın yanı sıra, iş sağlığı, hijyen, toksikoloji, epidemiyoloji bilimlerine de yakın olmalıdır.<sup>95,96</sup>

### **2.7.2. Gemi adamlarına yönelik iş sağlığı hizmetleri**

Türkiye’ de gemi adamlarına yönelik iş sağlığı hizmetleri Sağlık Bakanlığı’ na bağlı Türkiye Hudutlar ve Sahiller Sağlık Genel Müdürlüğü tarafından, seyahat sağlığı, sağlık denetimleri ve gemi adamı sağlık işlemleri olarak yürütülmektedir.<sup>97</sup> Bu kapsamda limanlarda sağlık denetimleri şunlardır.

Seyahat sağlığı:

Seyahat öncesi gemi adamlarının hangi aşularının yapılması gerektiğine kişiye ve yolculuğa ait özelliklerin değerlendirilme yapılarak karar verilir. Gemi adamları yeterli bağışıklık yanıtı oluşabilmesi için seyahatten en az 4-6 hafta önce Seyahat Sağlığı Merkezlerine başvurmalıdır. Sağlık Bakanlığı, Türkiye Hudut ve Sahiller Sağlık Genel Müdürlüğü’ ne bağlı Seyahat Sağlığı Merkezlerinde ücretsiz olarak aşular yapılmakta ve koruyucu ilaçlar verilmektedir. Gemi adamlarının rutin aşılama takviminde yer alan Tetanoz-Difteri, Kızamık-Kızamıkçık-Kabakulak, Polio gibi hastalıklara karşı tam bağışık olması ve eksik bağışıklanma durumu varsa tamamlanması gerekir. Buna ek olarak gemi adamlarına özel rutin aşılama programında bulunan diğer aşular, Sarı Humma (zorunlu), Meningokok (zorunlu), Tifo, Kolera, Hepatit A ve Kuduzdur.<sup>98</sup>

Liman sağlık denetimleri:

Uluslararası Sağlık Tüzüğü (2005) kapsamında, gemideki sağlık durumu, “Deniz Sağlık Bildirimi” olarak izlenmekte ve bu bildirim gemi kaptanı veya gemi tabibi tarafından hazırlanarak Sahil Sağlık Denetleme Merkezi’ ne gönderilmektedir.<sup>99</sup> Bununla birlikte “Serbest Pratika” denetimi adı altında uluslararası sefer yapan gemiler halk sağlığı riskleri açısından denetlenmektedir. Bu denetimler, gemi adamlarının sağlık ve hijyen konularında bilgilendirilmelerini, gemi alanlarının fiziksel denetimini ve bununla ilgili ölçümlerin yapılmasını içerir. Bunun sonucunda, gemide, enfeksiyon, kontaminasyon ve halk sağlığı riski bulunmadığına dair bir muafiyet sertifikası ve personel ve

yolcuların sefer sırasındaki sağlığı açısından ilaç, tıbbi malzeme, hijyen ve eğitim konusunda yeterli olduğunu gösteren bir bir ilaç ve tıbbi donanım sertifikası verilir.<sup>100</sup>

Gemi adamı olma muayenesi ve periyodik muayeneler:

Gemi Adamları Sağlık Yönergesi (2013) denizde çalışacak gemi adamı adayları ile halen çalışmakta olan gemi adamlarının sağlık durumları ve sağlık işlemleriyle ilgili gereklilikleri ve yetkili merkezlerde yapılacak işlemleri açıklamaktadır. Buna göre gemi adamı olabilmek için sağlık durumunun deniz hizmetine elverişli olduğunun belgelenmesi gerekmektedir.<sup>101</sup> Gemi adamları genel muayene için; sağlık kurulu bulunan yetkilendirilmiş sağlık kuruluşuna şahsen başvurmaları ve muayeneler sonucu ‘‘Gemi Adamları Sağlık Yoklama Belgesi’’ almaları zorunludur. Bu muayene ayrıntılı bir görme, işitme ve sistem muayenesini (solunum, dolaşım, ortopedi, psikiyatri, nöroloji, genito-üriner, sindirim) içermektedir. Periyodik muayeneler ise iki yılda bir yetkilendirilmiş merkezler tarafından yürütülmektedir. Bu muayeneler ve tetkikler akciğer grafisi, elektrokardiyografi, hemogram, AKş, tam idrar tetkiki, serolojik testler ve odyometrik testten ibarettir.<sup>102</sup>

Tele sağlık hizmetleri:

Gemi personelinin sağlık sorunlarına karşı uzaktan tıbbi yardım olanaklarının geliştirilmesi kapsamında Genel Müdürlük bünyesinde Tele Sağlık Merkezi kurulmuştur. Bu merkezlerde, seyir halindeki gemilerde yaşanabilecek sağlık sorunlarına uzaktan tıbbi yardım sağlamak amacıyla doktor ve sağlık personelleri 7/24 hizmet sunmaktadır. Tele Sağlık Merkezinde nöbet esasına göre, yabancı dil bilen tabip, sağlık personeli ve iletişim görevlileri aracılığıyla, uluslararası düzeyde uzaktan sağlık danışmalığı hizmeti verilmekte ve acil sağlık sorunlarında ilgili kurum ve kuruluşlarla işbirliği yapılarak tıbbi tahliye organizasyonu gerçekleştirilmektedir.<sup>103</sup>

### **3. GEREÇ VE YÖNTEM**

#### **3.1. Araştırmanın Tipi**

Araştırma gemi adamlarında YK' nın ve etkileyen faktörlerle ilişkisinin belirlenmesi amacıyla tanımlayıcı, analitik ve kesitsel olarak planlanmıştır.

#### **3.2. Araştırma Soruları**

1. Gemi adamlarının YK düzeyi toplam ve alt boyutlarına göre (WHOQOL-BREF-TR Ölçeği) nedir?
2. Gemi adamlarının sosyo-demografik özellikleri ile (cinsiyet, yaş, medeni durum, çocuk sahibi olma, eğitim düzeyi) YK düzeyleri arasında bir ilişki/fark var mıdır?
3. Gemi adamlarının çalışma ortam koşulları ile (gemi tipi, gemi bayrak türü, gemi faaliyet alanı, görev grubu, çalışma şekli, çalışma süresi, günlük çalışma saati, haftalık çalışma saati, haftalık izin süresi, makine/teçhizat/araç kullanma, iş kazası geçirme, iş sağlığı ve güvenliği eğitimi alma) YK düzeyleri arasında bir ilişki/fark var mıdır?
4. Gemi adamlarının sağlıkla ilgili özellikleri ile (kronik hastalık varlığı, ilaç kullanma durumu, sigara kullanma, alkol kullanma, egzersiz yapma, BKİ, günlük uyku süresi ) YK düzeyleri arasında bir ilişki/fark var mıdır?

#### **3.3. Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Özellikleri**

Araştırma Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı' na bağlı Karadeniz Ereğli Liman Başkanlığı' nda bulunan gemi adamları sınav merkezinde Eylül-Aralık 2018 tarihleri arasında yapılmıştır.

#### **3.4. Araştırmanın Evreni ve Örnekleme**

Araştırmanın evrenini Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı' na bağlı Karadeniz Ereğli Liman Başkanlığı' nda sınava gelen gemi adamları oluşturmuştur. Çalışmada örneklem seçimine gidilmeyerek çalışmaya katılmayı kabul eden %1.9 (n=2) kadın, %98.1 (n=101) erkek olmak üzere toplamda 103 Türk gemi adamı alınmıştır. Bu tarihlerde sınav merkezine kayıt olan 200 kişiden 103' ü çalışmaya katılmayı kabul etmiştir. Araştırmanın örnekleme evren sayısı bilinen Basit Rastgele Örnekleme formülü ile hesaplandı.

$$n = \frac{Nt^2pq}{d^2(N-1) + t^2pq}$$

N: Evrendeki hasta sayısı

n: Örnekleme alınacak hasta sayısı

p: İncelenecek olayın görülüş sıklığı (0,5)

q: İncelenecek olayın görülmemiş sıklığı (0,5)

t: Belirli serbestlik derecesinde ve saptanan yanılma düzeyinde t tablo değeri (1,96)

d: Olayın görülüş sıklığına göre yapılmak istenen sapma (0,05)

$\alpha$ : Saptanan yanılma düzeyi (0,05)

$$n = \frac{200 \times (1,96)^2 \times (0,5) \times (0,5)}{(0,05)^2 \times (100-1) + (1,96)^2 \times (0,5) \times (0,5)} = 98$$

### 3.5. Araştırmanın Sınırlılıkları

1) Gemi adamlarının YK Düzeyi, WHOQOL-BREF-TR Ölçeği' ndeki maddelerle sınırlıdır.

2) Çalışma sonuçları sadece Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı' na bağlı Karadeniz Ereğli Liman Başkanlığı' nda bulunan gemi adamları sınav merkezinde Eylül-Aralık 2018 tarihleri arasında sınava gelen ve çalışmaya katılmayı kabul eden Türk gemi adamları ile sınırlıdır.

3) Bu çalışmada elde edilen bulgular doğrudan denizcilerin kendi bildirimlerine dayalıdır. Cevaplar "sağlıklı çalışan olduğunu bildirme etkisi" ile verilmiş olabilir. Çünkü sağlıklı olan bir kişi olduğunu ifade etmesinin gemide çalışması için bir risk olabileceği düşünülmüş olabilir.

4) Elde edilen sonuçlar kullanılan soru formu ve WHOQOL-BREF-TR ile toplanan verilerle sınırlıdır.

### 3.6. Veri Toplama Araçları

Araştırmada "Çalışanı Değerlendirme Formu" ve "WHOQOL-BREF-TR Ölçeği" ile veriler toplanmıştır. Formlar soruların anlaşılabilirliği açısından 10 gemi adamı ile ön uygulama yapılmış ve bu kişiler çalışma kapsamına dahil edilmemiştir.

### **3.6.1. Çalışanı değerlendirme formu**

Cinsiyet, yaş, medeni durum, eğitim düzeyi, çalışılan gemi tipi, geminin bayrak türü, geminin faaliyet alanı, gemideki görevi, meslekte çalışma süresi, iş yerinde çalışma şekli, işte geçirilen günlük ve haftalık çalışma saati, haftada kullanılan izin sayısı, çalışırken alet, araç kullanımı, iş kazası geçirme durumu, kronik hastalık durumu, iş sağlığı ve güvenliği eğitimi alma durumu, sigara ve alkol kullanımı, egzersiz yapma durumu, günlük uyku süresi boy ve kilodan oluşan sosyo-demografik ve mesleki özelliklerle ilgili toplam 24 soru içermektedir.

### **3.6.2. Dünya Sağlık Örgütü yaşam kalitesi ölçeği kısa formu Türkçe versiyonu (WHOQOL-BREF-TR)**

Dünya Sağlık Örgütü tarafından geliştirilmiş, Eser ve arkadaşları (1999) tarafından geçerlik ve güvenilirliği yapılmıştır. Ölçeğin uzun (WHOQOL-100) ve kısa (WHOQOL-27) formu olmak üzere iki sürümü vardır. WHOQOL-BREF ölçeği ile tek bir YK puanına ulaşılamamaktadır. Ölçek ile Fiziksel alan, Psikolojik alan, Sosyal alan, Çevre alanı olmak üzere dört alan puanı hesaplanmaktadır. Her alanda alınan yüksek puan daha iyi YK' yı göstermektedir. Yaşam kalitesi ölçeğinin ilk iki sorusu puanlamaya katılmamakta, ayrı olarak değerlendirilmektedir. Ölçeğin orijinalinde 26 olan soru sayısı, Türkçe versiyonda 27 olarak kullanılmaktadır. Türkçe versiyonda kullanılan 27. soru çevre alanına eklenerek çevre TR alan puanı hesaplanmaktadır. Ölçek likert tipi olup 3., 4., 26., 27. soruların cevapları olumsuzluk belirttiği için ters kodlanmaktadır. Bu işlemlerden sonra alan puanlarının hesaplanması için; Fiziksel Alan (3, 4, 10, 15, 16, 17, 18), Psikolojik Alan (5, 6, 7, 11, 19, 26), Sosyal Alan (20, 21, 22), Çevre Alanı (8, 9, 12, 13, 14, 23, 24, 25), Çevre-TR Alanı (8, 9, 12, 13, 14, 23, 24, 25, 27) puanlarının aritmetik ortalamaları alınarak her alan puanı dörtle çarpılır.

Bu çalışmada ölçeğin alt boyutlarına göre iç tutarlılık düzeyi Fiziksel alan için 0.617, Psikolojik alan için 0.781, Sosyal alan için 0.648, Çevre alanı için 0.793, Çevre TR alanı için 0.773 ile kabul edilebilir düzeyde bulunmuştur. Malakauskiene (2006) çalışmasında toplam WHOQOL-BREF iç tutarlılığı 0.853 ile yüksek düzeyde gösterilmiştir.

### **3.7. Uygulamanın Aşamaları**

Araştırmanın uygulaması, Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı' na bağlı Karadeniz Ereğli Liman Başkanlığı gemi adamları sınav merkezinde Eylül-Aralık 2018 tarihleri arasında

sınava gelen gemi adamları ile yapılmıştır. Sınav sonrası çalışmaya katılmayı kabul eden kişilere veri toplama araçları verilerek doldurulması istenilmiştir. Veri formlarının doldurulması ortalama 15-20 dakika sürmüştür.

### **3.8. Verilerin Değerlendirilmesi**

Araştırma sonucunda elde edilen veriler bilgisayar ortamında kodlandıktan sonra SPSS (Statistical package of social science) 21.0 programı ile analiz edilmiştir. Sürekli değişkenler ortalama±standart sapma, ortanca-çeyreklikler arası genişlik, kategorik değişkenler sayı ve yüzde ile gösterilmiştir. Veri dağılımlarının normalliği Kolmogorov Smirnov testi ile değerlendirilmiştir. Güvenilirlik değerlendirmesinde WHOQOL-BREF Ölçeği' nin alanlarının iç tutarlılığı (Cronbach alfa) hesaplanmıştır. İstatistiksel karşılaştırmalarda Mann Whitney U, Kruskal Wallis H, Spearman' s Rho testleri kullanılmıştır. Sonuçlar %95' lik güven aralığında, anlamlılık  $p<0.05$  düzeyinde değerlendirilmiştir.

### **3.9. Araştırmanın Etik Boyutu**

Araştırmanın uygulanması için Düzce Üniversitesi Tıp Fakültesi İnvaziv Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Komitesi' nden izin alınmıştır (03.09.2018 tarihli 2018/165 karar no.lu). Çalışma öncesinde Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı' na bağlı Karadeniz Ereğli Liman Başkanlığı' ndan yazılı izin alınmıştır. Gemi adamlarına çalışmanın amacı anlatılarak çalışmayı kabul ettiklerine dair onamları alınmıştır. Çalışmanın veri toplama formlarından WHOQOL-BREF Ölçeği' nin Türkçe versiyonunun geçerliliğini ve güvenilirliğini gerçekleştiren Erhan ESER' den yazılı izin alınmıştır.

## 4.BULGULAR

### 4.1. Gemi Adamlarının Sosyo-Demografik Özellikleri ile İlgili Bulgular

Çalışmaya katılan gemi adamlarının sosyo-demografik özelliklerinin dağılımı incelendiğinde, %98.1' i (n=101) erkek, %1.9' u (n=2) kadındır. Yaş grupları açısından %43.7' si (n=45) 36-48 yaş aralığındadır. Yaş ortalaması 39.29±9.43 (Min.-Maks.=23-62)' dir. Yüzde 68' i (n=70) evlidir ve %62.1' inin (n=64) çocuğu vardır. Çocuk sayısı ortalaması 1.77±0.66 (Min.-Maks.=1-3)' dir. Eğitimi lise olanların oranı %50.5 (n=52) dir (Tablo 3).

**Tablo 3.** Gemi adamlarının sosyo-demografik özellikleri (n=103)

Özellikler		n	%*
<b>Cinsiyet</b>	Kadın	2	1.9
	Erkek	101	98.1
<b>Yaş (yıl)</b>	23-35	41	39.8
	36-48	45	43.7
	49 ve üstü	17	16.5
<b>Yaş (yıl)</b>	Ort±SS Ortanca[ÇAG]	39.29±9.43 (Min.-Maks.=23-62) 39.00[14.00]	
<b>Medeni Durum</b>	Evli	70	68.0
	Bekâr	33	32.0
<b>Çocuk Sahibi Olma</b>	Evet	64	62.1
	Hayır	39	37.9
<b>Çocuk Sayısı</b>	1	23	22.3
	2	33	32.0
	3 ve üstü	8	7.8
<b>Çocuk Sayısı</b>	Ort±SS Ortanca[ÇAG]	1.77±0.66 (Min.-Maks.=1-3) 12.00[1.00]	
<b>Eğitim Düzeyi</b>	İlkokul-Ortaokul	18	17.5
	Lise	52	50.5
	Lisans ve üstü	33	32.0

Ort±SS: Ortalama±Standart Sapma

Ortanca[ÇAG]: Ortanca [Çeyreklikler Arası Genişlik]

\*Satır yüzdesi alınmıştır.

