



T.C.

**ÇANAKKALE ONSEKİZ MART ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ**

SAĞLIK HİZMETLERİ ANABİLİM DALI

**DENİZ VE HAVA ARAÇLARIYLA HASTA NAKLİ SAĞLAYAN
HASTANE ÖNCESİ ACİL SAĞLIK HİZMETLERİ
PERSONELLERİN STRES DÜZEYLERİNİN
DEĞERLENDİRİLMESİ**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

MEHMET OĞUZ

Tez Danışmanı

DR. ÖĞR. ÜYESİ İBRAHİM UYSAL

ÇANAKKALE – 2025



T.C.

ÇANAKKALE ONSEKİZ MART ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ

SAĞLIK HİZMETLERİ ANABİLİM DALI

**DENİZ VE HAVA ARAÇLARIYLA HASTA NAKLİ SAĞLAYAN
HASTANE ÖNCESİ ACIL SAĞLIK HİZMETLERİ
PERSONELLERİN STRES DÜZEYLERİNİN
DEĞERLENDİRİLMESİ**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

MEHMET OĞUZ

Tez Danışmanı

DR. ÖĞR. ÜYESİ İBRAHİM UYSAL

ÇANAKKALE – 2025



T.C.
ÇANAKKALE ONSEKİZ MART ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ



Mehmet OĞUZ tarafından Dr. Öğretim Üyesi İbrahim UYSAL yönetiminde hazırlanan ve 18/08/2025 tarihinde aşağıdaki jüri karşısında sunulan “Deniz ve Hava Araçlarıyla Hasta Nakli Sağlayan Hastane Öncesi Acil Sağlık Hizmetleri Personellerin Stres Düzeylerinin Değerlendirilmesi” başlıklı çalışma, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Sağlık Hizmetleri Anabilim Dalı’nda YÜKSEK LİSANS TEZİ olarak oy birliği ile kabul edilmiştir.

Jüri Üyeleri

İmza

Dr. Öğr. Üyesi İbrahim UYSAL
(Danışman)

.....

Dr. Öğr. Üyesi Emine SEVİNÇ POSTACI

.....

Dr. Öğr. Üyesi Hüseyin KOÇAK

.....

Tez No : 10744560

Tez Savunma Tarihi : 18/08/2025

.....

Prof. Dr. Melis ULU DOĞRU

Enstitü Müdürü

.././20..

ETİK BEYAN

Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Tez Yazım Kuralları'na uygun olarak hazırladığım bu tez çalışmada; tez içinde sunduğum verileri, bilgileri ve dokümanları akademik ve etik kurallar çerçevesinde elde ettiğimi, tüm bilgi, belge, değerlendirme ve sonuçları bilimsel etik ve ahlak kurallarına uygun olarak sunduğumu, tez çalışmada yararlandığım eserlerin tümüne uygun atıfta bulunarak kaynak gösterdiğimi, kullanılan verilerde herhangi bir değişiklik yapmadığımı, bu tezde sunduğum çalışmanın özgün olduğunu bildirir, aksi bir durumda aleyhime doğabilecek tüm hak kayıplarını kabullendiğimi taahhüt ve beyan ederim.

Mehmet OĞUZ

18/08/2025

TEŞEKKÜR

Bu tezin tamamlanmasında ve öğrencilik sürecim boyunca değerli katkılarını ve desteklerini esirgemeyen arkadaşım ve danışman hocam Dr. Öğr. Üyesi İbrahim UYSAL'a, önemli katkılar sunan değerli hocalarıma, bu çalışma süresince desteklerini göstererek bana zaman yaratan tüm arkadaşlarıma ve her zaman yanımda olan sevgili aileme sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

Mehmet OĞUZ

Çanakkale, Ağustos 2025



ÖZET

DENİZ VE HAVA ARAÇLARIYLA HASTA NAKLİ SAĞLAYAN HASTANE ÖNCESİ ACİL SAĞLIK HİZMETLERİ PERSONELLERİN STRES DÜZEYLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Mehmet OĞUZ

Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi

Lisansüstü Eğitim Enstitüsü

Sağlık Hizmetleri Anabilim Dalı Yüksek Lisans Tezi

Danışman: Dr. Öğr. Üyesi İbrahim UYSAL

18/08/2025, 111

Hastane Öncesi Acil Sağlık Hizmeti sunan sağlık personelleri acil sağlık hizmetini olay yerine taşımaktadır. Hizmet sunan sağlık personelleri, olay yerine zaman baskısı altında ulaşım ve olay yerindeki çevresel stres faktörleri gibi kendine özgü stres faktörleri altında karmaşık olgularda insan yaşamı ile ilgili kritik kararlar vermektedir. Kara araçlarının dışında özellikle deniz ve hava ambulansları ile gerçekleştirilen acil müdahale ve nakil görevlerinin ulaşım aracının özel yapısı gereği sağlık çalışanları için farklı düzeylerde strese neden olması muhtemeldir. Yapılan çalışmada Türkiye'de deniz ve hava ambulanslarında görev yapan hastane öncesi acil sağlık hizmetleri personelinin stres faktörlerinin ve düzeylerinin değerlendirilmesi amaçlanmıştır. Amaçlı örneklem yöntemi doğrultusunda deniz ya da hava araçlarıyla hasta nakli gerçekleştirmiş olan 404 sağlık personelinden veri toplanmıştır. Veri toplama aracı araştırmacılar tarafından ilgili literatür taranarak ve uzman görüşü alınarak oluşturulan 21 maddelik anket formudur. Elde edilen veriler jamovi istatistik programı kullanılarak, tanımlayıcı analizler ve demografik değişkenlerle anket maddeleri arasındaki ilişkileri test etmek amacı ile ki-kare testi ile analiz edilmiştir. Katılımcıların %92,4'ü hava/deniz araçlarıyla nakil esnasında hava şartlarının işlerini zorlaştırdığını, %75,5'i hava/deniz araçlarına hastayı naklederken ya da hastayı indirirken hastanın / kendimizin yaralanmasından endişe duyduklarını ve %68,5'i ise nakil esnasında başıma kötü şeyler geleceğini düşündüklerini ve %50,7'si hastaya odaklanmakta zorlandıklarını belirtmişlerdir. Cinsiyet değişkeni açısından erkek sağlık çalışanları kadınlara göre nakilden sonra kendilerini daha fazla stresli hissettikleri ($X^2=12,822$,

p=0,012), kadın sağlık personellerinin erkeklere göre nakil esnasında güvenliklerinden daha fazla endişe duydukları tespit edilmiştir ($X^2=9,84$, p=0,043). Yaş değişkeni açısından ise 26-35 ile 36 yaş üstü katılımcıların 18-25 yaş arası katılımcılara göre hava/deniz araçlarına hasta naklederken hastanın / kendilerinin yaralanmasından daha fazla endişe duydukları tespit edilmiştir ($X^2=20,64$, p=0,008). Meslekteki çalışma yılı açısından ise tecrübe arttıkça nakil esnasında güvenliklerinden daha az endişe ettikleri ($X^2=30,585$, p=0,002), kendilerini nakil sonrasında daha az stresli hissettikleri ($X^2=22,728$, p=0,030) tespit edilmiştir. Yapılan çalışma, deniz ve hava ambulansı gibi özgün ve zorlu çalışma ortamlarındaki personelin karşılaştığı spesifik stres faktörleri ve stres düzeyleri değerlendirilerek, alanyazına katkı sağlanmıştır. Sağlık personelinin stres düzeyleri ve stresörleri ile ilgili yapılan çalışmalar görev yapan acil sağlık hizmetleri personelinin çalışma koşullarını iyileştirmek, tüm unsurların katılımı ile senaryo tabanlı eğitimler düzenlemek, sağlık personelinin fiziksel ve ruhsal sağlığını koruyarak önlemlerin alınmasına rehberlik ederek sunulan acil sağlık hizmetlerinin kalitesinin artmasına katkı sağlayacaktır.