### 4.2. Gemi Adamlarının Sağlık Durumu Özellikleri ile İlgili Bulgular

Çalışmaya katılan gemi adamlarının sağlık durumu özelliklerinin dağılımı incelendiğinde, %11.7' sinin (n=12) kronik bir hastalığı vardır. Hastalığı olanların %58.3' ü (n=7) hipertansiyon olduğunu belirtmiştir. Gemi adamların %14.6' sı (n=15)

ilaç kullanmaktadır. En çok kullanılan ilaç türü %33.3 (n=5) ile antihipertansif ilaçlar ve analjeziklerdir (Tablo 4).

**Tablo 4.** Gemi adamlarının sağlık ile ilgili özellikleri (n=103)

Özellikler		n	%*
<b>Kronik Hastalık Varlığı</b>	Var	12	11.7
	Yok	91	88.3
<b>Hastalık Türü</b>	Psikiyatrik Hastalık	1	8.3
	Hipertansiyon	7	58.3
	Tip 2 Diyabet	3	25.0
	Deri Hastalığı	1	8.3
<b>İlaç Kullanım Durumu</b>	Evet	15	14.6
	Hayır	88	85.4
<b>Kullanılan İlaç Türü</b>	Antihipertansif	5	33.3
	Antidiyabetik	2	13.3
	Analjezik	5	33.3
	Antiasid	2	13.3
	Antialerjik	1	6.7

\*Satır yüzdesi alınmıştır.

Çalışmaya katılan gemi adamlarının sağlık davranışları ile ilgili özelliklerinin dağılımı incelendiğinde, %58.3' ü (n=60) sigara kullanmaktadır. Sigara kullanım ortalamaları  $19.40 \pm 21.02$  (Min.-Maks.=2-120) paket/yıldır. Alkol kullanımı %41.7' sinde (n=43) vardır. Egzersiz yapanların oranı %29.1 (n=30)' dir. Günlük uyku süresi ortalaması  $7.19 \pm 1.21$  (Min.-Maks.=4-10) saattir. BKİ ortalaması  $27.63 \pm 3.80$  (Min.-Maks.=17.71-39.18)  $\text{kg/m}^2$  dir (Tablo 4.1).

**Tablo 4.1.** Gemi adamlarının sağlık davranışları ile ilgili özellikleri (n=103)

Sağlık Davranışları		n	%*
<b>Sigara Kullanımı</b>	Evet	60	58.3
	Hayır	43	41.7
<b>Sigara (paket/yıl)</b>	Ort $\pm$ SS	$19.40 \pm 21.02$ (Min.-Maks.=2-120)	
	Ortanca[ÇAG]	12.00 [13.00]	
<b>Alkol Kullanımı</b>	Evet	43	41.7
	Hayır	60	58.3
<b>Egzersiz Yapma</b>	Evet	30	29.1
	Hayır	73	70.9
<b>Günlük Uyku Süresi (saat)</b>	Ort $\pm$ SS	$7.19 \pm 1.21$ (Min.-Maks.=4-10)	
	Ortanca[ÇAG]	7.00[2.00]	

**Tablo 4.1.** Gemi adamlarının sağlık davranışları ile ilgili özellikleri (n=103) (devam)

<b>BKİ (kg/m<sup>2</sup>)</b>	Ort±SS Ortanca[ÇAG]	27.63±3.78(Min.-Maks.=18.50-39.18) 27.75[4.6]	
<b>BKİ sınıf</b>	Normal kilolu(18.5-24.99) Fazla kilolu (25.00-29.99) Obez (>30.00)	23 57 23	22.3 55.3 22.3

Ort±SS: Ortalama±Standart Sapma

Ortanca[ÇAG]: Ortanca [Çeyreklikler Arası Genişlik]

\*Satır yüzdesi alınmıştır.

**4.3. Gemi Adamlarının Çalışma Özellikleri ile İlgili Bulgular**

Çalışmaya katılan gemi adamlarının çalışma özelliklerinin dağılımı incelendiğinde, %51.5' i (n=53) kuru-sıvı yük gemisinde çalışmaktadır. Bayrak türü %76.7' sinde (n=79) Türkiye'dir ve %51.5' i (n=53) iç sularda faaliyet göstermektedir. Gemi görev grubu açısından %36.9' u (n=38) makine grubu çalışanıdır. Çalışma şekli açısından %68.9' u (n=71) vardiyalı/nöbetli çalışmaktadır. Çalışma süresi ortalaması 155.92±111.49 (Min.-Maks.=2-468) aydır. Günlük çalışma süresi ortalaması 14.89±7.29 (Min.-Maks.=4-24) saat, haftalık çalışma süresi ortalaması 75.97±36.19 (Min.-Maks.=6-144) saattir. Haftalık izinli olduğu süre ortalaması 2.11±0.70 (Min.-Maks.=1-3) gündür (Tablo 5).

**Tablo 5.** Gemi adamlarının çalışma özellikleri (n=103)

<b>Özellikler</b>		<b>n</b>	<b>%*</b>
<b>Gemi Tipi</b>	Kuru-sıvı yük gemisi	53	51.5
	İş gemisi	15	14.6
	Yardımcı gemi	25	24.3
	Diğer (Balıkçı-yolcu-yat-kılavuz)	10	9.7
<b>Gemi Bayrak Türü</b>	TC.	79	76.7
	Diğer	24	23.3
<b>Faaliyet Alanı</b>	Deniz aşırı	36	35.0
	Deniz	14	13.6
	İç su	53	51.5
<b>Gemi Görev Grubu</b>	Komuta grubu	32	31.1
	Makine grubu	38	36.9
	Güverte hizmetleri	29	28.2
	Yardımcı hizmetler	4	3.9
<b>Çalışma Şekli</b>	Tam gün	32	31.1
	Vardiyalı/nöbetli	71	68.9

**Tablo 5.** Gemi adamlarının çalışma özellikleri (n=103) (devam)

<b>Çalışma Süresi (ay)</b>	Ort±SS Ortanca[ÇAG]	155.92±111.49 (Min.-Maks.=2-468) 120.00 [192.00]	
<b>Günlük Çalışma Süresi (saat)</b>	Ort±SS Ortanca[ÇAG]	14.89±7.29 (Min.-Maks.=4-24) 12.00 [16.00]	
<b>Haftalık Çalışma Süresi (Saat)</b>	Ort±SS Ortanca[ÇAG]	75.97±36.19 (Min.-Maks.=6-144) 60.00 [48.00]	
<b>Haftalık İzin (gün)</b>	Ort±SS Ortanca[ÇAG]	2.11±0.70 (Min.-Maks.=1-3) 2.00 [1.00]	
<b>Haftalık İzin (gün)</b>	Yok 1 gün 2 ve üstü	20 52 31	19.4 50.5 30.1

Ort±SS: Ortalama±Standart Sapma

Ortanca[ÇAG]: Ortanca [Çeyreklikler Arası Genişlik]

\*Satır yüzdesi alınmıştır.

Çalışmaya katılan gemi adamlarının iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili özelliklerinin dağılımı incelendiğinde, iş yaparken araç kullananların oranı %35 (n=36)' dir. En çok %41.7 (n=15) ile hareketli araçlar kullanılmaktadır. İş kazası geçirenlerin oranı %15.5 (n=16)' dir. İş kazası geçirenlerin %37.5' i (n=6) düştüğünü bildirmiştir. Çalışanların %100' ü (n=103) iş sağlığı ve güvenliği eğitimi almıştır (Tablo 5.1).

**Tablo 5.1.** Gemi adamlarının iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili özellikleri (n=103)

Özellikler		n	%*
<b>Araç Kullanım Durumu</b>	Evet	36	35.0
	Hayır	67	65.0
<b>Kullanılan Araç</b>	Kesici aletler	4	11.1
	Elektronik aletler	5	13.9
	Hareketli araçlar	15	41.7
	Makine ekipmanları	12	33.3
<b>İş Kazası Geçirme Durumu</b>	Evet	16	15.5
	Hayır	87	84.5
<b>Kaza Türü</b>	Düşme	6	37.5
	Kesici yaralanma	2	12.5
	Küçük yaralanma	3	18.8
	Sıkışma-ezilme	2	12.5
	Yanık-elektrik çarpması	2	12.5
	Kırık	1	6.3
<b>İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimi Alma</b>	Evet	103	100
	Hayır	0	0.0

\*Satır yüzdesi alınmıştır.

#### 4.4. Gemi Adamlarının Yaşam Kalitesi Düzeyi ile İlgili Bulgular

Çalışmaya katılan gemi adamlarının genel sağlık durumu algısı ile ilgili özelliklerinin dağılımı incelendiğinde, %65' i (n=67) YK ile ilgili algılamasını “Ne iyi, ne kötü” olarak belirtmiştir. Sağlığından hoşnut olma durumu ise %45.6' sında (n=47) “Epeyce hoşnut” düzeyindedir (Tablo 6).

**Tablo 6.** Gemi adamlarının WHOQOL-BREF genel sağlık durumu özelliklerinin dağılımı (n=103)

Özellikler		n	%*
Yaşam Kalitenizi Nasıl Buluyorsunuz?	Çok kötü	-	-
	Biraz kötü	5	4.9
	Ne iyi, ne kötü	67	65.0
	Oldukça iyi	27	26.2
	Çok iyi	4	3.9
Sağlığınızdan ne kadar hoşnutsunuz?	Hiç hoşnut değil	-	-
	Çok az hoşnut	6	5.8
	Ne hoşnut, ne de değil	37	35.9
	Epeyce hoşnut	47	45.6
	Çok hoşnut	13	12.6

\*Satır yüzdesi alınmıştır

Çalışmaya katılan gemi adamlarının WHOQOL-BREF alt boyut puan düzeyleri incelendiğinde, Fiziksel alan puan ortalaması 15.99±1.83 (Min.-Maks.=10.29-20.0), Psikolojik alan puan ortalaması 15.77±2.26 (Min.-Maks.=8.00-20.0), Sosyal alan puan ortalaması 15.50±2.73 (Min.-Maks.=8.00-20.0), Çevre alanı puan ortalaması 14.17±2.25 (Min.-Maks.=7.50-19.50), Çevre TR alan puan ortalaması 14.18±2.13 (Min.-Maks.=8.44-19.11)' dir. (Tablo 6.1).

**Tablo 6.1.** Gemi adamlarının WHOQOL-BREF alt boyut puanlarının ortalamaları (n=103)

Alan	Ort.	SS.	Min.	Maks.
Fiziksel Alan	15.99	1.83	10.29	20.00
Psikolojik Alan	15.77	2.26	8.00	20.00
Sosyal Alan	15.50	2.73	8.00	20.00
Çevre Alanı	14.17	2.25	7.50	19.50
Çevre TR Alanı	14.18	2.13	8.44	19.11

WHOQOL-BREF alt boyutlarının birbiri ile ilişkisi incelendiğinde; Fiziksel alan ile Psikolojik alan (0.559; 0.000) orta düzeyde, Sosyal alan (0.449; 0.000), Çevre alanı (0.445; 0.000) ve Çevre TR alanı (0.453; 0.000) zayıf düzeyde, pozitif ve anlamlı korelidir. Psikolojik alan ile Sosyal alan (0.641; 0.000), Çevre alanı (0.543; 0.000) ve Çevre TR alanı (0.528; 0.000) orta düzeyde, pozitif ve anlamlı korelidir. Sosyal alan ile Çevre alanı (0.527; 0.000) ve Çevre TR alanı (0.512; 0.000) orta düzeyde, Çevre alanı ile Çevre TR alanı (0.966; 0.000) çok yüksek düzeyde, pozitif ve anlamlı korelidir (Tablo 6.2).

**Tablo 6.2.** Gemi adamlarının WHOQOL-BREF alt boyut puanlarının korelasyonu (n=103)

Değişkenler*	Fiziksel alan	Psikolojik alan	Sosyal alan	Çevre alanı	Çevre TR alanı
Fiziksel alan r p	1	0.559** 0.000	0.449** 0.000	0.445** 0.000	0.453** 0.000
Psikolojik alan r p		1	0.641** 0.000	0.534** 0.000	0.528** 0.000
Sosyal alan r p			1	0.527** 0.000	0.512** 0.000
Çevre alanı r p				1	0.966** 0.000
Çevre TR alanı r p					1

\*Spearman's rho correlations (r), \*\* p<0,001

#### 4.5. Gemi Adamlarının Sosyo-demografik Özellikleri, Sağlık Özellikleri, Çalışma Ortam Özellikleri, Algılanan Yaşam Kalitesi ve Sağlık Memnuniyeti ile Yaşam Kalitesi Düzeylerinin Karşılaştırılması İle İlgili Bulgular

Çalışmaya katılan gemi adamlarının WHOQOL-BREF alt boyut puanları sosyo-demografik özellikler ile karşılaştırıldığında, cinsiyet, yaş grubu, medeni durum, eğitim düzeyi ile anlamlı bir fark bulunmamıştır (p>0.05). Çocuk sahibi olmayanların Fiziksel alan YK (-2.378; 0.017) ve Çevre alanı YK (-2.265; 0.024) puan ortalamaları çocuk

sahibi olanlardan anlamlı düzeyde yüksektir. Yaş ortalaması ile YK alt boyut puan ortalamaları arasında anlamlı bir ilişki yoktur ( $p>0.05$ ) (Tablo 7).

**Tablo 7.** Gemi adamlarının WHOQOL-BREF alt boyut puanlarının sosyo-demografik özellikler ile karşılaştırılması (n=103)

Özellikler	n	Fiziksel Alan	Psikolojik Alan	Sosyal Alan	Çevre Alanı	Çevre TR Alanı
<b>Cinsiyet</b>						
Kadın	2	16.86±22.83	16.67±1.89	12.67±4.71	12.50±6.36	12.89±6.29
Erkek	101	15.97±1.82	15.76±2.27	15.55±2.68	14.20±2.17	14.21±2.05
Test İstatistiği*		-0.337	-0.505	-1.100	-0.216	-0.204
p		0.736	0.613	0.271	0.829	0.838
<b>Yaş (yıl)</b>						
23-35	41	15.93±2.04	15.33±2.39	15.22±2.89	13.92±2.27	13.93±2.11
36-48	45	16.08±1.64	15.97±2.25	15.35±2.63	14.31±2.34	14.31±2.26
49 ve üstü	17	15.90±1.88	16.31±1.84	16.55±2.45	14.38±2.04	14.46±1.85
Test İstatistiği**		0.201	2.190	2.513	1.432	1.662
p		0.904	0.334	0.285	0.489	0.436
<b>Yaş</b>						
Test İstatistiği***	103	-0.027	0.101	0.038	0.107	0.121
p		0.790	0.309	0.706	0.285	0.222
<b>Medeni Durum</b>						
Evli	70	15.76±1.98	15.73±2.43	15.43±2.80	14.02±2.37	14.06±2.24
Bekâr	33	16.47±1.39	15.86±1.86	15.64±2.59	14.47±1.99	14.44±1.88
Test İstatistiği*		-1.720	-0.075	-0.235	-0.760	-0.618
p		0.085	0.940	0.814	0.447	0.536
<b>Çocuk Sahibi Olma</b>						
Var	64	15.66±1.95	15.64±2.34	15.29±2.84	13.77±2.43	13.85±2.33
Yok	39	16.53±1.48	16.00±2.12	15.83±2.53	14.82±1.76	14.74±1.63
Test İstatistiği*		-2.378	-0.390	-0.841	-2.265	-1.839
p		<b>0.017</b>	0.697	0.400	<b>0.024</b>	0.066
<b>Eğitim Düzeyi</b>						
İlköğretim	18	15.91±2.28	16.15±3.21	15.70±3.22	14.14±3.20	14.05±2.84
Lise	52	15.70±1.74	15.56±1.98	15.41±2.63	13.79±1.97	13.86±1.95
Lisans ve üstü	33	16.49±1.64	15.90±2.09	15.52±2.66	14.77±1.99	14.79±1.87
Test İstatistiği**		2.515	2.453	0.700	2.505	2.171
p		0.284	0.293	0.705	0.286	0.338

\*Mann Whitney U (z),\*\*Kruskall Wallis H ( $\chi^2$ KW), \*\*\* Serman's rho (r)

Çalışmaya katılan gemi adamlarının WHOQOL-BREF alt boyut puanları sağlık özellikleri ve sağlık davranışları ile karşılaştırıldığında, kronik hastalık varlığı, ilaç kullanımı, sigara kullanımı, alkol kullanımı, egzersiz yapma ile anlamlı bir fark

bulunmamıştır. ( $p>0.05$ ). Günlük uyku süresi ortalaması ile Fiziksel alan YK puan ortalaması arasında pozitif, anlamlı ve zayıf bir ilişki vardır (0,200; 0,043). Beden Kütle İndeksi puan ortalaması ile WHOQOL-BREF alt boyut puan ortalamaları arasında anlamlı bir ilişki yoktur ( $p>0.05$ ). Ancak BKİ değerlerine göre yapılan sınıflama ile WHOQOL-BREF alt boyut puanları arasındaki ilişki incelendiğinde; Fiziksel alan, Psikolojik alan, Sosyal alan, Çevre alanı YK arasında bir ilişki olmadığı ( $p>0.05$ ), fazla kilolu olanların Çevre TR alanı (7.361; 0.025) puan ortalamasının normal kilolulara göre daha yüksek olduğu belirlenmiştir (Tablo 7.1).



**Tablo 7.1.** Gemi adamlarının WHOQOL-BREF alt boyut puanlarının sağlık özellikleri ve sağlık davranışları ile karşılaştırılması (n=103)

Özellikler	n	Fiziksel Alan	Psikolojik Alan	Sosyal Alan	Çevre Alanı	Çevre TR Alanı
<b>Kronik Hastalık</b>						
Var	12	14.81±3.03	14.83±2.59	14.33±3.27	13.88±2.81	14.07±2.59
Yok	91	16.14±1.57	15.90±2.19	15.65±2.63	14.20±2.19	14.20±2.07
Test İstatistiği*		-1.476	-1.365	-1.345	-0.331	-0.202
p		0.140	0.172	0.178	0.741	0.840
<b>İlaç Kullanımı</b>						
Evet	15	14.90±2.51	15.47±2.31	15.64±2.59	14.33±2.60	14.61±2.47
Hayır	88	16.18±1.64	15.83±2.55	15.47±2.76	14.12±2.20	14.11±2.07
Test İstatistiği*		-1.597	-0.240	-0.014	-0.794	-1.152
p		0.110	0.810	0.989	0.427	0.249
<b>Sigara Kullanımı</b>						
Evet	60	15.94±1.88	15.88±2.33	15.42±2.90	14.14±2.70	14.16±2.12
Hayır	43	16.05±1.81	15.63±2.16	15.60±2.50	14.20±2.25	14.22±2.16
Test İstatistiği*		-0.290	-0.400	-0.044	-0.235	-0.074
p		0.772	0.689	0.965	0.814	0.941
<b>Alkol Kullanımı</b>						
Evet	60	16.07±1.88	15.89±2.51	15.35±2.97	14.23±2.60	14.24±2.47
Hayır	43	15.93±1.81	15.69±2.07	15.60±2.55	14.11±1.99	14.14±1.86
Test İstatistiği*		-0.310	-0.535	-0.027	-0.3142	-0.319
p		0,757	0.593	0.978	0.755	0.749
<b>Egzersiz Yapma</b>						
Evet	30	16.15±1.55	16.00±1.77	15.69±2.75	13.80±2.16	13.81±1.99
Hayır	73	15.92±1.94	15.68±2.43	15.42±2.73	14.32±2.29	14.34±2.18
Test İstatistiği*		-0.099	-0.552	-0.772	-0.532	-0.752
p		0.921	0.581	0.440	0.594	0.452
<b>Günlük Uyku Süresi</b>						
Test İstatistiği**	103	0.200	0.061	0.189	0.166	1.153
p		<b>0.043</b>	0.539	0.056	0.094	0.123
<b>BKİ</b>						
Test İstatistiği**	103	-0.088	-0.006	-0.003	0.117	0.150
p		0.376	0.950	0.974	0.241	0.130
<b>BKİ sınıf</b>						
Normal kilolu(1)	23	16.17±1.46	15.51±2.29	15.42±2.81	13.26±2.24	13.26±2.14
Fazla kilolu (2)	57	16.18±1.48	16.09±1.85	15.42±2.81	14.65±1.93	13.87±2.75(1)
Obez (3)	23	15.33±2.70	15.25±2.99	15.65±2.20	13.90±2.75	13.99±2.57
Test İstatistiği**		1.569	1.238	0.263	5.727	7.361
p		0.456	0.538	0.877	0.057	<b>0.025</b>
<b>BKİ</b>						
Test İstatistiği**	103	-0.088	-0.066	-0.003	0.117	0.150
p		0.376	0.950	0.974	0.241	0.130

\*Mann Whitney U (z),\*\* Sperman's rho (r)

Çalışmaya katılan gemi adamlarının WHOQOL-BREF alt boyut puanları ile çalışma özellikleri karşılaştırıldığında, gemi faaliyet alanı, görev grubu, araç kullanma, iş kazası geçirme, iş sağlığı eğitimi alma ile anlamlı bir fark bulunmamıştır ( $p>0.05$ ).

Kuru-sıvı yük gemilerinde çalışanların Sosyal alan YK puan ortalaması yardımcı gemilerde çalışanlara göre anlamlı olarak farklıdır (11.919; 0.008). Gemi bayrak türü Türkiye olmayanlarda, Fiziksel alan YK (-2.705; 0.007), Çevre Alan YK (-2.089; 0.037) ve Çevre TR alan YK (-2.189; 0.029) puan ortalaması Türk olanlara göre anlamlı olarak yüksektir. Vardiyalı/nöbetli çalışan gemi adamlarında Fiziksel alan YK (-2.244; 0.025) ve Çevre TR alan YK (-2.235; 0.042) puan ortalaması tam zamanlı çalışanlara göre anlamlı olarak yüksektir. Çalışma süresi, günlük çalışma süresi, haftalık çalışma süresi ile alt boyut puan ortalamaları arasında anlamlı bir ilişki yoktur ( $p>0.05$ ) (Tablo 7.2).

**Tablo 7.2.** Gemi adamlarının WHOQOL-BREF alt boyut puanlarının çalışma özellikleri ile karşılaştırılması (n=103)

Özellikler		n	Fiziksel Alan	Psikolojik Alan	Sosyal Alan	Çevre Alanı	Çevre TR Alanı
Gemi Tipi	Kuru-sıvı yük(1)	53	16.26±1.77	16.03±2.46	16.05±2.69(3)	14.58±2.27	14.52±2.13
	İş gemisi(2)	15	15.47±2.32	15.51±1.81	16.18±1.88	13.97±1.78	13.99±1.68
	Yardımcı gemi(3)	20	16.00±1.48	15.84±1.65	14.67±2.37	13.88±1.95	13.99±1.99
	Diğer(4)	10	15.31±2.08	14.67±2.90	13.60±3.65	12.95±3.12	13.20±2.88
	Test İstatistiği**		4.623	4.857	11.919	4.300	6.659
	p		0.202	0.183	<b>0.008</b>	0.231	0.447
Gemi Bayrak Türü	TC.	79	15.73±1.82	15.66±2.30	15.36±2.66	13.96±2.10	13.98±1.96
	Diğer	24	16.86±1.61	16.14±2.13	15.94±2.95	14.85±2.63	14.85±2.52
	Test İstatistiği*	-	-2.705	-0.891	-1.296	-2.089	-2.189
	p	-	<b>0.007</b>	0.373	0.195	<b>0.037</b>	<b>0.029</b>
Faaliyet Alanı	Deniz aşırı	36	16.41±1.75	15.72±2.37	15.59±3.00	14.40±2.60	14.37±2.43
	Deniz	14	15.88±1.99	16.43±2.23	16.29±1.67	15.00±2.13	14.95±2.04
	İç su	53	15.73±1.82	15.64±2.20	15.22±2.75	13.78±1.97	13.86±1.89
	Test İstatistiği**	-	4.321	1.479	2.077	4.389	2.882
	p	-	0.115	0.477	0.354	0.111	0.237
Gemi Görev Grubu	Komuta grubu	32	16.45±1.68	15.83±2.10	15.46±2.49	14.33±2.19	14.46±2.10
	Makine grubu	38	15.93±1.86	15.75±2.05	15.61±2.44	14.30±1.92	14.32±1.87
	Güverte hizmetleri	29	15.51±1.95	15.59±2.66	15.36±3.48	13.76±2.80	13.70±2.52
	Yardımcı hizmetler	4	16.43±1.27	16.83±2.74	15.67±1.28	14.50±1.47	14.22±1.58
	Test İstatistiği**	-	4.244	0.924	0.064	0.507	2.007
	p	-	0.236	0.820	0.996	0.917	0.571
Çalışma Şekli	Tam gün	32	15.32±1.91	15.13±2.56	15.04±3.46	13.47±2.53	13.53±2.31
	Vardiyalı/nöbetli	71	16.29±1.73	16.07±2.05	15.70±2.32	14.48±2.06	14.48±1.98
	Test İstatistiği*	-	-2.244	-1.438	-0.576	-1.758	-2.235
	p	-	<b>0.025</b>	0.150	0.565	0.079	<b>0.042</b>
Çalışma Süresi	Test İstatistiği***	103	0.082	0.152	0.037	0.065	0.122
	p		0.411	0.126	0.714	0.511	0.218

**Tablo 7.2.** Gemi adamlarının WHOQOL-BREF alt boyut puanlarının çalışma özellikleri ile karşılaştırılması (n=103) (devam)

Özellikler		n	Fiziksel Alan	Psikolojik Alan	Sosyal Alan	Çevre Alanı	Çevre TR Alanı
Günlük Çalışma Süresi	Test İstatistiği***	103	-0.185	-0.138	-0.089	-0.086	-0.065
	P		0.061	0.166	0.371	0.390	0.513
Haftalık Çalışma Süresi	Test İstatistiği***	103	-0.023	-0.074	-0.021	-0.102	-0.106
	p		0.819	0.460	0.836	0.303	0.287
Araç Kullanım	Evet	36	16.40±1.84	16.22±2.15	15.26±2.82	14.15±2.48	14.26±2.44
	Hayır	67	15.77±1.95	15.53±2.29	15.62±2.68	14.17±2.14	14.14±1.95
	Test İstatistiği*	-	-1.649	-1.364	-0.502	-0.212	0.88
	p	-	0.099	0.172	0.616	0.832	0.851
İş Kazası Geçirme	Evet	16	15.43±1.55	15.83±2.55	16.00±2.67	14.38±1.86	14.22±1.76
	Hayır	87	16.09±1.87	15.76±2.21	15.40±2.74	14.13±2.33	14.18±2.20
	Test İstatistiği*	-	-1.583	-0.009	-0.689	-0.535	-0.375
	p	-	0.113	0.993	0.491	0.593	0.707

\*Mann Whitney U (z),\*\*Kruskall Wallis H ( $\chi^2$ KW), \*\*\* Sperman's rho (r)

Çalışmaya katılanların YK algısı ile WHOQOL-BREF alt boyut puanları karşılaştırıldığında; YK algısı yükseldikçe Fiziksel, Psikolojik, Sosyal, Çevre ve Çevre TR alan puanları yükselmektedir ( $p<0.05$ ). İleri analizlerde YK algısı “biraz kötü” olanların “ne iyi, ne kötü-oldukça iyi-çok iyi” olanlara göre, “ne iyi, ne kötü” olanların “oldukça iyi-çok iyi” olanlara göre, “oldukça iyi” olanlarının “çok iyi” olanlara göre Fiziksel alan YK puanlarının düşük olduğu (31.210; 0.000) belirlenmiştir. Yaşam Kalitesi algısı “biraz kötü” olanların “oldukça iyi” ve “çok iyi” olanlara göre, “ne iyi, ne kötü” olanların “oldukça iyi” olanlara göre Psikolojik alan (21.670; 0.000) Çevre alanı (34.921; 0.000) ve Çevre TR alanı (38.239; 0.000) puanlarının daha düşük olduğu belirlenmiştir. Yaşam Kalitesi algısı “biraz kötü olanların”, “oldukça iyi” ve “çok iyi” olanlara göre Sosyal alan (13.767; 0.003) puanlarının düşük olduğu görülmüştür (Tablo 7.3).

WHOQOL-BREF alt boyut puanları ile sağlığından memnun olma durumu karşılaştırıldığında; sağlığından memnun olma algısı yükseldikçe Fiziksel, Psikolojik, Sosyal, Çevre ve Çevre TR alan puan ortalamaları yükselmektedir ( $p<0.05$ ). Yapılan

ileri analizlerde; sağlığından “çok az hoşnut” ve “ne hoşnut ne değil” olanların “çok hoşnut” olanlara göre “epeyce hoşnut” olanların “çok hoşnut” olanlara göre Fiziksel alan (34.960; 0.000) Çevre alanı (30.494; 0.000) ve Çevre TR alan (27.239; 0.000) puan ortalamaları anlamlı düzeyde düşüktür. Sağlığından “çok az hoşnut” olanların “epeyce hoşnut” ve “çok hoşnut” olanlara göre, “ne hoşnut, ne değil” ve “epeyce hoşnut” olanların “çok hoşnut” olanlara göre Psikolojik alan (25.369; 0.000) ve Sosyal alan YK puan ortalamalarının anlamlı düzeyde düşük olduğu belirlenmiştir (26.021; 0.000) (Tablo 7.3).



**Tablo 7.3.** Algılanan yaşam kalitesi ve sağlık memnuniyetinin WHOQOL-BREF

alt boyut puanları ile karşılaştırılması (n=103)

Özellikler	n	Fiziksel Alan	Psikolojik Alan	Sosyal Alan	Çevre Alanı	Çevre TR Alanı
<b>Yaşam Kalitesi Algısı</b>						
Biraz kötü (1)	5	11.89±1.87(2,3,4)	11.33±3.50(3,4)	11.20±3.35(3,4)	10.40±2.46(3,4)	10.84±2.05(3,4)
Ne iyi, ne kötü(2)	67	15.76±1.36 (3,4)	15.50±1.88(3)	15.34±2.64	13.66±1.88(3)	13.65±1.76 (3)
Oldukça iyi (3)	27	17.06±1.70 (4)	16.89±1.35	16.35±2.08	15.74±1.58	15.79±1.50
Çok iyi (4)	4	17.71±0.00	18.33±2.91	17.67±1.68	16.75±2.10	16.56±2.13
Test İstatistiği*		31.210	21.670	13.767	34.921	38.239
p		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.003</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
<b>Sağlığmdan Memnuniyet Algısı</b>						
Çok az hoşnut(1)	6	12.19±1.83 (3,4)	12.11±3.56 (3,4)	11.11±3.34(3,4)	10.58±3.18(3,4)	10.89±2.68(3,4)
Ne hoşnut, ne de değil (2)	37	15.37±1.42(3,4)	15.14±2.04 (4)	14.85±2.36(4)	13.22±1.88(3,4)	13.31±1.85(3,4)
Epeyce hoşnut (3)	47	16.62±1.43 (4)	16.16±1.65(4)	15.91±2.41(4)	14.88±1.80(4)	14.89±1.75(4)
Çok hoşnut (4)	13	17.23±1.25	17.90±1.27	17.85±3.39	15.92±1.17	15.62±1.23
Test İstatistiği*		34.960	25.369	26.021	30.494	27.239
p		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>

\*Kruskall Wallis H ( $\chi^2$ KW)

## 5.TARTIŞMA

Denizde çalışmak için bir gemi adamının fiziksel ve zihinsel olarak sağlıklı olması şarttır. Ayrıca, en az altı ay boyunca fiziksel durumunu sağlıklı bir şekilde koruması gereklidir. Geçmişte olduğu gibi denizcilik deniz macerası ve dünyanın keşfedilmesinin bir yolu değil, modern teknoloji, yüksek çalışma hızı ve uzun süreli aileden ayrılma gibi zor koşulları olan bir meslektir.<sup>104</sup> Gemide, çalışma koşullarının zor olduğu ve birçok sağlık sorunu ortaya çıkma riski olan bir çalışma süresi geçirilir. Dahası, denizciler için sağlık bir yaşam aracıdır ve sağlık temelli bir yaklaşımın kullanılmasına ihtiyaç vardır. Denizcilik işletmeleri çalışanlarının sağlığı ve refahına yönelik örgütsel destek vermelidir. Örgütsel desteğin iyileştirilmesi, gemi adamlarının sağlık düzeyini yükseltecek ve insan kaynağına büyük ölçüde bağlı olan denizcilik organizasyonunun verimliliğini de etkili bir şekilde artacaktır.<sup>73</sup>