Anahtar Kelimeler: Deniz ambulansı, Hava ambulansı, Hastane Öncesi Acil Sağlık Hizmetleri, Sağlıkta İş Stresi, Hasta nakli.

ABSTRACT

EVALUATION OF STRESS LEVELS OF PRE-HOSPITAL EMERGENCY MEDICAL SERVICES PERSONNEL PROVIDING PATIENT TRANSPORT BY SEA AND AIR VEHICLES

Mehmet OĞUZ

Çanakkale Onsekiz Mart University

School of Graduate Studies

Department of Health Services, Master Thesis

Advisor: Assistant Professor Dr. İbrahim UYSAL

18/08/2025, 111

Pre-hospital Emergency Medical Services (EMS) personnel deliver critical care on-site, often making life-or-death decisions in complex cases under unique pressures, including time constraints and environmental stressors. Beyond ground transport, emergency response and patient transport missions conducted via sea and air ambulances are particularly likely to induce significant stress due to the inherent challenges of these vehicles. This study aimed to evaluate the specific stressors and stress levels experienced by pre-hospital EMS personnel serving on sea and air ambulances in Türkiye. Data were collected from 404 healthcare professionals who had conducted patient transports via air or sea, selected through purposive sampling. The data collection instrument was a 21-item questionnaire developed by the researchers based on a comprehensive literature review and expert consultation. The collected data were analyzed using jamovi statistical software. Descriptive analyses were performed, and the chi-square (X^2) test was employed to examine the relationships between demographic variables and questionnaire items. Key findings indicate that 92.4% of participants reported that adverse weather conditions complicated their duties during transport. Furthermore, 75.5% expressed concern about potential injury to the patient or themselves during transfers, 68.5% reported feelings of apprehension or that "something bad would happen" during missions, and 50.7% noted difficulty in concentrating on the patient. The analysis revealed significant demographic correlations. Male healthcare workers reported feeling more stressed post-transport compared to their female counterparts

($X^2=12.822$, $p=0.012$), whereas female personnel expressed greater concern for their personal safety during transport ($X^2=9.84$, $p=0.043$). Regarding age, participants in the 26-35 and 36+ age brackets showed higher levels of concern for patient/personal injury during transfers than those aged 18-25 ($X^2=20.64$, $p=0.008$). In terms of professional experience, a significant inverse relationship was observed: as years of service increased, personnel reported less concern for their safety ($X^2=30.585$, $p=0.002$) and felt less stressed after missions ($X^2=22.728$, $p=0.030$). This study contributes to the existing literature by assessing specific stressors and stress levels in the unique and demanding work environments of sea and air ambulances. Research on the stress levels and stressors of healthcare personnel will contribute to enhancing the quality of emergency medical services provided by improving the working conditions of EMS staff, organizing scenario-based training with the participation of all team members, and guiding the implementation of measures to protect their physical and mental health.

Keywords: Sea ambulance, Air ambulance, Pre-hospital Emergency Medical Services, Occupational stress in healthcare, Patient transport.

İÇİNDEKİLER

	Sayfa No
JÜRİ ONAY SAYFASI.....	i
ETİK BEYAN.....	ii
TEŞEKKÜR.....	iii
ÖZET	iv
ABSTRACT	vi
İÇİNDEKİLER	viii
SİMGELER ve KISALTMALAR.....	xi
TABLolar DİZİNİ.....	xii
ŞEKİLLER DİZİNİ.....	xiv

BİRİNCİ BÖLÜM

GİRİŞ

1.1. Giriş	1
1.2. Tezin Konusu	6
1.3. Tezin Önemi.....	6
1.4. Tezin Amacı.....	7
1.5. Araştırma Sorunları.....	8
1.6. Tezin Sınırlılıkları	9

İKİNCİ BÖLÜM

KURAMSAL ÇERÇEVE/ÖNCEKİ ÇALIŞMALAR

2.1. Türkiye’de Acil Sağlık Hizmetlerinin Gelişimi.....	10
2.2. Hastane Öncesi Acil Sağlık Hizmetleri (HÖASH) Personelleri.....	11
2.3. Hasta, Hasta Nakli ve Nakil Araçlarının Tanımlanması.....	12
2.3.1. Kara Ambulansı.....	12
2.3.2. Deniz Ambulansı.....	13
2.3.3. Hava Ambulansı.....	19

2.4. Hasta Nakilleri ile İlgili Kurum ve Kuruluşlar.....	24
2.5. İlgili Mevzuatlar	27
2.6. Deniz ve Hava Ambulansları ile İlgili Önceki Çalışmaların Değerlendirmesi ...	30

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

ARAŞTIRMA YÖNTEMİ/MATERYAL YÖNTEM

3.1. Araştırma Deseni	34
3.2. Araştırma Grubu	34
3.3. Araştırma Evreni ve Örneklemi	34
3.4. Araştırmadaki Katılımcıların Özellikleri	35
3.5. Veri Toplama Araçları	36
3.6. Verilerin Analizi	38

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

ARAŞTIRMA BULGULARI

4.1. Demografik Bilgiler	39
4.2. Ölçek Geliştirme Aşaması	40
4.2.1. Açıklayıcı Faktör Analizi	40
4.2.2. Doğrulayıcı Faktör Analizi	43
4.3. Anket Maddelerinin Analizi.....	44
4.3.1. Anket Maddelerine Verilen Cevapların Dağılımı	44
4.3.2. Cinsiyet Değişkeni ile Karşılaştırmalı Analiz Sonuçları.....	46
4.3.3. Yaş Değişkeni ile Karşılaştırmalı Analiz Sonuçları.....	49
4.3.4. Medeni Durum Değişkeni ile Karşılaştırmalı Analiz Sonuçları.....	52
4.3.5. Çocuk Sahibi Olma Değişkeni ile Karşılaştırmalı Analiz Sonuçları	55
4.3.6. Meslekteki Görev Yeri Değişkeni ile Karşılaştırmalı Analiz Sonuçları..	57
4.3.7. Meslekteki Unvan Değişkeni ile Karşılaştırmalı Analiz Sonuçları.....	61
4.3.8. Meslekteki Çalışma Yılı Değişkeni ile Karşılaştırmalı Analiz Sonuçları	65
4.3.9. Deniz Araçlarıyla Nakil Sayıları Değişkeni ile Karşılaştırmalı Analiz Sonuçları.....	70
4.3.10. Hava Araçlarıyla Nakil Sayıları Değişkeni ile Karşılaştırmalı Analiz Sonuçları.....	76

BEŞİNCİ BÖLÜM
SONUÇ ve ÖNERİLER

	83
5.1. Tartışma	83
5.2. Sonuçlar	92
5.3. Öneriler	93
KAYNAKÇA	98
EKLER	I
EK 1. ETİK KURUL ONAYI	I
EK 2. SORU/ANKET/GÖRÜŞME FORMU	II
EK 3. BİLİMSEL YAYIN SERTİFİKASI	IV

SİMGELER VE KISALTMALAR

AABT	Ambulans ve Acil Bakım Teknikeri
ACS	American College of Surgeons
AFA	Açımlayıcı Faktör Analizi
ASH	Acil Sağlık Hizmetleri
ASOS	Acil Sağlık Otomasyon Sistemi
ATT	Acil Tıp Teknisyeni
COT	Committee on Trauma
DFA	Doğrulayıcı Faktör Analizi
Dr	Doktor
DSÖ	Dünya Sağlık Örgütü
EKG	Elektrokardiyogram
EMT	Emergency Medical Technician
HÖASH	Hastane Öncesi Acil Sağlık Hizmetleri
SAHOM	Sağlık Hava Operasyon Merkezi
SAKOM	Sağlık Afet Koordinasyon Merkezi
SKKM	Sağlık Komuta Kontrol Merkezi
TUSAŞ	Türk Havacılık ve Uzay Sanayii
UMKE	Ulusal Medikal Kurtarma Ekipleri
WHO	World Health Organization