Bu çalışma Türk gemi adamlarında sağlıkla ilgili YK' nın ve etkileyen faktörlerin belirlenmesi amacı ile yapılmıştır. Çalışmanın örnekleme çoğunluğu erkek (%98), 36-48 yaş aralığında (ort. 39 yaş), evli (%68), çocuklu (%62) ve lise düzeyinde eğitime sahip (%51) ve ortalama 13 yıldır çalışan Türk gemi adamları oluşturmuştur (Tablo 3). Sosyodemografik özellikler bakımından gemi adamlarının genç, üretken yaşta, aile ilişkileri olan ancak orta düzeyde eğitilmiş bir kitle oldukları söylenebilir. Gemi adamlarında yapılan başka bir ülke çalışmasında ise ortalama yaşın 45 olduğu, %70' inin evli, yaklaşık %82' sinin yüksek eğitilmiş olduğu ve ortalama 18 yıldır gemide çalıştığı bildirilmiştir.<sup>75</sup> İki ülke profil açısından incelendiğinde Türk ve Polonyalı gemi adamları sosyodemografik açıdan benzer olmakla birlikte Türk gemi adamlarının eğitim düzeyinin daha düşük olduğu görülmüştür. Bu çalışmada kadınlarda Fiziksel ve Psikolojik alan YK yüksek iken, erkeklerde Sosyal, Çevre ve Çevre TR alan YK yüksek bulunmuştur. Yaş açısından ise 36-48 yaş aralığında Fiziksel alan YK yüksekken, 49 ve üstü yaş olanlarda Psikolojik, Sosyal, Çevre ve Çevre TR alanlarında YK puanları daha yüksektir. Bekar olan ve çocuk sahibi olmayan gemi adamlarında tüm alanlarda YK yüksektir. Ayrıca Çevre alan YK puanlarında çocuk sahibi olmayanlarda anlamlı fark vardır. Eğitim açısından, lisans ve üstü eğitimlilerde Fiziksel, Çevre ve Çevre TR alanı YK daha yüksekken, Psikolojik ve Sosyal alan YK ilköğretim düzeyindekilerde daha yüksektir (Tablo 7). Litvanyalı denizcilerde yapılan bir çalışmada bu çalışmaya benzer

şekilde Fiziksel ve Psikolojik alan YK' da yaşa göre fark bulunmuştur. Fiziksel alan YK genç denizcilerde (20-24 yaş arası) en iyi iken, psikolojik alan YK, 20-24 ve 25-34 yaş arası denizciler arasında yüksek bulunmuştur.<sup>105</sup>

Bu çalışmada gemi adamları arasında en az bir kronik hastalığı olanların oranı yaklaşık %12' dir. Gemi adamlarında HT oranı %7, Tip 2 DM oranı %3' tür. Yaklaşık %15' i ilaç kullanmaktadır. En çok kullanılan ilaçlar %33 ile antihipertansifler ve analjeziklerdir (Tablo 4). Polonyalı 167 petrol platformu çalışanı gemi adamında yapılan bir çalışmada bir ve üzeri sağlık sorunu olanların oranı %62' dir. En çok bildirilen sorunlar ise %24 ile KİS hastalıkları, %23 ile solunum sistemi hastalıkları ve %19 ile KVH' lar olmuştur.<sup>106</sup> Gemi adamlarında HT oranı diğer çalışmalarda %12-26 oranları arasında, Tip-2 DM oranı ise %6 oranında gösterilmiştir.<sup>32,38</sup> Bu oranlar açısından karşılaştırıldığında Türk gemi adamları daha az kronik hastalığa sahiptir. Kronik hastalık varlığı ve ilaç kullanımı gemi adamlarının YK ve alt boyutları üzerinde fark yaratmamıştır ( $p>0.05$ ). Ancak kronik hastalığı olmayanlarda tüm alan YK düzeyi olanlara göre daha iyidir. İlaç kullanmayanlarda Fiziksel ve Psikolojik alan YK yüksekken, kullananlarda Sosyal, Çevre ve Çevre TR alan YK yüksektir (Tablo 7.1).

Gemi adamlarında sigara kullanım oranı yaklaşık %58, alkol kullanımı %42' dir (Tablo 4.1). Farklı ülkelerde gemi adamlarında yapılan çalışmalarda ise sigara kullanım oranı %28-44 arasında, alkol kullanımı oranları ise %19-20 arasında bildirilmiştir.<sup>33,34,35,36</sup> Bu çalışmada bulunan oranlar diğer çalışma sonuçlarına göre oldukça yüksektir. Sigara ve alkol kullanımı gemi adamlarının YK' ları üzerinde fark yaratmamıştır ( $p>0.05$ ). Ancak sigara kullanmayanlarda Fiziksel, Sosyal, Çevre ve Çevre TR alan YK yüksekken, kullananlarda Psikolojik alan YK düzeyi yüksektir. Alkol kullananlarda ise Fiziksel, Psikolojik, Çevre ve Çevre TR alan YK yüksekken, Sosyal alan YK' ları daha düşüktür. Türk gemi adamlarında egzersiz yapma oranı ise yaklaşık %29 bulunmuştur. Egzersiz yapan gemi adamlarında Fiziksel, Psikolojik, Sosyal alan YK yüksekken, egzersiz yapmayanlarda Çevre ve Çevre TR alan YK puanı yüksektir (Tablo 7.1). Gemideki koşullara bağlı olarak egzersiz eksikliği KVH risklerinden biri olarak dikkat çekmektedir.<sup>24</sup> Hjarnoe ve Leppin (2013) çalışmasında gemi adamlarının karadakine göre fiziksel aktivitelerinde bir fark olmadığını belirtmiştir. Fiziksel aktiviteye ayrılan saat ortalaması ticari gemilerde çalışanlarda  $4.93\pm 3.98$  iken, aktivite sayısı ortalaması  $1.56\pm 1.46$  bulunmuştur.<sup>35</sup> En çok yapılan aktiviteler bisiklet/sabit bisiklet (%38), spor salonunda çalışma (%37) ve yüzmeye (%36)' dir.<sup>107</sup>

Gemi adamlarının uyku süreleri incelendiğinde ortalama günlük uyku süresi 7 saat olarak bildirilmiştir (Tablo 4.1). Gemilerde uyku bozukluğunun en önemli nedeni olarak gürültü, titreşim, kafein veya tütün kullanımına dikkat çekilmiştir.<sup>45</sup> Uyku bozukluklarının gemi adamlarının bilişsel süreçlerini olumsuz etkilemesi ve kazalara neden olması olasıdır. Günlük uyku süresi ve YK alt boyutları arasındaki ilişki incelendiğinde sadece Fiziksel alan YK düzeyi ile uyku süresi arasında zayıf, pozitif ve anlamlı ( $p<0.05$ ) bir ilişki vardır. Diğer alan YK düzeyleri ile günlük uyku süresi arasında anlamlı bir ilişki yoktur ( $p>0.05$ ) (Tablo 7.1).

Gemi adamlarının BKİ ortalaması 28 olarak bulunmuştur. Fazla kilolu oranı %55 iken, obezite oranı %22' dir (Tablo 4.1). Başka çalışmalarda ise farklı sonuçlar gösterilmiştir. Scovill ve arkadaşları (2012) obezite sıklığını %61 bulmuştur.<sup>38</sup> Gemi adamlarında BKİ' nin değerlendirildiği başka bir çalışmada fazla kilolu oranı %16, obezite oranı %3 olarak bildirilmiştir.<sup>108</sup> Romero-Peredes ve arkadaşları (2016) 334 denizcide yaptıkları çalışmada %62' sinin fazla kilolu ve obez olduğunu belirlemiştir. Uygun beslenme ve fiziksel aktivite önerilen gemi adamlarının yaklaşık %14' ünün (47 kişi) BKİ ve total kolesterol seviyesinin azaldığı görülmüştür.<sup>109</sup> Bu veri gemilerde yürütülecek beslenme ve aktiviteye odaklanan sağlığı geliştirme programlarının etkisini ortaya koyması açısından önemlidir. Beden Kütle İndeksi ortalaması YK alt boyutları oranında anlamlı bir ilişki yokken ( $p>0.05$ ), fazla kilolu olanlarda normal kilolu olanlara göre Çevre TR alan YK puanı anlamlı olarak farklıdır ( $p>0.05$ ) (Tablo 7.1). Apostolatos ve arkadaşları (2017) telemedikal hizmetler aracılığıyla bir yıldan fazla bir süre 551 KVH semptomu olan olguyu değerlendirmiş ve toplam vakaların yaklaşık %8' inin KVH tanısı aldığını göstermiştir. Özellikle stres ve anksiyete KVH' yı arttırmıştır.<sup>110</sup> İskemik kalp hastalığının gelişmesi için ilişkili faktörlerden biri olan sigara ve beslenme ile ilgili tutum ve alışkanlıkları değiştirmeye odaklanan sağlığı geliştirme programlarının gemilerde yoğunlaştırılması önerilmektedir. Hjarnoe ve Leppin (2013) bir yıl boyunca devam eden bir izlem çalışmasında, gemi adamlarında izlem sonunda fiziksel egzersizde önemli bir artış, kalorili diyetle azalma ve MS' de %48 oranında azalma olduğunu bildirmiştir.<sup>111</sup>

Gemi adamlarının çalıştıkları gemi türleri incelendiğinde, çoğunluğun nakliye gemisi (kuru-sıvı yük ve iş gemileri) (%66), diğerlerinin ise yardımcı gemiler ve diğer gemilerden oluştuğu (%33) ve yine çoğunluğunun Türk bayraklı (%77) olduğu görülmüştür (Tablo 5). Malakauskiene (2006) çalışmasında gemi adamlarının %65' inin

nakliye gemisi, %35' inin balıkçı gemisinde çalıştığını bildirmiştir.<sup>68</sup> Bu iki gemi türünde de çalışma koşulları açısından pek çok risk bulunmaktadır. Özellikle tankerler ve balıkçı gemilerinde çalışan denizcilerde ölüm oranları yüksek bildirilmiştir.<sup>23,48</sup> Gemi türü kuru-sıvı yük gemisi olanlarda Fiziksel, Psikolojik, Çevre ve Çevre TR alan YK düzeyi yüksekken, kuru-sıvı yük gemisinde çalışanların Sosyal alan YK düzeyi yardımcı gemilerde çalışanlara göre anlamlı olarak yüksektir ( $p<0.05$ ) (Tablo 7.2).

Gemilerin faaliyet alanı incelendiğinde %52' si iç sularda, %35' i deniz aşırı çalışmaktadır (Tablo 5). Özellikle deniz aşırı faaliyet gösteren gemilerde çalışan personelin limandan uzak kalma ve uzun vardiya saatleri ile çalışma durumu artmaktadır. Bu durumun genel sağlıklarını olumsuz etkileyebileceği varsayılabılırken, YK düzeyleri açısından anlamlı fark yaratmamıştır ( $p>0.05$ ). Ancak deniz aşırı çalışanlarda Fiziksel alan YK düzeyi daha yüksekken, denizde çalışanlarda Psikolojik, Sosyal, Çevre ve Çevre TR alan YK düzeyi daha yüksektir (Tablo 7.2).

Gemi bayrak türü açısından incelendiğinde yabancı bayraklı gemilerde çalışanlarda Fiziksel, Psikolojik, Sosyal, Çevre ve Çevre TR alan YK düzeyi Türk bayraklı olanlara göre yüksektir. Ayrıca Fiziksel, Çevre ve Çevre TR alanlarında YK düzeyi yabancı bayraklı gemilerde çalışanlarda Türk gemilerinde çalışanlara göre anlamlı olarak farklıdır ( $p<0.05$ ) (Tablo 7.2).

Bu çalışmada gemi adamlarının çalışma şekli %69' unda vardiyalı/nöbetli şekildedir. Ortalama çalışma yılı 13 yıldır, günlük çalışma süresi ise ortalama 15 saattir. Haftalık izin süreleri yaklaşık yarısının (%51) bir gündür (Tablo 5). Vardiyalı/nöbetli çalışanlarda tüm alanlarda YK düzeyi tam zamanlı çalışanlara göre yüksektir. Ayrıca Fiziksel ve Çevre TR alanında fark vardiyalı/nöbetli çalışanlar lehine anlamlıdır ( $p<0.05$ ). Ancak çalışma süresi, günlük çalışma süresi ile tüm alan YK düzeyleri arasında anlamlı bir ilişki yoktur ( $p>0.05$ ) (Tablo 7.2). Gemideki iş pozisyonuna bakıldığında katılımcıların büyük çoğunluğu makine ve komuta grubu çalışanları (sırasıyla %37, %31), daha küçük bir kısmı güverte hizmetleri çalışanları (%28), en küçük kısmı ise yardımcı hizmetler (%4) çalışanlarından oluşmuştur (Tablo 5). Litvanyalı denizcilerde YK' nın araştırıldığı bir çalışmada %7' si yardımcı hizmetler, %34' ü güverte hizmetleri, %42' si makine grubu, %18' i komuta grubu çalışandır.<sup>68</sup> Farklı hizmet gruplarında sağlıkla ilgili risklerin ve sağlık durumu özelliklerinin farklı olduğunu gösteren çalışma bulguları olmakla beraber bu durum bu çalışmada YK üzerinde fark yaratmamıştır ( $p>0.05$ ). Ancak komuta grubunda Fiziksel, Çevre TR alanı

YK düzeyi yüksekken, yardımcı hizmetlerde çalışanların Psikolojik, Sosyal ve Çevre alan YK düzeyi daha iyidir (Tablo 7.2).

Gemi adamlarının %35' inin görevlerini yaparken yardımcı araç kullandığı ve araç kullananların %42' sinin kullandığı araçların hareketli araçlar (vinç, forklif vb.) olduğu bulunmuştur. İş kazası geçirme oranı ise %16' dır. Kaza türleri içinde yüksekten düşme (%38) birinci sırada, küçük yaralanmalar (%19) ikinci sırada, kesici yaralanma, sıkışma/ezilme, yanık ve elektrik çarpmaları (%13) üçüncü sırada yer almaktadır. (Tablo 5.1). Araç kullananlarda Fiziksel, Psikolojik, Çevre TR alan YK düzeyi yüksekken, araç kullanmayanlarda Sosyal ve Çevre alan YK düzeyi yüksektir. Forsell ve arkadaşları (2017) web anketleri kullanarak 1.936 gemi adamı arasında kaza riskini araştırmış, güverte grubunda kaza oranı %67, makine grubunda %77, servis personelinde %64 olarak bulmuştur.<sup>27</sup> Bu oranlara göre kaza oranının Türk gemi adamlarında daha düşük olduğu görülmüştür. İş kazası geçirme durumu tüm alanlarda YK düzeyi üzerinde anlamlı fark yaratmamıştır ( $p>0.05$ ). Ancak iş kazası geçirenlerde Psikolojik, Sosyal, Çevre ve Çevre TR alan YK yüksekken, geçirmeyenlerde Fiziksel alan YK yüksektir (Tablo 7.2).

Gemi adamlarının kendi YK' larını algılama derecesi çoğunluğunda (%65) orta düzeyde (ne iyi, ne kötü) bulunmuştur. Sağlığından hoşnut olma durumu ise çoğunluğunda (%46) iyi düzeyde (epeyce hoşnut) bulunmuştur (Tablo 6). Leszczynska ve arkadaşları (2014) sağlık problemlerinin varlığı ile stres dinamikleri arasında anlamlı ve güçlü bir ilişki olduğunu ve algılanan sağlık düzeyi ile yine stres dinamikleri arasında negatif ve anlamlı bir ilişki olduğunu bildirmiştir. Algılanan sağlık düzeyi ortalamasını ise 8 (0-10 arası) olarak bildirilmiştir.<sup>107</sup> Bu noktada Türk gemi adamlarının sağlıklarından memnuniyetleri yüksek düzeydeyken yaşam kaliteleri algıları daha düşük olarak birbiri ile eşleşmemektedir. Yaşam kalitesinin artırılmasına ilişkin çabaların en önemli hareket noktası algılanan sağlık düzeyinin yükseltilmesidir. Subjektif olarak sağlıklarını iyi düzeyde algılamaları YK' yı artırıcı çabalarda bulunmalarını engellemiş olabilir. Yaşam kalitesini "Çok iyi" algılayanlarda Fiziksel, Psikolojik, Çevre ve Çevre TR alan YK düzeyi diğerlerine göre çok ileri düzeyde anlamlı olarak farklıdır ( $P<0.000$ ). Sosyal alan YK düzeyi ise ileri düzeyde anlamlı olarak farklıdır ( $p<0.01$ ). Sağlığından memnuniyet açısından incelendiğinde "Çok hoşnut" olanlarda tüm alanlarda YK düzeyi diğerlerine göre anlamlı olarak farklıdır ( $p<0.001$ ) (Tablo 7.3).

Bu çalışmaya katılan Türk gemi adamlarının YK düzeyleri WHOQOL-BREF-TR kullanılarak incelendiğinde, Fiziksel alan puan ortalaması (15.99), Psikolojik alan puan ortalaması (15.77), Sosyal alan puan ortalaması (15.50), Çevre alanı puan ortalaması (14.17), Çevre TR alan puan ortalaması (14.18) bulunmuştur (Tablo 6.1). Yaşam kalitesi alanları içinde Fiziksel alan; Psikolojik alan, Sosyal alan, Çevre ve Çevre TR alanı ile Psikolojik alan; Sosyal alan, Çevre ve Çevre TR alanı ile, Sosyal alan; Çevre ve Çevre TR alanı ile orta düzeyde pozitif ve anlamlı olarak ilişkilidir (Tablo 6.2). Polonyalı 1.700 gemi adamında yapılan bir çalışmada YK düzeyi yüksek olarak değerlendirilmiş ve sırasıyla Sosyal alan (16.27), Psikolojik alan (15.62), Çevre alanı (15.51) ve Fiziksel alan puanının (14.63) geldiği gösterilmiştir. Yaşam kalitesi alanları içinde en güçlü ilişki Fiziksel ve Psikolojik alan arasında bildirilmiş ve Sosyal alandaki yüksek YK' nin denizcilerin iyi kişisel ilişkileri ve sosyal desteği ile bağlantılı olabileceği ifade edilmiştir.<sup>75</sup> Polonyalı 300 denizcide yapılan bir başka çalışmada YK düzeyi Sosyal alan (16.48), Çevre alanı (15.64), Psikolojik alan (15.17) ve Fiziksel alan (13.54) sıralamasında bulunmuştur.<sup>105</sup> İki çalışmada da Fiziksel alan YK en düşük gösterilmişken, bu çalışmada farklı olarak Fiziksel alan YK en yüksek puan almıştır. Fiziksel alandaki yüksek YK' nin Türk denizcilerinin genç yaşta olması ve hastalık oranının düşük olması ile ilişkili olabileceği düşünülmüştür. Diğer taraftan iki çalışmada da Sosyal alan YK birinci sırada yer alırken bu çalışmada üçüncü sırada yer almıştır. Son yıllarda denizcilerde yorgunluk ve psikiyatrik hastalıklar (depresyon, intiharlar) ve strese bağlı diğer hastalıkların artması nedeniyle psikososyal gereksinimlerin arttığına işaret edilmektedir.<sup>30</sup>

Yapılan başka bir çalışmada denizcilerin kişilik/mizaç özellikleri ile YK arasındaki ilişki bakılmıştır. Denizcilerin nevrotik kişilik özelliği ile Psikolojik, Sosyal ve Çevre alanı YK arasında negatif ve anlamlı ilişki; dışa dönük mizaç özelliği ile Fiziksel alan YK, Sosyal ve Çevre alan YK arasında pozitif ve anlamlı bir ilişki olduğu bildirilmiştir.<sup>105</sup> Her ne kadar bu çalışmada kişilik özellikleri incelenmemiş olsa da gemideki faaliyetlerin niteliği, zor koşullar ve tehlikeye maruz kalma vb. durumların denizciler için stres düzeyini yükselten koşullar yaratacak nevrotik kişilik özelliğini tetiklediği ve YK' larını olumsuz etkileyebileceği düşünülebilir.

Sonuç olarak, Türk gemi adamlarının işlerini gerçekleştirirken sağlıklarını ve YK' larını geliştirmeye yönelik farkındalıklarının düşük olduğu ve özellikle psikolojik ve sosyal anlamda YK' larının desteklenmesine ihtiyaçlarının olduğu söylenebilir.

Çalışmanın uygulamaya yansıtılabilecek genel bir sonucu olarak, Türkiye’ de gemi adamlarına yönelik iş sağlığı hizmetleri; (1) sağlık denetimleri kapsamında gemi ortam risklerinin izlendiği ve gemi personelinin sağlık eğitimlerinin yapıldığı liman sağlık hizmetleri, (2) bağışıklama hizmetlerinin yürütüldüğü seyahat sağlığı hizmetleri, (3) gemi adamı olma ve gemide çalışmaya devam edebilmek için gereken muayneler yapıldığı sağlık işlemleri ve (4) seyir sırasında gemilere yönelik yürütülen 7/24 esasına dayanan Tele-Sağlık hizmetleridir. Hemşireler ise sadece gemilerde sağlık zabıtları içerisinde bir meslek grubu olarak sayılmış ve Tele-Sağlık Hizmetleri’ nde sağlık personeli olarak ifade edilmiştir. Ancak hemşirelik hizmetlerinin niteliğine yönelik herhangi bir açıklama bulunmamaktadır. Bu doğrultuda Türk gemi adamlarının iş ortam koşullarının iyileştirilmesi ve sağlıklarını geliştirmeye yönelik eğitim ve danışmanlık programlarının ve izlemlerin yapılması adına iş sağlığı hemşirelerinin de içinde bulunduğu gemi sağlık modelleri geliştirilmelidir. Bu modellerde özellikle liman sağlık hizmetleri ve tele-sağlık hizmetleri bünyesinde tıbbi ve sağlık bakımın hizmetleri entegre olarak kurgulanmalıdır. Böylece gemi adamlarının sadece tıbbi bakım değil YK’ yı da kapsayan sağlık bakımının tüm yönlerini almalarına olanak sağlanacaktır.

## 6. SONUÇ VE ÖNERİLER

### 6.1. Sonuçlar

Türk gemi adamlarında yaşam kalitesini ve ilişkili faktörleri belirlemek amacıyla yapılan bu çalışma sonucunda;

1. Gemi adamlarının, %98.1' i (n=101) erkek, %1.9' u (n=2) kadındır. Yaş ortalaması 39.29±9.43 (Min.-Maks.=23-62)' dir. Yüzde 68' i (n=70) evlidir ve %62.1' inin (n=64) çocuğu vardır.

2. Gemi adamlarının, %11.7' sinin (n=12) kronik bir hastalığı vardır. Hastalığı olanların %58.3' ü (n=7) hipertansiyondur.

3. Gemi adamlarının, %58.3' ü (n=60) sigara, %41.7' si (n=43) alkol kullanmaktadır. BKİ ortalaması 27.63±3.80 (Min.-Maks.=17.71-39.18) kg/m<sup>2</sup> dir.

4. Gemi adamlarının, %51.5' i (n=53) kuru-sıvı yük gemisinde çalışmaktadır. Bayrak türü %76.7' sinde (n=79) Türkiye'dir ve %51.5' i (n=53) iç sularda faaliyet göstermektedir. Gemi görev grubu açısından %36.9' u (n=38) makine grubu çalışanıdır.

5. Gemi adamları arasında iş kazası geçirenlerin oranı %15.5 (n=16)' dir. İş kazası geçirenlerin %37.5' i (n=6) düştüğünü bildirmiştir.

6. Çalışmaya katılan gemi adamlarının WHOQOL-BREF alt boyut puan düzeyleri incelendiğinde, Fiziksel alan puan ortalaması 15.99±1.83 (Min.-Maks.=10.29-20.0), Psikolojik alan puan ortalaması 15.77±2.26 (Min.-Maks.=8.00-20.0), Sosyal alan puan ortalaması 15.50±2.73 (Min.-Maks.=8.00-20.0), Çevre alanı puan ortalaması 14.17±2.25 (Min.-Maks.=7.50-19.50), Çevre TR alan puan ortalaması 14.18±2.13 (Min.-Maks.=8.44-19.11)' dir.

7. Gemi adamları arasında çocuk sahibi olmayanların Fiziksel alan YK (-2.378; 0.017) ve Çevre alanı YK (-2.265; 0.024) puan ortalamaları, çocuk sahibi olanlardan anlamlı düzeyde yüksektir. Günlük uyku süresi ortalaması ile Fiziksel alan YK puan ortalaması arasında pozitif, anlamlı ve zayıf bir ilişki vardır (0.200; 0.043). Kuru-sıvı yük gemilerinde çalışanların Sosyal alan YK puan ortalaması, yardımcı gemilerde çalışanlara göre anlamlı olarak farklıdır (11.919; 0.008). Gemi bayrak türü Türkiye olmayanlarda Fiziksel alan YK (-2,705; 0,007), Çevre Alan YK (-2.089; 0.037) ve Çevre TR alan YK (-2.189; 0.029) puan ortalaması, Türk olanlara göre anlamlı olarak yüksektir. Vardiyalı/nöbetli çalışan gemi adamlarında Fiziksel alan YK (-2.244; 0.025) ve Çevre TR alan YK (-2.235; 0.042) puan ortalaması tam zamanlı çalışanlara göre anlamlı olarak yüksektir.

## 6.2. Öneriler

Araştırmadan elde edilen sonuçlar doğrultusunda;

1. Gemi adamlarının sağlıkla ilgili YK, sosyo-demografik, sağlık özellikleri ve davranışlarının ötesinde çalışılan gemideki özelliklere bağlı olarak değişmektedir. Bu doğrultuda özellikle Türk bayraklı gemilerde bunu destekleyen iş ortam koşullarının iyileştirilmesi,
2. Gemi adamlarının YK' larına yönelik öncelikle psikolojik ve sosyal sağlığı geliştirme programlarının uygulanması,
3. Gemilerde yürütülecek YK' ya odaklı sağlığı geliştirme programlarının, onların erişebileceği tele-sağlık veya online diğer yöntemlerin kullanılarak verilmesi,
4. Karada oldukları dönemde, sağlık hizmeti aldıkları yerlerde rutin kontrolleri dışında sağlığı geliştirmeye yönelik eğitim ve izlemlerinde yapılması,
5. Gemi adamlarında YK' nın ve etkileyen faktörlerin nitel yöntemlerde değerlendirilmesi,
6. Benzer çalışmaların daha geniş bir evren üzerinde gerçekleştirilmesi,
7. Gemi adamlarının sağlık bakımının tüm yönlerine hemşirelik hizmetlerinin entegre edilmesi önerilmektedir.

## 7. KAYNAKLAR

1. İstanbul ve Marmara, Ege, Akdeniz ve Karadeniz Bölgeleri Deniz Ticaret Odası (İMEAK), 2019. Deniz Ticaret Odası, Denizcilik Sektör Raporu 2019.
2. Salyga J. Peculiarities of Life at Sea of Lithuanian and Latvian seafarers, International Business Magazine, "Jura-Mope-Sea", 2004; Issue 2004/05.
3. Kuleyin B, Köseoğlu B, Töz AC. Gemi adamlarının Sağlık ve Emniyet Koşullarının Değerlendirilmesi: DEÜ Denizcilik Fakültesi Örneği. Journal of ETA Maritime Science. 2013; (1): 47-60.
4. Şahin NE, Emiroğlu ON. Huzurevinde Yaşayan Yaşlıların Yaşam Kalitesi ve Yaşam Kalitesini Etkileyen Faktörler, Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi, 2013; 57-66.
5. Kobau R, Snizek J, Zack MM, Lucas RE, Burns A. Well-being assessment: An evaluation of well-being scales for public health and population estimates of well-being among U.S. adults. Health and Well Being. 2010; 2(3):272-297.
6. Healthy People 2020. Healthy People 2020 Framework. The Vision, Mission and Goals of Healthy People 2020. Overarching Goals. Available at <http://healthypeople.gov/2020/Consortium/HP2020Framework.pdf> [PDF - 254KB] Erişim Tarihi: 20.11.2019
7. World Health Organization (1997). WHOQOL Measuring Quality Of Life. Division of Mental Health and Prevention of Substance Abuse. [who.int/mental\\_health/medio/68.pdf](http://who.int/mental_health/medio/68.pdf) Erişim Tarihi: 15.08.2019
8. Topçu G. Gemi adamlarının titreşim maruziyetlerinin belirlenmesi ve alınabilecek önlemler. Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı, İş Sağlığı ve Güvenliği Genel Müdürlüğü, İş Sağlığı ve Güvenliği Uzmanlık Tezi, Ankara; 2016.
9. Deniz İş Kanunu, Kanun Numarası: 854, Kabul Tarihi: 20 Nisan 1967, Resmi Gazete ile Neşir ve İlânı: 29 Nisan 1967 - Sayı: 12586 5.t. Düstur, c.6 - s.1849
10. Türk Ticaret Kanunu, Kanun Numarası: 6102, Kabul Tarihi: 13.1.2011, Yayımlandığı Resmî Gazete: Tarih: 14.2.2011 Sayı: 27846 Yayımlandığı Düstur: Tertip: 5 Cilt: 50
11. T.C. Resmi Gazete, Gemi adamları Ve Kılavuz Kaptanlar Yönetmeliği, 10 Şubat 2018, Sayı:30328

- 12.** Taşdelen U, Aksoy R, Çakmak AF. Gemi adamlarının iş-aile ve aile-iş çatışmasına ilişkin bir saha çalışması. 2016.
- 13.** Türk Ticaret Kanunu, Kanun Numarası: 6762 Kabul Tarihi: 29.6.1956 Yayımlandığı R. Gazete: Tarih: 9.7.1956 Sayı: 9353
- 14.** Yılmaz F, İlhan M. Türk Denizcilik Sektöründe (Gemilerde) İş Sağlığı Ve Güvenliği Durumu Üzerine Bir Araştırma, Gazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi, 2018; 3(2): 25-41.
- 15.** Aydemir U. Gemi Adamlarının Gürültü Maruziyetlerinin Belirlenmesi Ve Alınabilecek Önlemler, Çalışma Ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı İş Sağlığı Ve Güvenliği Genel Müdürlüğü, 2015.
- 16.** Yücel R. Gemi adamlarının Örgütsel Bağlılıklarının, İş Performanslarına Etkileri: İstanbul'da İç Ve Şehirler Arası Hatlardaki Yolcu Gemilerinde Çalışan Gemi adamlarına İlişkin Bir Araştırma. Dokuz Eylül Üniversitesi İşletme Fakültesi Dergisi, 2015; 16(2), 227-250.
- 17.** Denizcilik Çalışma Sözleşmesinin Onaylanmasının Uygun Bulunduğuna Dair Kanun, Kanun Numarası: 6898, Kanun Tarihi: 02.03.2017, Yayımlandığı Resmi Gazete Tarihi: 25.03.2017
- 18.** T.C. Ulaştırma Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı, Ulaşan Erişen Türkiye 2014, <http://www.udhb.gov.tr/images/hizlierisim/868bb671022da8b.pdf> Erişim Tarihi: 16.07.2019
- 19.** Gemi Adamlarının İş Sağlığı ve Güvenliği Koşullarının Araştırılması Projesi Sonuç Raporu. İş Sağlığı ve Güvenliği Genel Müdürlüğü Sağlığı ve Güvenliği Araştırma ve Geliştirme Enstitüsü Başkanlığı, 2016.
- 20.** Türkiye Cumhuriyeti Sosyal Güvenlik Kurumu 2016 istatistik verileri. [http://www.sgk.gov.tr/wps/portal/sgk/tr/kurumsal/istatistik/sgk\\_istatistik\\_yilliklari](http://www.sgk.gov.tr/wps/portal/sgk/tr/kurumsal/istatistik/sgk_istatistik_yilliklari) Erişim Tarihi: 20.05.2018
- 21.** Jaremin B, Kotulak E, Starnawska M, Mroziński W, Wojciechowski E. Death at sea: certain factors responsible for occupational hazard in Polish seamen and deep-sea fishermen. International journal of occupational medicine and environmental health, 1997; 10(4), 405-416.
- 22.** Hansen HL, Nielsen D, Frydenberg M. Occupational accidents aboard merchant ships, Occupational and Environmental Medicine, 2002; 59, pp. 85-91.

23. Roberts SE, Marlow PB. Traumatic work related mortality among seafarers employed in British merchant shipping, 1976-2002, *Occupational and Environmental Medicine*, 2005; 62, pp. 172-180.
24. Oldenburg M. Risk of cardiovascular diseases in seafarers. *International maritime health*, 2014; 65(2), 53-57.
25. Jensen OC, Sørensen JFL, Canals ML, Hu YP, Nikolic N, Thomas M. Incidence of self-reported occupational injuries in seafaring—an international study. *Occupational medicine*, 2004; 54(8), 548-555.
26. Adam B, Rasmussen HB, Pedersen RNF, Jepsen JR. Occupational accidents in the Danish merchant fleet and the nationality of seafarers. *Journal of occupational medicine and toxicology*, 2014; 9(1), 35.
27. Forsell K, Eriksson H, Järholm B, Lundh M, Andersson E, Nilsson R. Work environment and safety climate in the Swedish merchant fleet. *International archives of occupational and environmental health*, 2017; 90(2), 161-168.
28. Saarni H, Pentti J, Pukkala E. Cancer at sea: a case –control study among Finnish seafarers, *Occupational and Environmental Medicine*, 2002; 59, pp. 613-619.
29. Puntoni R, Ceppi M, Casella C, Ugolini D, Gennaro V, Puntoni M, Vercelli M, Merlo DF. Increased incidence of coetaneous malignant melanoma among longshoremen in Genoa, Italy: the role of sunlight and occupational exposure, *Occupational and Environmental Medicine*, 2005; 62, pp.270-271.
30. Forsell K. Health hazards and cancer in relation to occupational exposures among Swedish seafarers. 2018.
31. Filikowski J, Rzepiak M, Renke W, Winnicka A, Smolińska D. Selected risk factors of ischemic heart disease in Polish seafarers, *International maritime health*, 2003; 54 (1-4). pp. 40-6.
32. Hurd ES, Rockswold PD, Westphal RJ. Comparison of Chronic Disease Prevalence Between U.S. Navy Ships Without Medical Doctors and a Similar Shore-Based Population. *Military Medicine*, 2013; 178, 5:543.
33. Pedersen SFM, Jepsen JR. The metabolic syndrome among Danish seafarers. *International maritime health*, 2013; 64(4), 183-190.
34. Jepsen JR, Rasmussen HB. The metabolic syndrome among Danish seafarers: a follow-up study. *International maritime health*, 2016; 67(3), 129-136.
35. Hjarne L, Leppin A. A risky occupation?(Un) healthy lifestyle behaviors among Danish seafarers. *Health promotion international*, 2013; 29(4), 720-729.