TABLÖLAR DİZİNİ

KARAR No	Tablo Adı	Sayfa No
Tablo 1	Anakara konuşlu deniz ambulansı ile tahliye organizasyonu	16
Tablo 2	Adalarda konuşlu deniz ambulansı ile tahliye organizasyonu	17
Tablo 3	Seyir halindeki gemilerden tıbbi tahliye organizasyonu	18
Tablo 4	Koordinatör il içi hasta tahliye organizasyonu	22
Tablo 5	Koordinatör ile bağlı illerden hasta tahliye organizasyonu	23
Tablo 6	Demografik değişkenler anket formu	36
Tablo 7	Aday madde havuzu maddeleri	37
Tablo 8	Doğrulamalı faktör analizi için referans değerleri	38
Tablo 9	Katılımcıların demografik özelliklerinin frekans analiz tablosu	39
Tablo 10	KMO ve Bartlett değerleri	41
Tablo 11	Faktör analizi ve güvenirlik (Cronbach Alfa) değerleri	42
Tablo 12	Elde edilen DFA uyum indeksleri	44
Tablo 13	Anket maddelerine verilen cevapların dağılımları	45
Tablo 14	Cinsiyet değişkeni ile anket maddelerinin ki-kare test sonuçları.	47
Tablo 15	Yaş değişkeni ile anket maddelerinin ki-kare test sonuçları	50
Tablo 16	Medeni durum değişkeni ile anket maddelerinin ki-kare test sonuçları	53
Tablo 17	Çocuk sahibi olma değişkeni ile anket maddelerinin ki-kare test sonuçları	55
Tablo 18	Meslekteki görev yeri değişkeni ile anket maddelerinin ki-kare test sonuçları	58
Tablo 19	Meslekteki unvan değişkeni ile anket maddelerinin ki-kare test sonuçları	63
Tablo 20	Meslekteki çalışma yılı ile anket maddelerinin ki-kare test sonuçları	67

Tablo 21	Deniz araçlarıyla nakil sayıları ile anket maddelerinin ki-kare test sonuçları	73
Tablo 22	Hava araçlarıyla nakil sayıları ile anket maddelerinin ki-kare test sonuçları	79



ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil No	Şekil Adı	Sayfa No
Şekil 1	Adalardan Hasta Tahliyesi İçin Deniz Ambulansı Koordinasyonu	16
Şekil 2	Seyir Halindeki Gemiden Tıbbi Tahliye İçin Deniz Ambulansı Koordinasyonu	18
Şekil 3	Hava Ambulansı Genel Koordinasyonu	21
Şekil 4	Koordinatör İl İçerisinde Hasta Tahliyesi İçin Helikopter Ambulans Koordinasyonu	22
Şekil 5	Koordinatör İle Bağlı İllerden Hasta Tahliyesi İçin Helikopter Ambulans Koordinasyonu	23
Şekil 6	Deniz ve Hava Taşıtlarıyla Hasta Nakli Gerçekleştiren Acil Sağlık Hizmetleri Personelinin Stres Ölçeğinin "Scree Plot" Grafiği	41
Şekil 7	Deniz ve Hava Taşıtlarıyla Hasta Nakli Gerçekleştiren Acil Sağlık Hizmetleri Personelinin Stres Ölçeğinin 4 Faktörlü 19 Maddeli Yapısına Ait "Scree Plot" Grafiği	43

BİRİNCİ BÖLÜM

GİRİŞ

1.1. Giriş

Karşılaşılan hayatı tehdit edici acil sağlık sorunları karşısında sağlık hizmetinin olay yerine taşınması ve gerekli olan acil sağlık hizmetleri sunumunun her birey için eşit ve ulaşılabilir olması oluşturulan sağlık sisteminin kalitesinin en önemli göstergelerinden biri olarak kabul edilmektedir. Hastalık, kaza veya afet gibi acil durumlarda, olay yerinde acil yardım hizmetlerinin sunulması ve hastaların güvenli bir şekilde hastaneye nakledilmesi, Hastane Öncesi Acil Sağlık Hizmetlerinin (HÖASH) temelini oluşturmaktadır (Bélanger vd., 2015). Bu açıdan HÖASH, bireyin yaşamını tehdit eden durumlarda acil bakım hizmeti sunan çok önemli bir halk sağlığı hizmetidir (Victor vd., 1999). HÖASH sunumunun kalitesi doğrudan insan hayatına etki ederek mortalite ve morbidite oranlarını etkileyebilecek acil yardımın verildiği ilk basamaktır (Uysal vd., 2022). Bu hizmetler, modern sağlık sistemlerinin vazgeçilmez bir parçası olarak, kronik hastalıklar, travmalar veya ani gelişen rahatsızlıklar gibi sağlık sorunlarına bağlı ölüm ve sakatlık oranlarını en aza indirmeyi amaçlamaktadır (Ekşi, 2015). Acil tıbbi müdahalenin amacı, hayatta kalma oranlarını artırmak, sakatlıkları en aza indirmek ve iyileşme sürecini hızlandırmaktır (Eastridge vd., 2010). Dünyada acil sağlık hizmetlerinin gelişimi, insanlık tarihinin en eski dönemlerine kadar uzansa da modern anlamdaki gelişmeler son elli yılda meydana gelmiştir.

Acil tıbbi müdahalelerin ilk izleri, Mısır, Yunan ve Roma gibi antik uygarlıklara kadar uzanmaktadır. Mısır'da, M.Ö. 3000'li yıllara ait Edwin Smith Papirüsü gibi belgelerde kırıklar, çıkıklar, yaralar ve yanıklarla ilgili detaylı tedavi yöntemleri bulunmaktadır (Breasted, 1930). Hipokrat'ın *Aforizmalar* adlı eserinde, yaraların temizlenmesi, kanamanın durdurulması ve kırıkların tedavisi ile ilgili tavsiyeler yer almaktadır. Roma İmparatorluğu'nda ise, "valetudinaria" olarak adlandırılan askeri hastaneler, cephe gerisinde yaralı askerlere hizmet verirken bu hizmet organize acil sağlık hizmetlerinin erken örnekleri olarak kabul edilmektedir (Risse, 1999). 18. yüzyılın sonlarında, Napolyon'un baş cerrahı Dominique-Jean Larrey'nin "uçan ambulanslar" olarak adlandırdığı, hızlı müdahale ve

tahliye için tasarlanmış atlı arabaları kullanması, modern ambulans hizmetlerinin temellerini atmıştır (Skandalakis vd., 2006). 1899'da ilk motorlu ambulansın kullanılmaya başlanması, acil sağlık hizmetlerinde yeni bir dönemin başlangıcı olmuştur. Motorlu taşıtlar, daha hızlı ve daha uzun mesafeleri kat edebilme özelliği sayesinde, acil tıbbi bakıma erişimi önemli ölçüde iyileştirmiştir (Felkai ve Debrödi, 2017). 20. yüzyılın başlarında, özellikle birinci ve ikinci dünya savaşı, acil tıbbi bakım ve ambulans teknolojilerinde önemli ilerlemelere yol açmıştır. Kan transfüzyonu, şok tedavisi, yara bakımı ve triyaj gibi kavramlar bu dönemde geliştirilmiş ve acil sağlık hizmetlerinin standartlarını yükseltmiştir (Robertson, 1916, 1918; Tien vd., 2017).

Günümüzde ise acil yardım ambulansları, gelişmiş tıbbi ekipmanlar ile donatılmış ve bu konuda özel eğitim almış ve HÖASH alanında uzmanlaşmış sağlık personelleri ile görev yapmaktadır. Bu değişim ile birlikte, acil olgularda olay yerinde ve nakil sırasında hastalara ileri düzeyde tıbbi bakım sunulabilmekte, bu da mortalite ve morbidite oranlarını üzerinde olumlu bir etki yaratmaktadır. Ayrıca, telekomünikasyon teknolojilerindeki gelişmeler, verileri iletebilen defibrilatörler, video konferans sistemleri, tablet uygulamaları ambulans ekipleri ile hastaneler arasında sürekli iletişim ve koordinasyon imkânı sağlayarak, acil tıbbi bakımın etkinliğini artırmaktadır.