- 36.** Baygi F, Jensen OC, Qorbani M, Farshad A, Salehi SA, Mohammadi-Nasrabadi F, Shidfar F. İranlı denizcilerin kardiyometabolik risk faktörlerinin sıklığı ve ilişkili faktörleri. *Uluslararası deniz sağlığı*, 2016; 67 (2), 59-65.
- 37.** Baygi F, Jensen OC, Qorbani M, Farshad A, Salehi SA, Mohammadi F, Shidfar F. Pattern of some risk factors of cardiovascular diseases and liver enzymes among Iranian seafarers. *Medical journal of the Islamic Republic of Iran*, 2017; 31, 23.
- 38.** Scovill SM, Roberts TK, McCartym DJ. Health characteristics of inland waterway merchant marine captains and pilots. *Occupational medicine*, 2012; 62(8), 638-641.
- 39.** Jaremin B, Kotulak E. Myocardial infarction (MI) at the work site among Polish seafarers. The risk and the impact of occupational data, *International Maritime Health*, 2003; 54 (1-4), pp. 26-39.
- 40.** Mahdi SS, Sibilio F, Amenta F. Dental hygiene habits and oral health status of seafarers. *International maritime health*, 2016; 67(1), 9-13.
- 41.** Stannard S, Vaughan C, Swift O, Robinson G, Altaf SA, McGarry A. Women seafarers' health and welfare survey. *International maritime health*, 2015; 66(3), 123-138.
- 42.** Kaerlev L, Jensen A, Hannerz H. Surveillance of Hospital Contacts among Danish Seafarers and Fishermen with Focus on Skin and Infectious Diseases—A Population-Based Cohort Study. *International journal of environmental research and public health*, 2014; 11(11), 11931-11949.
- 43.** Goljan J, Nahorski W, Felczak-Korzybska I, Górski J, Myjak P. Liver injury in the course of malaria, *International maritime Health*, 2000; 51 (1-4), pp. 30-9.
- 44.** Jerončić I, Nikolić J, Mulić R. Maritime medicine and medicine for seafarers. 6th IMSC 2014, Book of Abstracts, 2014; 1847, 50-50.
- 45.** Sunde E, Irgens-Hansen K, Moen BE, Gjestland T, Koefoed VF, Oftedal G, Bråtveit M. Noise and exposure of personnel aboard vessels in the Royal Norwegian Navy. *Annals Of Occupational Hygiene*, 2014; 59(2), 182-199.
- 46.** Irgens-Hansen K, Gundersen H, Sunde E, Baste V, Harris A, Bråtveit M, Moen BE. Noise exposure and cognitive performance: a study on personnel on board Royal Norwegian Navy vessels. *Noise & health*, 2015; 17(78), 320.
- 47.** Roberts SE. Occupational mortality in British commercial fishing, 1976-95, *Occupational and Environmental Medicine*, 2004; 61, pp. 16-23.

- 48.** Grappasonni I, Petrelli F, Amenta F. Deaths on board ships assisted by the Centro Internazionale Radio Medico in the last 25 years. *Travel medicine and infectious disease*, 2012; 10(4), 186-191.
- 49.** Oldenburg M, Herzog J, Harth V. Seafarer deaths at sea: a German mortality study. *Occupational medicine*, 2015; 66(2), 135-137.
- 50.** Kelman HR, Kavalier F. Mortality patterns of American merchant seamen 1973-1978, *American journal of industry medicine*, 1990; 17 (4), pp. 423-33.
- 51.** Roberts SE. Work-related homicides among seafarers and fishermen, *International maritime health*, 2004; 55(1-4), pp.7-18.
- 52.** Moen BE. Work with chemicals on deck of Norwegian chemical tankers, *International archives of occupational and environmental health*, 1991; 62(8), pp.543-7.
- 53.** Sampson H, Thomas M. The social isolation of seafarers: causes, effects, and remedies, *International maritime health*, 2003; 54 (1-40), pp.58-67.
- 54.** Borch DF, Hansen HL, Burr H, Jepsen JR. Surveillance of maritime deaths on board Danish merchant ships, 1986–2009. *International maritime health*, 2012; 63(1), 7-16.
- 55.** Roberts SE, Jaremin B, Chalasani P, Rodgers SE. Suicides among seafarers in UK merchant shipping, 1919–2005. *Occupational medicine*, 2009; 60(1), 54-61.
- 56.** Wadsworth EJ, Allen PH, McNamara RL, Smith AP. Fatigue and health in a seafaring population. *Occupational medicine*, 2008; 58(3), 198-204.
- 57.** Zorba Y. Tükenmişlik Sendromu: Gemi Kaptanları Ve Güverte Zabitleri Üzerine Tanımlayıcı Bir Çalışma, *Dokuz Eylül Üniversitesi Denizcilik Fakültesi Dergisi*, 2016; Cilt:8 Sayı:1 Sayfa:97-127.
- 58.** Jeżewska M, Leszczyńska I, Jaremin B. Work related stress in seamen. *International maritime health*, 2006; 57(1-4), 66-75.
- 59.** Oldenburg M, Jensen HJ, Wegner R. Burnout syndrome in seafarers in the merchant marine service. *International archives of occupational and environmental health*, 2013; 86(4), 407-416.
- 60.** Hystad SW, Eid J. Sleep and fatigue among seafarers: the role of environmental stressors, duration at sea and psychological capital. *Safety and health at work*, 2016; 7(4), 363-371.
- 61.** Kim JH, Jang SN. The relationship between job stress, job satisfaction, and the symptom Checklist-90-revision (SCL-90-R) in marine officers on board. *Journal of Preventive Medicine and Public Health*, 2016; 49(6), 376.

- 62.** Carotenuto A, Fasanaro AM, Molino I, Sibilio F, Saturnino A, Traini E, Amenta F. The Psychological General Well-Being Index (PGWBI) for assessing stress of seafarers on board merchant ships. *International maritime health*, 2013; 64(4), 215-220.
- 63.** Boylu AA, Paçacıoğlu B. Yaşam kalitesi ve göstergeleri. *Akademik Araştırmalar ve Çalışmalar Dergisi (AKAD)*, 2016; 8(15), 137-150.
- 64.** Skrobonja A, Kontosic I. Arterial hypertension in correlation with age and body mass index in some occupational groups in the harbor of Rijeka, Croatia, *Ind Healt*, 1998; 36 (4), pp.3127.
- 65.** Aksungur A. Dr. Zekai Tahir Burak Kadın Sağlığı Eğitim ve Araştırma Hastanesi'nde çalışan ebe ve hemşirelerin iş doyumunu ve yaşam kalitesi düzeylerinin belirlenmesi. Sağlık Yönetimi Programı, Yüksek Lisans Tezi, s, 104. 2009.
- 66.** Campbell A, Converse PE, Rodgers WL. The quality of American life: Perceptions, evaluations, and satisfactions. Russell Sage Foundation. 1976.
- 67.** Ateş E. Adana'da Bir İnşaat Firmasında Çalışanların İş Kazaları, İş Tatmini, İş Stresi ve Yaşam Kalitesi İlişkilerinin Araştırılması, 2018.
- 68.** Malakauskiene R. Health related quality of life among seamen-focus on Lithuanian seamen. 2006.
- 69.** Saxena S, Carlson D, Billington R, Orleyi J. The WHO quality of life assessment instrument (WHOQOL-BREF): the importance of its items for cross-cultural research. *Quality of Life Research*. 2001; 10: 711-21. 6
- 70.** Skevington SM, Lofty M, O'Connell KA. The World Health Organization's WHOQOL-BREF Quality of life assessment: psychometric properties and results of the international field trial a report from WHOQOL-Group. *Quality of Life Research*. 2004; 13(2): 299-310.
- 71.** Whoqol Group. Development of the World Health Organization WHOQOL-BREF quality of life assessment. *Psychological medicine*, 1998; 28(3), 551-558.
- 72.** Aikaterini D, Vasileios P, Aris C, Kanella Z, Dimitris K, Efthymios K. Seafarers' health problems, emergencies, diseases and risk factors. A systematic review of the literature. *International Journal of Medical and Health Research*. 2019.
- 73.** Kim JH, Jang SN. Seafarers' Quality of Life: Organizational Culture, Self-Efficacy, and Perceived Fatigue. *International journal of environmental research and public health*, 2018; 15(10), 2150.
- 74.** IMHA Hedefleri, <https://www.imha.net/node/2> Erişim Tarihi: 15.06.2019

- 75.** Jeżewska M, Grubman-Nowak M, Moryś J. Quality of life at sea in Polish seafarer's evaluation. *International maritime health*, 2015; 66(4), 247-251.
- 76.** Targeting Occupational Health and Safety, INTRANETENVIRONMENT/Resources/244351-1279901011064/OccupationalHealth.pdf July 16, 2013.
- 77.** Partanen T, Johansson M, Ahrens W, Sala M, Wesseling C, Boffetta P, Brenes F. Assessment of Feasibility of Workplace Health Promotion. *Preventive Medicine*, 2002; 35(3):232-40.
- 78.** Gottlieb N, Weinstein R, Bernacki E. A profile of health risks among blue collar workers. *JOM*. 1992, January.
- 79.** Pender NJ, Walker SN, Sechirist KR et all. Predicting health promoting lifestyles in the workplace. *Nurs Res*, 1990; 39(6):326-331.
- 80.** Esin MN, Erdoğan S. Endüstriyel alanda çalışan işçilerin sağlık davranışlarının saptanması ve geliştirilmesi, IV. Ulusal Hemşirelik Eğitimi Sempozyumu (Uluslararası katılımlı) Kitabı, Kıbrıs, 1997; 10-12 Eylül.
- 81.** Peersman G, Harden A, Oliver S. Effectiveness of health promotion interventions in the workplace: a review. In *Database of Abstracts of Reviews of Effects (DARE): Quality-assessed Reviews [Internet]*. Centre for Reviews and Dissemination (UK). 1998.
- 82.** Esin MN, Aktaş E. Çalışanların sağlık davranışları ve etkileyen faktörler: sistematik inceleme. *Florence Nightingale Hemşirelik Dergisi*, 2012; 20(2), 166-176.
- 83.** Bilir N, Yıldız NA. İş Sağlığı ve Güvenliği. Güler, Ç., Akın, İ. (Ed). *Halk Sağlığı Temel Bilgiler*, Hacettepe Üniversitesi Yayınları, Ankara, 2006; 602-631.
- 84.** Bulat P, Occupational and Environmental Health. Kirch, W. (Ed.) *Encyclopedia of Public Health*. Springer Science+Business Media, Vol.1, USA, 2008; 1015-130.
- 85.** Pender NJ. Expressing health through lifestyle patterns. *Nursing Science Quarterly*. 1989; 11(2):115-21.
- 86.** Rogers B. *Occupational and Environmental Health Nursing*. 2.Ed. Philadelphia: W.B. Saunders Company, 2003.
- 87.** Fertman CI, Allensworth DD. *Health Promotion Programs: From Theory to Practice*. San Francisco: Jossey-Bass Awiley Imprint, 2010.
- 88.** Gebhord D, Crump C. Employee fitness and wellness programs in the workplace. *American Psychologist*. 1990; 45(2):262-72.

- 89.** Pencak M. Workplace health promoting programs: An overview, Nurs Clin North Am. 1991; 26(1):430-40.
- 90.** Shain M, Kramer DM. Health Promotion in the Workplace: Framing the Concept, Reviewing the Evidence. Occup Environ Med 2004; 61:643-648.
- 91.** Yıldız AN, Çaman Ö, Esin N. İşyerinde sağlığı geliştirme programları. Ankara: TÜRK-İŞ. 2012.
- 92.** Dixon K. Employee assistance programs: A primer for buyer and seller. Hospital and Community Psychiatry. 1988; 39(16): 214-20.
- 93.** Pender NJ. Health Promotion in Nursing Practice. Apleton- Lange, Norwalk, Connecticut, 1987; 2 nd Ed.
- 94.** Rogers B. Occupational Health Nursing Concepts and Practice. W.B. Saunders Company, USA. 1994; Workplace Health Promotion (2004).
- 95.** Bagley D. (updated by Oakley K.) The Role of the Occupational Health Nurse. In: Oakley K, editors. Occupational health nursing, 3rd ed. England: John Wiley and Sons; 2008; p.8,10,11.
- 96.** Emiroğlu ON, Yıldız AN. İşyeri Hemşireliği. Halk Sağlığı Kurumu Derneği, Sağlık ve Sosyal Yardım Vakfı, Teknik Rapor:6. s.7, 2002.
- 97.** T.C. Sağlık Bakanlığı Türkiye Hudut ve Sahiller Genel Müdürlüğü, <https://www.hssgm.gov.tr/> Erişim Tarihi: 20.08.2020
- 98.** Seyahat Sağlığı, <https://www.seyahatsagligi.gov.tr/> Erişim Tarihi: 20.08.2020
- 99.** Uluslararası Sağlık Tüzüğü (2005), [https://www.hssgm.gov.tr/content/documents/uluslararasi\\_antlasmalar/Uluslararasi%20Sa%C4%9Fl%C4%B1k%20T%C3%BCz%C3%BC%C4%9F%C3%BC.pdf](https://www.hssgm.gov.tr/content/documents/uluslararasi_antlasmalar/Uluslararasi%20Sa%C4%9Fl%C4%B1k%20T%C3%BCz%C3%BC%C4%9F%C3%BC.pdf)  
Erişim Tarihi: 20.08.2020
- 100.** Limanlarda Gemi Sağlık Hizmetleri, <https://www.hssgm.gov.tr/LimanlarimizdaGemiSaglikIslemleri>  
Erişim Tarihi: 21.08.2020
- 101.** Gemi Adamları Sağlık Yönergesi, <https://www.hssgm.gov.tr/GemiadamiSaglikIslemleri> Erişim Tarihi: 21.08.2020
- 102.** Gemi Adamları Sağlık İşlemleri, <https://www.hssgm.gov.tr/GemiadamiSaglikIslemleri> Erişim Tarihi: 21.08.2020
- 103.** Tele Sağlık Hizmetleri, <https://www.hssgm.gov.tr/TeleSaglik>  
Erişim Tarihi: 22.08.2020

- 104.** Sattler B. Environmental Health Risks: At home, at work, and in the community Maurer FA, Smith CM. editors. Community Public Health Nursing Practice, Saunders; 2009; p:254, 256.
- 105.** Jeżewska M, Leszczyńska I, Grubman-Nowak M. Personality and temperamental features vs. quality of life of Polish seafarers. *International maritime health*, 2013; 64(2), 101-105.
- 106.** Juozulynas A, Sąlyga J, Malakauskiene R, Lukšiene A. Physical and psychological dimensions of health-related quality of life among Lithuanian seamen. *Acta Medica Lituanica*, 2007; 14(1), 50-53.
- 107.** Leszczyńska I, Jeżewska M, Grubman-Nowak M. Dynamics of stress as a predictor of health consequences in Polish drilling platform workers. Longitudinal study: part I. *International maritime health*, 2014; 65(1), 33-40.
- 108.** Lipowski M, Lipowska M, Peplińska A, Jeżewska M. Personality determinants of health behaviours of merchant navy officers. *International maritime health*, 2014; 65(3), 158-165.
- 109.** Del Carmen Romero-Paredes M, Reinoso-Barbero L, González-Gómez MF, Bandrés-Moya F. Improving cardiovascular health in Spanish seafarers. *International maritime health*, 2016; 67(1), 3-8.
- 110.** Apostolatos C, Andria V, Licari J. Overall comparative analysis of management and outcomes of cardiac cases reported on board merchant ships. *International maritime health*, 2017; 68(4), 190-195.
- 111.** Hjarnoe L. (2013). Health promotion intervention in the maritime setting (Doctoral dissertation, Syddansk Universitet).

## 8.EKLER

EK-1	KURUM İZİN FORMU
EK-2	ETİK KURUL KARAR RAPORU VE İZİN FORMU
EK-3	BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU
EK-4	ÇALIŞANI DEĞERLENDİRME FORMU
EK-5	WHOQOL-BREF-TR ÖLÇEĞİ
EK-6	ÖLÇEK İZİN FORMU
EK-7	ÖZGEÇMİŞ

# EK-1 KURUM İZİN FORMU

Evrak Tarih ve Sayısı: 30/10/2018-E.62155



T.C.  
DÜZCE ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ  
Sağlık Bilimleri Enstitüsü



Sayı :81860040/100/  
Konu :Eğitim - Öğretim İşleri (Genel)

## HEMŞİRELİK ANABİLİM DALI BAŞKANLIĞINA

İlgi :a) 03/10/2018 tarih ve E.56003 sayılı yazınız.  
b) 22/10/2018 tarih E.60747 sayılı yazınız.  
c) 23/10/2018 tarih ve 31335 sayılı yazı.