HÖASH kapsamında kara, deniz ve hava ambulansları ile hasta veya yaralıları hizmet verilmektedir. Kara ambulansları, panelvan, yoğun bakım ve obez ambulansı, yeni doğan ambulansı, kar ambulansı, 4x4 arazi ambulansı, 4 sedyeli ambulans, motosiklet ambulans olarak çeşitlenmiştir (Ambulanslar ve Acil Sağlık Araçları ile Ambulans Hizmetleri Yönetmeliği, 2025). Kara ambulansları ile ulaşımın mümkün olmadığı coğrafi durumlarda ya da nakil süresinin daha da kısılması gereken durumlarda deniz ve hava ambulansları ile müdahale ve nakilleri yapılmaktadır.

Deniz ambulansları, karayolu ulaşımının kısıtlı veya imkânsız olduğu kıyı şeritleri, adalar, göller ve nehirler gibi bölgelerde acil tıbbi hizmetlerin sunulmasında kritik bir rol oynayan özel tasarlanmış teknelerdir. Hava ambulansları ise acil tıbbi hizmetlerin vazgeçilmez bir parçası olarak özellikle zamanın hayati önem taşıdığı durumlarda hastaların hızlı ve güvenli bir şekilde tedavi merkezlerine ulaştırılmasını sağlar. Bu sistemler, kara ambulanslarının ulaşmakta zorlandığı coğrafi bölgelerde, afetlerde veya trafik

yoğunluğunun yüksek olduğu alanlarda kritik rol oynar. Modern acil sağlık hizmetleri, coğrafi ve lojistik engelleri aşarak her bireye ulaşmayı hedefleyen entegre bir sistem yaklaşımını benimsemektedir. Bu yaklaşım doğrultusunda, karayolu erişiminin imkansız veya verimsiz olduğu deniz ve hava sahalarında, özel olarak tasarlanmış deniz ve hava ambulansları kritik bir rol üstlenirler. Temel hasta transfer araçları olmanın ötesinde, bünyelerinde barındırdıkları ventilatör, defibrilatör, monitör ve diğer resüsitasyon ekipmanları sayesinde, vakaya özgü acil yardım koşullarını mobil olarak sağlayan birimlerdir. Acil müdahale zincirinin kritik bir halkasını oluşturan bu ambulanslar, zamanla yarışılan patolojilerde erken ve nitelikli tıbbi müdahaleyi mümkün kılarak, ulusal sağlık sisteminin müdahale kapasitesini artırmakta ve hizmet sunumunun coğrafi kapsayıcılığını genişletmektedir.

Dünya Sağlık Örgütü (WHO) tarafından yapılan sağlık tanımı, sağlığın sadece hastalık veya sakatlığın yokluğu olmadığını, fiziksel, ruhsal ve sosyal iyilik halini içerdiğini vurgulamaktadır (WHO, 1948). Bu tanım, sağlığın çok boyutlu doğasını ve bireyin genel iyilik halini kapsayan geniş bir perspektifi yansıtmaktadır. Stres, vücudun dış taleplerle başa çıkma yeteneğindeki dengesizlik olarak tanımlanırken (Osorio ve Cárdenas, 2017), iş stresi ise bireyin iş gereklilikleri dolayısıyla bedensel ve zihinsel sağlığını etkileyen psikolojik bir tepki olarak kabul edilmektedir (Işıksan, 2018). "Stres" kavramının kökeni Latince olan "estrictia" kelimesine dayanmaktadır. Bu sözcük 17. yüzyılda felaket, bela, musibet, dert ve keder gibi olumsuz durumları ifade etmek için kullanılmıştır. 18. ve 19. yüzyıllara gelindiğinde ise stresin anlamı, bir nesnenin veya insanın dış bir gücün etkisiyle uğradığı biçim bozulmasına karşı gösterdiği direnç olarak evrilmiştir. Geçmişten günümüze stres olgusu üzerine yapılan çeşitli çalışmaların farklı yaklaşımlar sergilediği görülmektedir (Baltaş, 1997; Torun, 1997). Bilim insanları, stresin kaynaklarına, ortaya çıkan belirtilerine ve yol açtığı sonuçlara odaklanarak çeşitli yaklaşımlar benimsemişlerdir. Bu farklı perspektifler, stresin tanımının da çeşitlenmesine neden olmuştur. Psikolojik perspektife göre stres, bireyin olağan dışı istekler, kısıtlamalar veya imkanlarla karşılaştığında deneyimlediği bir gerginlik halidir (Lazarus ve Folkman, 1984). Alternatif bir bakış açısı ise stresi, tüm insanlarda ve hayvanlarda derin rahatsızlığa yol açan ve davranışlarını kayda değer ölçüde etkileyen genel bir olgu olarak tanımlamaktadır (Selye, 1978). İnsan bünyesinde fizyolojik, sosyal ve psikolojik sistemlerde dengesizliklere yol açabilecek yüksek düzeydeki beklentiler, stresin ortaya çıkmasına zemin hazırlamaktadır.

İş stresi ise bireyin sahip olduğu becerilerdeki eksiklikler veya fiziksel yahut psikolojik etkenler sonucunda meydana gelen ve kişide gerginliğe neden olan bir durum şeklinde tanımlanmaktadır (Clegg, 2001). İş stresi, çalışma ortamında kendini gösteren ve çalışanlar açısından olası bir zorluk teşkil eden bir durumdur. Çalışma hayatının doğal bir parçası olmasına rağmen, iş stresinin yoğunluğu ve devamlılığı bireyin başa çıkma kapasitesini aştığında çeşitli sorunlar baş gösterebilmektedir (Boswell, 1992; Lee ve Henderson, 1996). İş stresinin, bireylerin performansını, üretkenliğini, verimliliğini ve genel yaşam memnuniyetini olumsuz yönde etkilediği bilinmektedir (WHO, 2003).

Sağlık hizmetleri sektörü, çeşitli faktörlerin etkisiyle stresli bir çalışma ortamı olarak nitelendirilmektedir (Mosadeghrad, 2014). Çalışma ortamındaki stres kaynakları, sağlık çalışanlarının fiziksel ve psikolojik iyilik halleri ile iş tatminleri üzerinde olumsuz etkiler yaratmaktadır (Bryant vd., 2000). Sürekli değişen çalışma koşulları, teknolojik ilerlemeler, hasta ve yönetici beklentileri, sağlık çalışanları üzerinde baskı ve strese yol açan önemli unsurlardır (d'Ettorre ve Greco, 2015). Stresin etkili bir şekilde yönetilmesi, sağlık personelinin iş tatminini ve motivasyonunu artırır. Bu da, personelin işten ayrılma oranlarını düşürerek, deneyimli ve yetkin sağlık çalışanlarının kurumda kalmasını sağlar (Maslach vd., 2001). Uluslararası raporlar, iş stresiyle ilişkili maliyetlerin giderek arttığına işaret etmektedir. Örneğin, Amerika Birleşik Devletleri'nde iş stresine bağlı ekonomik kayıpların yıllık yaklaşık 150 milyar dolar olduğu öngörülmektedir (Okutan ve Tengilimoğlu, 2002).

Sunumunu acil durumun ortaya çıktığı yere taşıyan bu hizmette çalışan sağlık personelleri çevresel stres faktörlerinin yoğun olduğu durumlarda kompleks vakalarda acil bakımla ilgili kritik kararlar verilmektedir. Olay yerine ulaşım, zaman baskısı, olay yerindeki çevresel koşullar ve karmaşık olgularda insan yaşamı ile ilgili verilen kritik kararlar HÖASH sunan sağlık personellerinin işlerinin doğası gereği maruz kaldıkları stres faktörlerini oluşturmaktadır. Yapılan bazı çalışmalar HÖASH personellerinde, trafik kazaları, el yaralanmaları, sırt yaralanmaları, şiddet, bulaşıcı hastalıklar ve stres olgularının maruziyetleri vurgulanmıştır. Maguire ve arkadaşları (2005) tarafından yapılan çalışmada, altı yıl boyunca mesleki ölüm oranının yılda 100.000 çalışanda 12,7 olarak bildirmişlerdir. Yaralanma oranı, yılda 100 çalışan başına 34,6 olarak tespit edilmiş olup, bu değer iş kazaları genel ortalamasının iki katından fazla olduğu belirtilmiştir (Maguire vd., 2005).

Ayrıca HÖASH sunan sağlık personellerinin aşırı iş yükü ve iş tatminsizliğin, tükenmişliğin nedenlerinden biri olduğu gösterilmiştir (Yıldız, 2019). Ambulans personelinin %94'ünün mesleki rolleri dahilinde bir kişisel başarı duygusu yaşadığını, ancak %50'den fazlasının değişen düzeylerde tükenmişlik yaşadığını ve %87'sinin işlerine karşı orta veya yüksek düzeyde duyarsızlaşma gösterdiğini belirtmişlerdir (Beldon ve Garside, 2022). Bu çalışmalar dahilinde HÖASH sunan sağlık personelinin maruz kaldıkları stresörlerin belirlenmesi, stres düzeylerinin tespiti, önleyici ve koruyucu faaliyetlerin hayata geçirilmesi oldukça önemlidir. Sağlık çalışanlarının, depresyon, anksiyete, tükenmişlik sendromu ve travma sonrası stres bozukluğuna eğilimli oldukları tespit edilmiştir, sosyal destek eksikliği de yaşam kalitelerini olumsuz etkilemektedir (El Nagar vd., 2022). Sağlık çalışanlarının fiziksel ve psikolojik iyi oluş halleri, sundukları hizmetlerin kalitesi açısından son derece önemlidir.

Hastane öncesi acil sağlık hizmeti sunan personel, zaman baskısı altında doğru kararlar almak ve en uygun müdahaleyi hızlıca gerçekleştirmek zorundadır. Acil karar verme ve müdahale yükü, kaygıya yol açarak iş stresini artırabilir. Bu durum tüm sağlık hizmeti sunumu aşamalarında çalışan sağlık personelleri için farklı düzeylerde de olsa ortak bir stres kaynağı olabilir. HÖASH sunan sağlık personellerinin diğer sağlık hizmeti sunucularından farklı olay yerine zaman baskısı altında ulaşma çabalarıdır. Ulaşım araçları olan ambulanslar ile yapılan bu yolculuk doğası gereği oldukça yoğun bir stres faktörüdür. Kara ambulanslarının dışında deniz ve hava ambulanslarının ise kendilerine özgü çok daha karmaşık ve farklı stres yaratabilecek özellikleri vardır.

Ruskin (2019), hava ambulansı operasyonlarını incelediği çalışmasında, hastanın sağlık kuruluşuna ulaşım süresinin kısaldığını belirtirken, helikopter mürettebatının en riskli meslek grupları arasında yer aldığını ifade etmiştir (Ruskin, 2019). Deniz ve hava ambulanslarında çalışan personelin özel ihtiyaçlarına uygun eğitim programları geliştirilmesi (Brough, 2004) ve ergonomik bir çalışma ortamında görev yapmaları sağlanmalıdır (Lazarus ve Folkman, 1984). Bu durumun göz ardı edilmesi, sağlık personelinde yüksek stres düzeylerine yol açarak hem fiziksel hem de ruhsal sağlıklarını olumsuz etkileyebilir. Anksiyete, depresyon ve tükenmişlik sendromu gibi ruhsal sorunlar hem bireysel sağlık çalışanlarını hem de genel sağlık hizmetlerini olumsuz etkileyecektir. Stres düzeylerinin düzenli olarak izlenmesi ve yönetilmesi, bu tür sorunların önlenmesine yardımcı olur (Cohen vd., 1983).

1.2. Tezin Konusu

Hastane öncesi acil sağlık hizmetleri (HÖASH); afet, kaza ya da hastalık sonucunda acil yardıma ihtiyaç duyan hastaların değerlendirilmesi, acil müdahalelerinin yapılması ve uygun hastaneye nakledilmesini kapsar. Geleneksel olarak kara araçları ile ulaşım ve hasta nakli gerçekleştirilirken açık deniz, adalar, boğaz hatları gibi bölgelerde deniz araçları ile dağlık arazi, daha kısa ve hızlı ulaşım gerektiren hastalık tanıları, kara ve deniz araç unsurlarının ulaşımının olmadığı durumlarda hava araçları kullanılmaktadır. Deniz ambulansı, T.C. Sağlık Bakanlığı bünyesinde olup yapılan protokol gereği Sahil Güvenlik Komutanlığı botları ve Kıyı Emniyeti Genel Müdürlüğü botları kullanılmaktadır. Deniz araçlarının sağlık personeli bulunmamakta olup gerçekleşmesi gereken hasta nakillerinde bağlı olduğu ilin Sağlık Komuta Kontrol Merkezi tarafından uygun 112 acil ambulans ekibi görevlendirmektedir. Hava ambulansı sunumu hizmet alımı ile gerçekleştirilip kendine ait sabit bir doktor ve bir AABT'den oluşan acil sağlık ekibi bulunur.

Çalışma, deniz ve hava ambulansları ile hasta nakli gerçekleştiren HÖASH sunan sağlık personelinin stres faktörlerinin belirlenmesi ve demografik değişkenleri ile aralarındaki ilişkinin sınanması araştırmanın konusunu oluşturmaktadır.

1.3. Tezin Önemi

HÖASH sunan sağlık personelinin stres düzeylerini doğru bir şekilde ölçmek, onların yaşadığı zorlukları ve karşılaştıkları stres faktörlerini daha iyi anlamamızı sağlar. Bu, stresin kaynağını belirlemede ve uygun müdahale stratejileri geliştirmede kritik bir adımdır. Deniz ve hava ambulansları, acil durumlarda kritik öneme sahip ulaşım araçlarıdır. Bu araçlarla yapılan hasta nakiller hem hastaların hem de sağlık personelinin güvenliği açısından yüksek risk taşır. Sağlık personeli, zorlu hava koşulları, deniz durumu ve acil tıbbi müdahaleler gibi faktörlerle başa çıkmak zorundadır. Bu zorlu koşullar altında çalışan sağlık personelinin stres düzeylerini anlamak, onların performanslarını ve hasta güvenliğini artırmak için kritik öneme sahiptir.

Stresin etkili bir şekilde yönetilmesi, sağlık personelinin iş tatminini ve motivasyonunu artırır. Bu da, personelin işten ayrılma oranlarını düşürerek, deneyimli ve yetkin sağlık çalışanlarının kurumda kalmasını sağlar (Maslach vd., 2001). Deniz ve hava ambulanslarında çalışan personelin özel ihtiyaçlarına uygun eğitim programları geliştirilmesi (Brough, 2004) ve ergonomik bir çalışma ortamında görev yapmaları sağlanmalıdır (Lazarus ve Folkman, 1984). Bu durumun göz ardı edilmesi durumunda sağlık personellerinde ortaya çıkacak olan yüksek stres düzeyleri, sağlık personelinin hem fiziksel hem de ruhsal sağlığını olumsuz etkileyebilir. Anksiyete, depresyon ve tükenmişlik sendromu gibi ruhsal sorunlar, hem bireysel düzeyde sağlık çalışanlarını hem de genel sağlık hizmetlerini olumsuz etkileyebilir. Stres düzeylerinin düzenli olarak izlenmesi ve yönetilmesi, bu tür sorunların önlenmesine yardımcı olacaktır. Böylece, tükenmişlik sendromu, anksiyete ve depresyon gibi stresle ilişkili sorunların önlenmesine yardımcı olur (Cohen vd., 1983).