Düzce Üniversite Sağlık Bilimleri Enstitü Hemşirelik Anabilim Dalı Yüksek Lisans Programı öğrencisi İsmail Hakkı DEMİR'in "Gemi Adamlarında Yaşam Kalitesinin ve Etkileyen Faktörlerle İlişkisinin Belirlenmesi" başlıklı tez çalışmasını Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı'na bağlı Karadeniz Ereğli Liman Başkanlığı'nda Gemi Adamları Sınırına katılan kişilerde uygulayabilmesi için gerekli izin alınmış olup; ekte sunulmuştur. Adı geçen öğrencinin danışmanı Dr.Öğretim Üyesi Deniz ORUÇ'un şifahi bahsi geçen kurumun verdiği sürenin yeterli olduğunu belirtmesi üzerine ilgi b yazınıza ilişkin olarak ayrıca ek süre talebinde bulunulmayacaktır.  
Bilgilerinize rica ederim.

Prof.Dr. Adnan ÖZÇETİN  
Sağlık Bilimleri Enstitüsü Müdürü

<http://ebvs.duzce.edu.tr/emvission-Doğrula/BelgeDogrulama.aspx>

BARKOD NO: \*8668595\*

Konuralp Yerleşesi E1620 Martas DÜZCE

Tel : 0 380 542 11 30

E-Posta : ebs@duzce.edu.tr

Faks: 0 380 542 11 31

Elektronik e|j|www.ibe.duzce.edu.tr

Ayrıntılı bilgi için İrtibat: Selim Güven



Bu belge 5070 sayılı Elektronik İmza Kanununun 5. Maddesi gereğince güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

## EK-1 KURUM İZİN FORMU

Evrak Tarih ve Sayısı: 23/10/2018-31335

23/10/2017 09:17 kdz eregli liman baskanligi

FA/0072521169

P.001/001



T.C.  
ULAŞTIRMA VE ALTYAPI BAKANLIĞI  
KARADENİZ EREĞLİ LİMAN BAŞKANLIĞI

Sayı : 95203718-806.01.03-E.648  
Konu : Araştırma İzni Hk.


22.10.2018

DÜZCE ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜNE  
(Sağlık Bilimleri Enstitüsü)

İlgi : 04.10.2018 tarih ve E.21088 sayılı yazınız.

İlgi yazı ile "Gemi Adamlarında Yaşam Kalitesinin ve Etkileyen Faktörlerle İlgisinin Belirlenmesi" başlıklı tez çalışması talebiniz değerlendirilmiş olup, adı geçen kişinin Eylül-Aralık 2018 tarihleri arasında Başkanlığımızda tez çalışması yapmasının uygun olduğu değerlendirilmektedir.

Bilgi ve gereğini arz ederim.

 e-İmza ile  
Nevzat DİREK  
Liman Başkanı

Not: 2676 sayılı Elektronic İmza Kanunu gereği bu belge elektronic imna ile imzalanmıştır.

Süleymanlı Mah. İstinye Cad. No: 14 Kda Ereğli/ZONGULDAK  
Telefon: 0 372 316 10 07 Faks: 0 372 323 11 69  
E-posta: eregli.liman@tdh.gov.tr KEP Adresi: kntezg@limanbasbakanligi.igbso1.kep.tr


Bügi İcra/Baza YOLCU  
Tetaker

Şirketler ve Kurumlar Bakanlığı



TURKSAT

## EK-2 ETİK KURUL KARAR RAPORU VE İZİN FORMU

DÜZCE ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ GİRİŞİMSSEL OLMAYAN SAĞLIK ARAŞTIRMALARI ETİK KURULU KARAR FORMU				
ARAŞTIRMANIN AÇIK ADI	Gemi Adamlarında Yaşam Kalitesinin ve Etkileyen Faktörlerle İlişkisinin Belirlenmesi			
VARSA ARAŞTIRMANIN PROTOKOL KODU				
ETİK KURUL BİLGİLERİ	ETİK KURULUN ADI	Düzce Üniversitesi Girişimsel Olmayan Sağlık Araştırmaları Etik Kurulu		
	AÇIK ADRESİ:	Düzce Üniversitesi Tıp Fak. Morfoloji Binası 4. Kat Konuralp-Düzce		
	TELEFON	0380 542 14 16		
	FAKS	0380 542 13 02		
	E-POSTA	duzceetik@duzce.edu.tr		
BAŞVURU BİLGİLERİ	KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACI UNVANI/ADI/SOYADI	Dr.Öğr.Üyesi Deniz ORUÇ		
	YARDIMCI ARAŞTIRMACILAR UNVANI/ADI/SOYADI	Hemşire İsmail Hakkı DEMİR		
	KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACININ UZMANLIK ALANI	Sosyal Hizmetler		
	KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACININ BULUNDUĞU MERKEZ	Düzce Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi		
	VARSA İDARI SORUMLU UNVANI/ADI/SOYADI			
	DESTEKLEYİCİ			
	PROJE YÜRÜTÜCÜSÜ UNVANI/ADI/SOYADI (TUBİTAK vb. gibi kaynaklardan destek alırlar için)			
	DESTEKLEYİCİNİN YASAL TEMSİLCİSİ			
	ARAŞTIRMANIN FAZI VE TÜRÜ	FAZ 1	<input type="checkbox"/>	
		FAZ 2	<input type="checkbox"/>	
FAZ 3		<input type="checkbox"/>		
FAZ 4		<input type="checkbox"/>		
Gözlemsel ilaç çalışması		<input type="checkbox"/>		
Tıbbi cihaz klinik araştırması		<input type="checkbox"/>		
In vitro tıbbi tanı cihazları ile yapılan performans değerlendirme çalışmaları		<input type="checkbox"/>		
İlaç dışı klinik araştırma		<input type="checkbox"/>		
Diger ise belirtiniz ****				
TEK MERKEZ	<input type="checkbox"/>			
ÇOK MERKEZLİ	<input type="checkbox"/>			
ULUSAL	<input type="checkbox"/>			
ULUSLARARASI	<input type="checkbox"/>			
DEĞERLEN DİRİLEN BELGELER	Belge Adı	Tarihi	Versiyon Numarası	Dili
	ARAŞTIRMA PROTOKOLÜ			Türkçe <input type="checkbox"/> İngilizce <input type="checkbox"/> Diğer <input type="checkbox"/>
BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU				Türkçe <input type="checkbox"/> İngilizce <input type="checkbox"/> Diğer <input type="checkbox"/>
Etik Kurul Başkanının Unvanı/Adı/Soyadı: Doç.Dr.Gülbin SEZEN				
İmza:				
				
Not: Etik Kurul başkanı, imzasının yer almadığı her sayfaya imza atmalıdır.				

## EK-2 ETİK KURUL KARAR RAPORU VE İZİN FORMU

DÜZCE ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ GİRİŞİMSSEL OLMAYAN SAĞLIK ARAŞTIRMALARI ETİK KURULU KARAR FORMU									
ARAŞTIRMANIN AÇIK ADI		Gemi Adamlarında Yaşam Kalitesinin ve Etkileyen Faktörlerle İlişkisinin Belirlenmesi							
VARSA ARAŞTIRMANIN PROTOKOL KODU									
	OLGU RAPOR FORMU			Türkçe <input type="checkbox"/>	İngilizce <input type="checkbox"/>	Diğer <input type="checkbox"/>			
	ARAŞTIRMA BROŞÜRÜ			Türkçe <input type="checkbox"/>	İngilizce <input type="checkbox"/>	Diğer <input type="checkbox"/>			
DİĞERLENDİRİLEN DİĞER BELGELER	Belge Adı	Açıklama							
	SIGORTA	<input type="checkbox"/>							
	ARAŞTIRMA BÜTÇESİ	<input type="checkbox"/>							
	BIYOLOJİK MATERYEL TRANSFER FORMU	<input type="checkbox"/>							
	ILAN	<input type="checkbox"/>							
	YILLIK BİLDİRİM	<input type="checkbox"/>							
	SONUÇ RAPORU	<input type="checkbox"/>							
	GÜVENLİLİK BİLDİRİMLERİ	<input type="checkbox"/>							
DİĞER:	<input type="checkbox"/>								
KARAR BİLGİLERİ	Karar No:2018/165	Tarih: 03.09.2018							
	Yukarıda bilgileri verilen başvuruya dosyası ile ilgili belgeler araştırmanın/çalışmanın gerekeceği, amaç, yaklaşım ve yöntemden dolayı olarak incelenmiş ve uygun bulunmuş olup araştırmanın/çalışmanın başvuru dosyasında belirtilen merkezlerde gerçekleştirilmesinde etik ve bilimsel sakınca bulunmadığına toplantıya katılan etik kurul üye tam sayısının salt çoğunluğu ile karar verilmiştir.Çalışmanın yapılacağı İmarlardan izin alındıktan sonra çalışmaya başlanması uygundur.								
<b>KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU</b>									
ETİK KURULUN ÇALIŞMA ESASI	İlaç ve Biyolojik Ürünlerin Klinik Araştırmaları Hakkında Yönetmelik, İyi Klinik Uygulamaları Kılavuzu								
BAŞKANIN UNVANI / ADI / SOYADI:	Doç.Dr.Gülbin SEZEN								
Unvanı/Adı/Soyadı	Uzmanlık Alanı	Kurumu	Cinsiyet		Araştırma ile İlişki		Katılım *		İmza
Prof. Dr. Hüseyin YDCE	Tıbbi Genetik	Düzce Üniversitesi Tıp Fakültesi	E <input checked="" type="checkbox"/>	K <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
Prof.Dr.Aiilla Serih MAYDA	Halk Sağlığı	Düzce Üniversitesi Tıp Fakültesi	E <input checked="" type="checkbox"/>	K <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
Doç.Dr.Ege GÜLEÇ, BALBAY	Göğüs Hastalıkları	Düzce Üniversitesi Tıp Fakültesi	E <input type="checkbox"/>	K <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
Doç.Dr.Muhammed Ali KAYIKÇI	Onkoloji	Düzce Üniversitesi Tıp Fakültesi	E <input checked="" type="checkbox"/>	K <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
Doç.Dr.Birgül ÖNEÇ	İç Hastalıkları	Düzce Üniversitesi Tıp Fakültesi	E <input type="checkbox"/>	K <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
Dr.Öğr.Üyesi Nuri Cenk COŞKUN	Farmakoloji	Düzce Üniversitesi Tıp Fakültesi	E <input checked="" type="checkbox"/>	K <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
Dr.Öğr.Üyesi Filiz SÜZER ÖZKAN	Hemşirelik Bölümü	Düzce Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi	E <input type="checkbox"/>	K <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
Dr.Öğr.Üyesi Önder KILIÇASLAN	Çocuk Sağlığı	Düzce Üniversitesi Tıp Fakültesi	E <input checked="" type="checkbox"/>	K <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
Dr.Öğr.Üyesi Abdullah BELADA	KBB	Düzce Üniversitesi Tıp Fakültesi	E <input checked="" type="checkbox"/>	K <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
Mustafa Salih EROL	Biyo-medikal Uzmanı	Düzce Üniversitesi Sağlık Uyg.ve Araş.Merkezi	E <input checked="" type="checkbox"/>	K <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
Kenan VAROL	Sivil Üye	Varoller Demir Çelik Ürünleri San.ve Tic. Ltd. Şti	E <input checked="" type="checkbox"/>	K <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
Metin POLAT	Avukat	Düzce Üniversitesi Hukuk Müşavirliği	E <input checked="" type="checkbox"/>	K <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
*:Toplantıda Bulunma									
Etik Kurul Başkanının Unvanı/Adı/Soyadı: Doç.Dr.Gülbin SEZEN									
İmza:									
Not: Etik kurul başkanı, imzasının yer almadığı her sayfaya imza atmalıdır.									

## EK-3 BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU

### GÖNÜLLÜ KATILIMCI BİLGİLENDİRME FORMU

Sayın Katılımcı,

Bu katılacağınız çalışma bilimsel bir araştırma olup, araştırmanın adı GEMİ ADAMLARINDA YAŞAM KALİTESİNİN VE ETKİLEYEN FAKTÖRLERLE İLİŞKİSİNİN BELİRLENMESİ'dir. Bu araştırmanın amacı Gemi adamlarında yaşam kalitesinin ve etkileyen faktörlerle ilişkisinin belirlenmesi amacıyla tanımlayıcı tasarımda planlanmıştır. Bu çalışmada size çalışma değerlendirme anket formu ve yaşam kalitenizi değerlendirmek amacıyla bir ölçek uygulanacaktır. Bu yapılacak olan değerlendirmeler için uygun görülen süre 15-20 dk. dir.

Araştırma sırasında araştırma konusuyla sizi ilgilendirebilecek ve sizin araştırmaya katılmaya devam etme isteğinizi etkileyebilecek yeni bilgiler/gelişmeler olduğunda, bu durum size veya yasal temsilcinize derhal bildirilecektir. Araştırma hakkında ek bilgiler almak için ya da çalışma ile ilgili sorularınız için 5334196675 no.lu telefondan Deniz ORUÇ'a başvurabilirsiniz.

Bu çalışmada yer almanız nedeniyle size hiçbir ödeme yapılmayacaktır ve sizden hiçbir ücret talep edilemeyecektir.

**Bu çalışmada yer almak tamamen sizin isteğinize bağlıdır. Araştırmada yer almayı reddedebilirsiniz ya da herhangi bir aşamada araştırmadan ayrılabilirsiniz; bu durum herhangi bir cezaya ya da sizin yararlarınıza engel duruma yol açmayacaktır.** Araştırmacı bilginiz dahilinde veya isteğiniz dışında, uygulanan tedavi şemasının gereklerini yerine getirmeniz, çalışma programını aksatmanız veya tedavinin etkinliğini artırmak vb. nedenlerle sizi araştırmadan çıkarabilir. Araştırmanın sonuçları bilimsel amaçla kullanılacaktır; çalışmadan çekilmeniz ya da araştırmacı tarafından çıkarılmamanız durumunda, sizle ilgili tıbbi veriler de gerekirse bilimsel amaçla kullanılabilir.

Size ait tüm tıbbi ve kimlik bilgileriniz gizli tutulacaktır ve araştırma yayınlanırsa bile kimlik bilgileriniz verilmeyecektir, ancak araştırmanın izleyicileri, yoklama yapanlar, etik kurullar ve resmi makamlar gerektiğinde tıbbi bilgilerinize ulaşabilir. Siz de istediğinizde kendinize ait tıbbi bilgilere ulaşabilirsiniz.

#### Çalışmaya Katılma Onayı:

Yukarıda yer alan ve araştırmaya başlamadan önce bana verilmesi gereken tüm bilgileri okudum ve sözlü olarak dinledim. Aklıma gelen tüm soruları araştırmacıya sordum, yazılı ve sözlü olarak bana, aşağıda adı belirtilen araştırmacı hekim tarafından yapılan tüm açıklamaları ayrıntılarıyla anlamış bulunmaktayım. Çalışmaya katılmayı isteyip istemediğime karar vermem için bana yeterli zaman tanıdı. Bu araştırmaya gönüllü olarak katıldığımı, istediğim zaman gerekebilir veya gereksiz olarak araştırmadan ayrılabileceğimi biliyorum. Bu koşullar altında, bana bu araştırma kapsamında yapılacak olan tedavi ve/veya uygulamalar ile şahsıma ait tıbbi bilgilerin gözden geçirilmesi, transfer edilmesi ve işlenmesi konusunda araştırmaya yürütücüsüne yetki veriyorum ve söz konusu araştırmaya hiçbir zorlama ve baskı altında olmadıkça kendi rızamla katılmayı kabul ediyorum.

Bu formun imzalı bir kopyası bana verilecektir.

Gönüllünün, Adı-Soyadı: Adresi: Tel.-Faks: Tarih ve İmza:	Açıklamaları yapan araştırmacının, Adı-Soyadı: Görevi: Adresi: Tel.-Faks: Tarih ve İmza:
Velayet veya vesayet altında bulunanlar için veli veya vasiinin, Adı-Soyadı: Adresi: Tel.-Faks: Tarih ve İmza:	Olur alma işlemine başından sonuna kadar tamiklik eden kuruluş görevlisinin/görüşme tamimnin, Adı-Soyadı: Görevi: Adresi: Tel.-Faks: Tarih ve İmza:

## EK-4 ÇALIŞANI DEĞERLENDİRME FORMU

### EK 1. ÇALIŞANI DEĞERLENDİRME ANKET FORMU

Bu görüşme formunu doldurmayı kabul ettiğiniz için öncelikle teşekkür ederiz. Bu form "Gemi adamlarında yaşam kalitesinin ve etkileyen faktörlerle ilişkisinin belirlenmesi" amacıyla hazırlanmıştır. Verdiğiniz bilgiler bu çalışmanın sonuçlarını ortaya koymak amacı ile kullanılacak, çalışma dışında paylaşılmayacaktır. Araştırmanın amacına ulaşması için formlarda yer alan maddelerin tümünün eksiksiz bir biçimde cevaplandırılması büyük önem taşımaktadır. Ayıracağınız değerli zaman için teşekkür ederim.