Araştırma kapsamında, deniz ve hava araçlarıyla hasta nakli gerçekleştiren HÖASH sunan sağlık personelinin stres düzeylerinin belirlenmesi ve demografik değişkenler ile aralarındaki ilişki incelenecektir. Elde edilen veriler, personelin ruhsal ve fiziksel sağlığının korunmasına yönelik önleyici adımlar atılmasına ve iş performansı ile hasta güvenliğinin artırılmasına önemli katkılar sunacaktır.

1.4. Tezin Amacı

Acil sağlık hizmetleri, hastaların hayatını kurtarmak için zamanla yarışılan bir alan olup, bu hizmetlerin sunumunda deniz ve hava taşıtlarının kullanımı giderek artmaktadır. Bu taşıtlar, acil tıbbi müdahalelerin hızla yapılmasını ve coğrafya-zaman olumsuzluklarını ortadan kaldırmayı sağlarken, aynı zamanda sağlık personeli için benzersiz stres faktörlerini de beraberinde getirmektedir.

Deniz ve hava taşıtlarıyla hasta nakli gerçekleştiren HÖASH sunan sağlık personelinin maruz kaldığı stres düzeylerinin nicel olarak ölçülmesine olanak sağlayacak bir ölçme aracının geliştirilmesi ve örnek uygulama yapılarak stres düzeylerinin değerlendirilmesi amaçlanmıştır. Araştırma süreci içerisinde ölçek geliştirme aşaması AFA

sonuçları ölçek geliştirmek için uygun ve anlamlı olsa da DFA sonuçları referans aralığının üzerinde çıkmıştır. Araştırma bu aşamadan sonra ölçek geliştirme süreci sonlandırılmıştır. Araştırmanın amacı deniz ve hava taşıtlarıyla hasta nakli yapan HÖASH sunan sağlık personelinin stres faktörlerinin belirlenmesi ve demografik değişkenlere aralarındaki ilişkinin sınanmasıdır.

1.5. Araştırma Sorunları

1. Deniz ve hava araçlarıyla hasta nakli sağlayan HÖASH sunan personelinin karşılaştıkları stres faktörleri nelerdir?
2. Deniz ve hava araçlarıyla hasta nakli sağlayan HÖASH sunan personelinin karşılaştıkları stres faktörleri ile cinsiyet değişkeni arasında bir ilişki var mıdır?
3. Deniz ve hava araçlarıyla hasta nakli sağlayan HÖASH sunan personelinin karşılaştıkları stres faktörleri ile yaş değişkeni arasında bir ilişki var mıdır?
4. Deniz ve hava araçlarıyla hasta nakli sağlayan HÖASH sunan personelinin karşılaştıkları stres faktörleri ile medeni durum değişkeni arasında bir ilişki var mıdır?
5. Deniz ve hava araçlarıyla hasta nakli sağlayan HÖASH sunan personelinin karşılaştıkları stres faktörleri ile çocuk sahibi olma değişkeni arasında bir ilişki var mıdır?
6. Deniz ve hava araçlarıyla hasta nakli sağlayan HÖASH sunan personelinin karşılaştıkları stres faktörleri ile çalıştığı birim değişkeni arasında bir ilişki var mıdır?
7. Deniz ve hava araçlarıyla hasta nakli sağlayan HÖASH sunan personelinin karşılaştıkları stres faktörleri ile mesleki unvanı değişkeni arasında bir ilişki var mıdır?
8. Deniz ve hava araçlarıyla hasta nakli sağlayan HÖASH sunan personelinin karşılaştıkları stres faktörleri ile çalışma yılı değişkeni arasında bir ilişki var mıdır?
9. Deniz ve hava araçlarıyla hasta nakli sağlayan HÖASH sunan personelinin karşılaştıkları stres faktörleri ile gerçekleştirdiği nakil sayıları değişkeni arasında bir ilişki var mıdır?

1.6. Tezin Sınırlılıkları

Bu araştırma kapsamında, Türkiye'de deniz ve hava ambulansı hizmetlerinin bulunduğu 16 farklı ilde (Çanakkale, Ankara, İstanbul, İzmir, Adana, Antalya, Konya, Samsun, Trabzon, Erzurum, Kayseri, Malatya, Van, Diyarbakır, Sivas, Balıkesir) görev yapan ve çalışmaya gönüllü olarak katılan 404 HÖASH sunan sağlık personelinin veri toplanmıştır. Deniz ve hava ambulansı hizmeti sunulan il sayısı sabit olduğundan, elde edilen veriler Türkiye genelindeki tüm deniz ve hava araçlarıyla gerçekleştirilen hasta nakillerini kapsamaktadır. Bu araştırmanın başlangıcında bir ölçme aracı oluşturulması amaçlanmış ve bu doğrultuda açıklayıcı ve doğrulayıcı faktör analizleri kullanılmıştır. Fakat, doğrulayıcı faktör analizi neticesinde elde edilen uyum değerlerinin istenilen seviyede olmaması sebebiyle, araştırma kapsamında oluşturulan maddelerin anket şeklinde değerlendirilmesinin daha uygun olacağına karar verilmiştir. Anketlerde genel bir puan elde edilememesi ve ölçeklerdeki gibi güvenirlik ve geçerlik kanıtlarının detaylı bir biçimde sunulamaması ise çalışmanın kısıtlayıcı unsuru olarak belirtilebilir.

İKİNCİ BÖLÜM

KURAMSAL ÇERÇEVE/ÖNCEKİ ÇALIŞMALAR

2.1. Türkiye’de Acil Sağlık Hizmetlerinin Gelişimi

Türkiye’de acil sağlık hizmetlerinin modern anlamda gelişimi son 30 yılda gerçekleşmiş olsa da bu gelişimin temelleri, Osmanlı İmparatorluğu dönemindeki sağlık uygulamalarına kadar uzanmaktadır. Osmanlı İmparatorluğu’nda, 1877 yılında kurulan Hilal-i Ahmer Cemiyeti yaralı ve hasta askerlere yönelik sağlık hizmetler vermiş ve bu, Türkiye’de acil yardımın ilk örneklerinden biri olarak kabul edilmiştir (Çapa, 2010).

Sağlık Bakanlığı bünyesinde 1983 yılından itibaren bu konuda çalışmalar başlatılmış ve uzun hazırlıklar sonucunda 9 Ekim 1985 tarihinde Ankara’da "Hızır Acil Servisi" faaliyete geçmiştir. Bu, Türkiye’nin ilk organize ambulans servisi olarak kabul edilmektedir. Telefon numarası ise 077 olarak belirlenmiştir. Bu numara, o dönemde ülke genelinde bilinir hale gelmiş ve acil durumlarda aranacak ilk numaralardan biri olmuştur. 1986 yılında Ankara, İstanbul ve İzmir gibi büyük kentlerde 24 saat faaliyetine başlamıştır. Sağlık personellerini ve medikal sarfiyatı Sağlık müdürlüklerinden, sürücü ve araç ihtiyacını belediyelerden karşılandığı bir sistem olarak kullanılmaya başlamıştır. Sınırlı bölgelerde kullanılması ve bürokratik sorunların engel olması nedeniyle tam anlamıyla hizmet sunulamamıştır (Sofuoğlu, 2020). 1994 yılında ise “112 acil yardım ve kurtarma hizmetleri projesi” başlatılmış olup 2004 yılında 25412 sayılı yönetmelik ile tüm illerde İl Ambulans Servisi Başhekimliği idari olarak kurulmuştur (T.C. Sağlık Bakanlığı, 2005).

2000’li yıllarda 112 sistemi ülke geneline yaygınlaştırılmış ve acil sağlık hizmetlerine erişim önemli ölçüde iyileştirilmiştir. Ambulans filoları yenilenmiş, modern tıbbi ekipmanlarla donatılmış ve lise düzeyinde mesleki eğitim alarak yetiştirilen Acil Tıp Teknisyenlerinin (ATT) ambulanslarda görevlendirilmesiyle hastane öncesi acil bakım kalitesi artmaya başlamıştır. Daha sonrasında ön lisans düzeyinde eğitim alan Ambulans ve Acil Bakım Teknikerlerinin (AABT) ambulans sistemine katılmasıyla hizmetin etkinliği ve kalitesi yükselmeye devam etmiştir.