İSMAİL HAKKI DEMİR  
Düzce Üniversitesi  
Sağlık Bilimleri Enstitüsü  
Yüksek Lisans Öğrencisi

<p>Görüşme Tarihi.../.../.....</p> <p>1.Cinsiyet: 1.Kadın( ) 2.Erkek ( )</p> <p>2.Yaşınız.....</p> <p>3.Medeni Durumu:..... Çocuk Sayısı:.....</p> <p>4.Eğitim Düzeyi</p> <p>( )İlkokul mezunu</p> <p>( )Ortaokul mezunu</p> <p>( )Lise mezunu</p> <p>( )Yüksek Öğrenim ve üstü</p> <p>5. Çalıştığınız gemi tipi nedir? Türünü işaretleyiniz.</p> <p>( ) Kuru yük gemisi:</p> <p>Dökme yük taşıyan gemiler</p> <p>Konteyner</p> <p>Çok amaçlı gemiler</p> <p>Roll-On/Roll-Off gemileri</p> <p>Frigorifik gemiler</p> <p>Ağır yük gemileri</p> <p>Canlı hayvan gemileri</p> <p>( ) Sıvı yük gemileri:</p> <p>Ham petrol gemileri</p> <p>Ürün tankerleri</p> <p>Kimyasal tankerleri</p> <p>( ) LNG/LPG Gemileri</p> <p>( ) İş Gemileri</p> <p>( ) Donanma Gemileri</p> <p>( ) Yardımcı Gemiler</p> <p>( ) Balıkçı Tekneleri</p> <p>( ) Tarak Gemileri</p> <p>( ) Açık deniz gemileri</p> <p>( ) Yolcu gemileri</p> <p>( ) Yatlar ve Eğlence Gemileri</p> <p>6. Geminizin bayrak türü?</p> <p>( ) JTC</p> <p>( )Diğer:.....</p>	<p>7. Geminizin faaliyet alanı?</p> <p>( ) Deniz aşırı</p> <p>( ) Deniz</p> <p>( ) İç su</p> <p>8. Gemideki göreviniz nedir?</p> <p>( ) Komuta grubu:.....Görevi:.....</p> <p>( ) Makine grubu:.....Görevi:.....</p> <p>( ) Güverte Hizmetleri:.....Görevi:.....</p> <p>( ) Yardımcı Hizmetler:.....Görevi:.....</p> <p>9. Toplam meslekte çalışma süreniz:.....ay/yıl</p> <p>10. İş yerinde çalışma şekliniz (mesai saatleri) nedir?</p> <p>( ) Tam Gün ( ) Vardiyalı/nöbetli</p> <p>11. İşte geçirdiğiniz günlük çalışma saati:.....saat</p> <p>12. İşte geçirdiğiniz haftalık çalışma saati:.....saat</p> <p>13. Haftada ne kadar izin kullanıyorsunuz?</p> <p>( ) Yok</p> <p>( ) Haftada bir gün</p> <p>( ) Haftada iki gün</p> <p>( ) Haftada iki günden fazla</p> <p>14. Çalışırken herhangi bir alet, araç vb. kullanıyor musunuz?</p> <p>( ) Evet ( ) Hayır</p> <p>Cevabınız evet ise adını yazınız</p> <p>.....</p>
--	--

## EK-4 ÇALIŞANI DEĞERLENDİRME FORMU

<p>15. Bu güne kadar hiç iş kazası geçirdiniz mi? ( ) Evet ( ) Hayır</p> <p>Geçirdiğiniz iş kazalarının ne olduğunu kısaca yazınız: ..... ..... .....</p> <p>16. Kronik Hastalığınız (şeker hastalığı, astım, yüksek tansiyon, kanser, epilepsi, depresyon, panik bozukluk vb) var mı? ( ) Var ( ) Yok Var olan hastalıklarınızı yazınız: ..... ..... .....</p> <p>17.Sıklıkla kullandığınız ilaçların isimleri: 1..... 2..... 3..... 4..... 5.....</p>	<p>18. İş sağlığı ve güvenliği ile ilgili eğitim aldınız mı? ( ) Evet ( ) Hayır</p> <p>19.Sigara içiyor musunuz? 1.Evet ( ) 2.Hayır ( ) Günde içtiğiniz sigara sayısı..... Yıl.....</p> <p>20. Alkol kullanıyor musunuz? 1.Hiç kullanmam( ) 2.Kullanırım( ) Günlük miktarı.....</p> <p>21. Egzersiz yapıyor musunuz? ( ) Düzenli yapıyorum ( ) Yapmıyorum</p> <p>22. Günlük uyku süreniz:.....saat 23. Kilonuz:..... 24. Boyunuz: .....</p>
---	---

## EK-5 WHOQOL-BREF-TR ÖLÇEĞİ

# WHOQOL-BREF

## (Dünya Sağlık Örgütü Yaşam Kalite Ölçeği-Kısa Formu)

Hastanın Adı Soyadı: \_\_\_\_\_ Tarih: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Başlamadan önce kendinizle ilgili genel bir kaç soruyu cevaplamanızı istiyoruz. Lütfen doğru yanıtlara işaret koyun ya da verilen boş yerleri doldurunuz.

Cinsiyetiniz nedir?  Erkek  Kadın Doğum tarihiniz nedir? \_\_\_\_\_

Gördüğünüz en yüksek eğitim derecesi nedir? Medeni durumunuz nedir?

Hiç Eğitim Almadım  İlkokul-Ortaokul  Hiç Evlenmemiş  Evli Gibi Yaşıyor  Evli

Lise Veya Eşdeğeri  Üniversite  Boşanmış  Ayrılmış  Eşi Yaşamıyor

Şu anda bir hastalığınız var mı?  Evet  Hayır Eğer şu anda sağlığınıza ilgili yolunda gitmeyen bir durum varsa; Sizde bu nedir? \_\_\_\_\_ (hastalık/sorun)

Bu anket sizin yaşamınızın kalitesi, sağlığınız ve yaşamınızın öteki yönleri hakkında neler düşündüğünüzü sorgulamaktadır. Lütfen bütün soruları son 2 haftayı göz önünde bulundurarak ve size en uygun olanı seçerek cevaplayınız.

1 G1	Yaşam kalitenizi nasıl buluyorsunuz?	Çok kötü ☐ <sub>1</sub>	Biraz kötü ☐ <sub>2</sub>	Ne iyi, ne kötü ☐ <sub>3</sub>	Oldukça iyi ☐ <sub>4</sub>	Çok iyi ☐ <sub>5</sub>
2 G4	Sağlığınıza ne kadar hoşnutsunuz?	Hiç hoşnut değil ☐ <sub>1</sub>	Çok az hoşnut ☐ <sub>2</sub>	Ne hoşnut, ne değil ☐ <sub>3</sub>	Epeyce hoşnut ☐ <sub>4</sub>	Çok hoşnut ☐ <sub>5</sub>
3 F1.4	Ağrılarınızın yapmanız gerekenleri ne kadar engellediğini düşünüyorsunuz?	Hiç ☐ <sub>1</sub>	Çok az ☐ <sub>2</sub>	Orta derecede ☐ <sub>3</sub>	Çokça ☐ <sub>4</sub>	Aşırı derecede ☐ <sub>5</sub>
4 F11.3	Günlük uğraşlarınızı yürütmek için herhangi bir tıbbi tedaviye ne kadar ihtiyaç duyuyorsunuz?	☐ <sub>1</sub>	☐ <sub>2</sub>	☐ <sub>3</sub>	☐ <sub>4</sub>	☐ <sub>5</sub>
5 F4.1	Yaşamaktan ne kadar keyif alırsınız?	☐ <sub>1</sub>	☐ <sub>2</sub>	☐ <sub>3</sub>	☐ <sub>4</sub>	☐ <sub>5</sub>
6 F24.2	Yaşamınızı ne ölçüde anlamlı buluyorsunuz?	☐ <sub>1</sub>	☐ <sub>2</sub>	☐ <sub>3</sub>	☐ <sub>4</sub>	☐ <sub>5</sub>
7 F5.3	Dikkatinizi toplamada ne kadar başarılısınız?	Hiç ☐ <sub>1</sub>	Çok az ☐ <sub>2</sub>	Orta derecede ☐ <sub>3</sub>	Çokça ☐ <sub>4</sub>	Son derecede ☐ <sub>5</sub>
8 F16.1	Günlük yaşamınızda kendinizi ne kadar güvende hissediyorsunuz?	☐ <sub>1</sub>	☐ <sub>2</sub>	☐ <sub>3</sub>	☐ <sub>4</sub>	☐ <sub>5</sub>
9 F22.1	Fiziksel çevreniz ne ölçüde sağlıklıdır?	☐ <sub>1</sub>	☐ <sub>2</sub>	☐ <sub>3</sub>	☐ <sub>4</sub>	☐ <sub>5</sub>
10 F2.1	Günlük yaşamı sürdürmek için yeterli gücünüz kuvvetiniz var mı?	Hiç ☐ <sub>1</sub>	Çok az ☐ <sub>2</sub>	Orta derecede ☐ <sub>3</sub>	Çokça ☐ <sub>4</sub>	Tamamen ☐ <sub>5</sub>
11 F7.1	Bedensel görünüşünüzü kabullenir misiniz?	☐ <sub>1</sub>	☐ <sub>2</sub>	☐ <sub>3</sub>	☐ <sub>4</sub>	☐ <sub>5</sub>
12 F18.1	İhtiyaçlarınızı karşılamaya yeterli paranız var mı?	☐ <sub>1</sub>	☐ <sub>2</sub>	☐ <sub>3</sub>	☐ <sub>4</sub>	☐ <sub>5</sub>
13 F20.1	Günlük yaşamınızda size gerekli bilgi ve haberlere ne ölçüde ulaşabiliyorsunuz?	☐ <sub>1</sub>	☐ <sub>2</sub>	☐ <sub>3</sub>	☐ <sub>4</sub>	☐ <sub>5</sub>
14 F21.1	Boş zamanları değerlendirme uğraşları için ne ölçüde fırsatınız olur?	☐ <sub>1</sub>	☐ <sub>2</sub>	☐ <sub>3</sub>	☐ <sub>4</sub>	☐ <sub>5</sub>

© 2002 WHO/WHOQOL GROUP

## EK-5 WHOQOL-BREF-TR ÖLÇEĞİ

WHOQOL-BREF Sayfa-2

<b>15</b> F8.1	Bedensel hareketlilik (etrafta dolaşabilme, bir yerlere gidebilme) beceriniz nasıldır?	Çok kötü <input type="radio"/> 1	Biraz kötü <input type="radio"/> 2	Ne iyi, ne kötü <input type="radio"/> 3	Oldukça iyi <input type="radio"/> 4	Çok iyi <input type="radio"/> 5
<b>16</b> F13.3	Uykunuzdan ne kadar hoşnutsunuz?	Hiç hoşnut değil <input type="radio"/> 1	Çok az hoşnut <input type="radio"/> 2	Ne hoşnut, ne de değil <input type="radio"/> 3	Epeyce hoşnut <input type="radio"/> 4	Çok hoşnut <input type="radio"/> 5
<b>17</b> F10.3	Günlük uğraşlarınızı yürütebilme becerinizden ne kadar hoşnutsunuz?	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 5
<b>18</b> F12.4	İş görme kapasitenizden ne kadar hoşnutsunuz?	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 5
<b>19</b> F6.3	Kendinizden ne kadar hoşnutsunuz?	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 5
<b>20</b> F13.3	Aile dışı kişilerle ilişkilerinizden ne kadar hoşnutsunuz?	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 5
<b>21</b> F15.3	Cinsel yaşamınızdan ne kadar hoşnutsunuz?	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 5
<b>22</b> F14.4	Arkadaşlarınızın desteğinden ne kadar hoşnutsunuz?	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 5
<b>23</b> F17.3	Yaşadığınız evin koşullarından ne kadar hoşnutsunuz?	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 5
<b>24</b> F13.3	Sağlık hizmetlerine ulaşma koşullarınızdan ne kadar hoşnutsunuz?	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 5
<b>25</b> F23.3	Ulaşım olanaklarınızdan ne kadar hoşnutsunuz?	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 5
<b>26</b> F8.1	Ne sıklıkta hüznün, ümitsizlik, bunaltı, çökkünlük gibi duygulara kapılırsınız?	Hiçbir zaman <input type="radio"/> 5	Nadiren <input type="radio"/> 4	Ara sıra <input type="radio"/> 3	Çoğunlukla <input type="radio"/> 2	Her zaman <input type="radio"/> 1
<b>27</b> U	Yaşamınızda size yakın kişilerle (eş, iş arkadaşı, akraba) ilişkilerinizde baskı ve kontrolle ilgili zorluklarınız ne ölçüdedir?	Hiç <input type="radio"/> 1	Çok az <input type="radio"/> 2	Orta derecede <input type="radio"/> 3	Çokça <input type="radio"/> 4	Aşırı derecede <input type="radio"/> 5

Bu formun doldurulmasında size yardım eden oldu mu?  Evet  Hayır Bu formun doldurulması ne kadar sürdü? .....

THE WHOQOL Group Development of the World Health Organization WHOQOL-BREF Quality of Life Assessment (1998) Psychological Medicine, 19(2), 251-256

**Skorlama Yönergesi**

Alt Parametre	Oluşturan sorular	Bu şekilde elde edilen skorlar "ham" skordur. Yüzdelik sisteme değiştirmek için gerekli olan formül;
Genel sağlık durumu	1 ve 2. Soruların toplamı	
Fiziksel sağlık	3, 4, 10, 15, 16, 17, 18. Soruların toplamı	
Psikolojik	5, 6, 7, 11, 19, 26. Soruların toplamı	
Sosyal ilişkiler	20, 21, 22. Soruların toplamı	
Çevre	8, 9, 12, 13, 14, 23, 24, 25. Soruların toplamı	

$$\frac{(\text{Hastanın ham skoru}) - (\text{o alt parametreye ait olabilecek en düşük skor})}{\text{o alt parametrenin skor aralığı}} \times 100$$

Örnek: Fiziksel sağlık alt parametresini ele alalım; toplam 7 madde var. Hastanın skor toplamı 30 olsun  

$$[(30-7) / (35-7)] \times 100 = (23/28) \times 100 = \%82,14$$

WHOQOL-BREF-TR

## EK-6 ÖLÇEK İZİN FORMU

### WHOQOL Türkiye Merkezi

İletişim:  
Prof. Dr. Erhan Eser  
[erhanese@gmail.com](mailto:erhanese@gmail.com)

Celal Bayar Üniversitesi Tıp Fak.  
Halk Sağlığı AD. 45020 Manisa  
Tel: 236 233 85 86  
Faks: 236 233 14 66



### WHOQOL Center, Türkiye

Contact:  
Prof. Dr. Erhan Eser  
[erhanese@gmail.com](mailto:erhanese@gmail.com)

Manisa Celal Bayar University School of Medicine,  
Dept. Public Health 45020 Manisa /Türkiye  
Phone: +90 236 233 85 86  
Fax: +90 236 233 14 66

**Tarih: 23 Mart 2020**  
**Belge No: 2020 / 03**

### WHOQOL .TR

### Dünya Sağlık Örgütü Yaşam Kalitesi Ölçeği Türkçe Sürümü Kullanım İzin Belgesi

### Sayın İSMAIL DEMİR

Dünya Sağlık Örgütü Yaşam Kalitesi Ölçeği Türkçe Sürümü'nün hakkı Dünya Sağlık Örgütü WHOQOL Türkiye merkezi tarafından korunmaktadır. WHOQOL Kullanım sözleşmesi gerekleri uyarınca bu ölçeği ticari amaçlar dışında merkezimize gönderilmiş olan "GEMİ ADAMLARINDA YAŞAM KALİTESİNİN VE ETKİLEYEN FAKTÖRLERLE İLİŞKİSİNİN BELİRLENMESİ" başlıklı araştırmanızda bilimsel amaçlı kullanımınız uygun bulunmuştur.

Çalışmalarınızda başarılar dileriz.

Prof. Dr. Erhan Eser  
WHOQOL Türkiye Merkezi

## **EK-7 ÖZGEÇMİŞ**

Araştırmacı 1993 yılında Düzce’ de doğdu. İlkokul, ortaokul ve lise öğrenimini Düzce’ de tamamladı. 2011 yılında İstanbul Maltepe Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu’ nda lisans eğitime başlayarak 2015 yılında eğitimini tamamladı. 2015 Haziran- 2015 Eylül tarihleri arasında İstanbul Başkent Üniversitesi Hastanesi’ nde Koroner Yoğun Bakım Hemşiresi olarak görev yaptı. 2015 Eylül-2017 Nisan tarihleri arasında İstanbul Amerikan Hastanesi’ nde Genel Yoğun Bakım Hemşiresi olarak görev yaptı. 2017 yılında Düzce Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Anabilim Dalı’ nda yüksek lisans eğitime başladı. 2017 Eylül ayı itibari ile Düzce Üniversitesi Araştırma ve Uygulama Hastanesi Dahiliye Yoğun Bakım Hemşiresi olarak göreve başlamış ve halen aynı görevine devam etmektedir.