2.2. Hastane Öncesi Acil Sağlık Hizmetleri (HÖASH) Personelleri

Acil yardım ambulanslarında en az üç kişiden oluşan ambulans ekibi görev yapar. Ambulans ekibinde ekip sorumlusu olarak en az bir doktor veya AABT veya bakanlıkça belirlenmiş modül eğitimlerini tamamlamış ATT, yardımcı sağlık personeli olarak AABT veya ATT, sürücü olarak da AABT veya ATT veya sürücü bulunur (Acil Sağlık Hizmetleri Yönetmeliği, 2000).

Türkiye'de ambulans doktorlarının mevzuata göre görevleri; olay yerinde ve nakil sırasında ileri düzeyde acil tıbbi müdahale ve tedavi uygulamak, hasta yönetimini sağlamak, ambulans ekibine liderlik etmek ve Sağlık Komuta Kontrol Merkezi aracılığıyla tıbbi koordinasyonu yürütmektir. Türkiye'de ambulans ve acil bakım teknikerlerinin (AABT) mevzuata göre görevleri; ileri yaşam desteği ve hava yolu yönetimi uygulamak, Bakanlıkça belirlenen acil ilaç ve sıvıları kullanmak, elektriksel tedavileri uygulamak, travma yönetimi yapmak, hasta naklini gerçekleştirmek ve acil doğumda yardımcı olmak gibi daha kapsamlı acil tıbbi müdahaleleri gerçekleştirmektir. Türkiye'de acil tıp teknisyenlerinin (ATT) mevzuata göre görevleri; temel yaşam desteği uygulamak, hava yolu yönetimi ve oksijen uygulaması yapmak, damar yolu açmak, travma ve kanama kontrolü sağlamak, hasta naklini gerçekleştirmek ve acil doğum durumlarında yardımcı olmak gibi hayat kurtarıcı acil tıbbi müdahaleleri doktor veya AABT talimatı ve onayıyla uygulamaktır (Sağlık Meslek Mensupları ile Sağlık Hizmetlerinde Çalışan Diğer Meslek Mensuplarının İş ve Görev Tanımlarına Dair Yönetmelik, 2014; T.C. Sağlık Bakanlığı, 2005).

Acil sağlık hizmetleri yönetmeliğinde HÖASH sunan sağlık personelinin görev ve sorumlulukları aşağıdaki şekilde tanımlanmıştır;

- Olay yerine hızlı ve güvenli bir şekilde ulaşmak.
- Hastanın veya yaralının durumunu hızlı ve doğru bir şekilde değerlendirmek
- Olay yerinde gerekli ilk yardım ve acil tıbbi müdahaleleri yapmak.
- Hastayı stabil hale getirmek ve uygun bir sağlık kuruluşuna nakletmek.
- Nakil sırasında hastanın durumunu izlemek ve gerekli tıbbi bakımı sürdürmek.
- Tıbbi kayıtları tutmak ve ilgili birimlere bilgi vermek.

- Ambulans ve tıbbi ekipmanların bakımını ve kontrolünü yapmak.
- Olay yerinin değerlendirilmesi ve güvenliğinin sağlanması.
- Temel ve ileri yaşam desteği uygulamaları (CPR, hava yolu yönetimi, kanama kontrolü vb.).
- Travma bakımı ve stabilizasyonu.
- İlaç uygulamaları (acil durumlarda).

2.3. Hasta, Hasta Nakli ve Nakil Araçlarının Tanımlanması

Hasta, tıbbi açıdan objektif bulgular, subjektif semptomlar, fonksiyonel bozukluklar veya tanı koyulmuş bir hastalık nedeniyle sağlık profesyonellerinin değerlendirmesi ve müdahalesi gereken bireydir. Hasta nakli, tıbbi durumu stabil olmayan veya ileri düzeyde tıbbi donanım ve uzman personel ihtiyacı olan bireylerin, bulundukları sağlık kuruluşundan daha uygun donanıma sahip veya tedavi imkanı sunan başka bir merkeze, ambulans, deniz botu, helikopter veya uçak gibi özel donanımlı araçlarla, sağlık profesyonellerinin gözetimi altında güvenli ve kesintisiz bir tedavi süreci sağlayacak şekilde taşınması işlemidir. Bu işlem, acil durumlarda hayati öneme sahip olabileceği gibi, uzmanlık gerektiren tedavilere erişimi kolaylaştırmak veya hastanın daha iyi koşullarda tedavi görmesini sağlamak amacıyla da gerçekleştirilir. Acil nakil araçları; hayati tehlike taşıyan durumlarda hastalara veya yaralılara olay yerinde ilk müdahaleyi yapmak ve onları en kısa sürede tam donanımlı bir sağlık kuruluşuna ulaştırmak amacıyla kullanılır ve kara, deniz ve hava araçları olmak üzere 3 ana başlığa ayrılır.

2.3.1. Kara Ambulansı

Acil yardım ambulansları, ivedi tıbbi müdahale gerektiren vakalarda, olay mahallinde ve nakil sırasında hastalara veya yaralılara gerekli acil tıbbi yardımı sağlayabilecek şekilde özel olarak teçhiz edilmiş kara araçlarıdır (Ambulanslar ve Acil Sağlık Araçları ile Ambulans Hizmetleri Yönetmeliği, 2025).

Hasta nakil ambulansı, acil tıbbi müdahale ihtiyacı olmayan hasta veya yaralıların taşınması için kullanılan, sesli uyarı sistemine sahip ancak ışıklı uyarı sistemi bulunmayan, gerekli teknik ve tıbbi donanımlara sahip bir kara aracıdır (Ambulanslar ve Acil Sağlık Araçları ile Ambulans Hizmetleri Yönetmeliği, 2025).

Özel donanımlı ambulanslar, görev yaptıkları bölgenin coğrafi ve mimari yapısı, yol koşulları ve ulaşım altyapısı ile taşınan hasta veya yaralıların yaşı, fiziksel ve tıbbi durumları dikkate alınarak olay yerinde acil tıbbi destek sunmak veya tıbbi kurtarma operasyonları gerçekleştirmek amacıyla özel olarak tasarlanmış araçlardır. Bu araçların tıbbi donanımları ile özellikleri Bakanlık tarafından belirlenmekte olup, Bakanlık ile diğer kamu kurum ve kuruluşlarına aittir (Ambulanslar ve Acil Sağlık Araçları ile Ambulans Hizmetleri Yönetmeliği, 2025). Türkiye'de kullanılan özel donanımlı ambulans türleri arasında obez ambulans, dört sedyeli ambulans, snowtrack ambulans, arazi ambulansı ve motosiklet ambulans bulunmaktadır.

Yenidoğan ambulanslar, küvöz ile uyumlu, nakil sürecinde hasta veya yaralıların ileri seviyede izlenmesi ve tedavi uygulamalarının gerçekleştirilmesi amacıyla özel tıbbi ekipmanlarla donatılmış kara taşıtlarıdır (Ambulanslar ve Acil Sağlık Araçları ile Ambulans Hizmetleri Yönetmeliği, 2025).

2.3.2. Deniz Ambulansı

Deniz ambulansları, Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı tarafından denize elverişli olduğu tescillenen ve bünyesinde gerekli tıbbi malzemeleri barındıran, hasta veya yaralıların nakli veya acil tıbbi müdahaleler için tasarlanmış deniz araçlarıdır (Ambulanslar ve Acil Sağlık Araçları ile Ambulans Hizmetleri Yönetmeliği, 2025). Deniz ambulansları genellikle Adalardan veya kıyı bölgelerinden acil hasta transferleri, deniz kazaları veya boğulma vakalarına müdahale, kıyı şeridindeki ulaşılması zor bölgelere tıbbi malzeme ve personel sevkiyatı, büyük ölçekli olaylarda (deniz yoluyla tahliye gerektiren doğal afetler vb.) lojistik destek, kan, doku ve organ nakilleri, seyir halindeki gemilerden hasta tahliyesi durumlarında kullanılır.

Deniz ambulansları yukarıda tanımlanan olgularda ortaya çıkan ulaşım zorluklarının aşılması, zaman tasarrufu ve özel durumların yönetilmesinde önemli işlevler yerine getirmektedir.

- Ulaşım Zorluklarının Aşılması: Adalar, kıyı şeritleri ve iç su yollarında yaşayan insanlar için, karayolu ulaşımı sıklıkla kısıtlı veya imkansızdır. Deniz ambulansları, bu coğrafi engelleri aşarak acil tıbbi hizmetlere erişimi sağlar. Özellikle turizm bölgelerinde ve yaz aylarında nüfusun arttığı kıyı bölgelerinde deniz ambulanslarının önemi daha da artmaktadır. Bu bölgelerde ani nüfus artışı, karayolu altyapısının yetersiz kalmasına ve acil durumlara müdahale süresinin uzamasına neden olabilir. Deniz ambulansları bu sorunu çözerek hızlı müdahale imkânı sunar.

- Zaman Tasarrufu: Acil tıbbi durumlarda (kalp krizi, inme, ciddi yaralanmalar vb.) her saniye önemlidir. "Altın saat" olarak bilinen bu kritik zaman dilimi içinde yapılan müdahaleler, hastaların hayatta kalma şansını artırır ve sakatlık riskini azaltır (COT, ACS, 1997). Deniz ambulansları, karayoluyla ulaşımın çok daha uzun süreceği durumlarda, hastaların bu kritik zaman dilimi içinde uygun bir sağlık kuruluşuna nakledilmesini sağlayarak hayatta kalma şansını artırır.

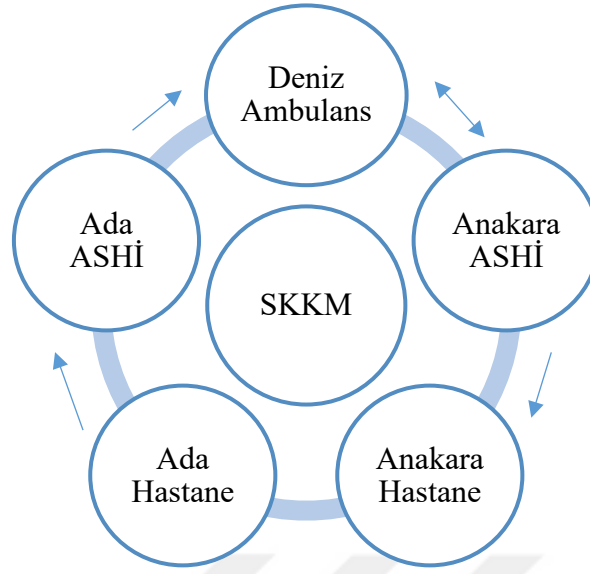
- Özel Durumlar: Deniz ambulansları, sadece ulaşım zorluklarının aşılmasında değil, aynı zamanda denizcilikle ilgili özel durumlarda da hayati öneme sahiptir. Deniz kazaları, boğulma vakaları, su sporları yaralanmaları ve gemilerde meydana gelen acil tıbbi durumlar gibi spesifik olaylar, deniz ambulanslarının varlığını zaruri kılar. Bu tür olaylar genellikle karayolu ulaşımının zor veya imkânsız olduğu bölgelerde meydana gelir ve hızlı müdahale gerektirir. Deniz ambulansları, bu tür durumlarda olay yerine en hızlı şekilde ulaşarak acil tıbbi müdahaleyi yerinde yapma ve hastaları en yakın sağlık kuruluşuna ulaştırma imkânı sunar. Bunun yanı sıra, doğal afetler (sel, tsunami vb.) sırasında karayolu ulaşımının kesildiği durumlarda da deniz ambulansları önemli bir kurtarma ve tahliye aracı olarak kullanılabilir. Bu tür durumlarda, deniz yolu tek ulaşım alternatifi olabilir ve deniz ambulansları, mahsur kalan insanlara yardım ulaştırma ve onları güvenli bölgelere tahliye etme görevini üstlenir. Bu durumlarda, deniz ambulansları hem yaralıların tahliyesinde hem de afet bölgesine tıbbi malzeme ve personel ulaştırılmasında kritik bir rol oynar.

Türkiye'de deniz sularında seyreden tüm deniz araçları ile adalardan gelen hasta tahliye taleplerini karşılamak amacıyla, 2009 senesinde T.C. Sağlık Bakanlığı, Hudut ve Sahiller Sağlık Genel Müdürlüğü himayesinde bir çalışma başlatılmıştır. Bu çalışma

sonucunda adalar ve boğaz hattında bulunan Çanakkale, Balıkesir ve İstanbul'da, denizden tahliye gerektiren vakaların en yakın sağlık kuruluşuna ulaştırılması için deniz ambulans hizmetleri verilmeye başlanmıştır (T.C. Sağlık Bakanlığı, 2021). Bu 3 ilde deniz ambulansı istasyonları C tipi istasyon sınıfı ile ilin İl Ambulans Servisi Başhekimliğine istasyon olarak tanımlanmıştır. Böylelikle nakil edilen tüm hasta kayıtları nakil yapan personel tarafından imzalı olarak doldurulup Acil Sağlık Otomasyon Sistemine dijital olarak kayıt edilmektedir.

Deniz ambulansının kullanılmadığı durumlarda (arıza, hava muhalefeti, başka bir görev gibi nedenlerle), kurumlar arası protokoller uyarınca Sahil Güvenlik Komutanlığı ve Kıyı Emniyeti Genel Müdürlüğü'nün deniz araçlarıyla koordineli olarak kurtarma ve hasta tahliyesi gerçekleştirilmektedir (T.C. Sağlık Bakanlığı, 2021). Türkiye'de denize kıyısı olup deniz ambulansı bulunmayan bölgelerde Sahil Güvenlik Komutanlığı ve Kıyı Emniyeti Genel Müdürlüğü'nün deniz araçlarıyla, Van Gölü'nde ise Sahil Güvenlik Komutanlığı'nın deniz araçlarıyla kurtarma ve hasta tahliyesi gerçekleştirilmektedir (Sahil Güvenlik Komutanlığı, 2021).

Türkiye'deki deniz ambulanslarında müstakil bir HÖASH sunan sağlık personeli kadrosu bulunmamaktadır. Hasta tahliyeleri, deniz ambulansının bulunduğu ilin Ambulans Servisi Başhekimliğinin belirlediği esaslar doğrultusunda Sağlık Komuta Kontrol Merkezi'nin ekip veya personel görevlendirmesiyle gerçekleştirilmektedir. İldeki tüm acil sağlık hizmetleri istasyonu çalışanları deniz ambulans ile nakil yapmak için potansiyel görevli HÖASH sunan sağlık personelleridir. Adalardan deniz ambulansları aracılığıyla gerçekleştirilecek olan hasta nakil sürecine ilişkin operasyonel koordinasyon akış şeması Şekil 1'de sunulmaktadır. Hasta tahliye operasyonlarının organizasyonel yapısı ise kullanılan deniz ambulansının konuşlandığı lokasyona göre farklılık göstermekte olup; anakarada konuşlu deniz ambulansı ile tahliye organizasyonu Tablo 1'de, adalarda konuşlu deniz ambulansı ile tahliye organizasyonu Tablo 2'de listelenmiştir.



Şekil 1. Adalardan hasta tahliyesi için deniz ambulansı koordinasyonu.
(Şekil yazar tarafından oluşturulmuştur.)

Tablo 1
Anakara konulu deniz ambulansı ile tahliye organizasyonu.

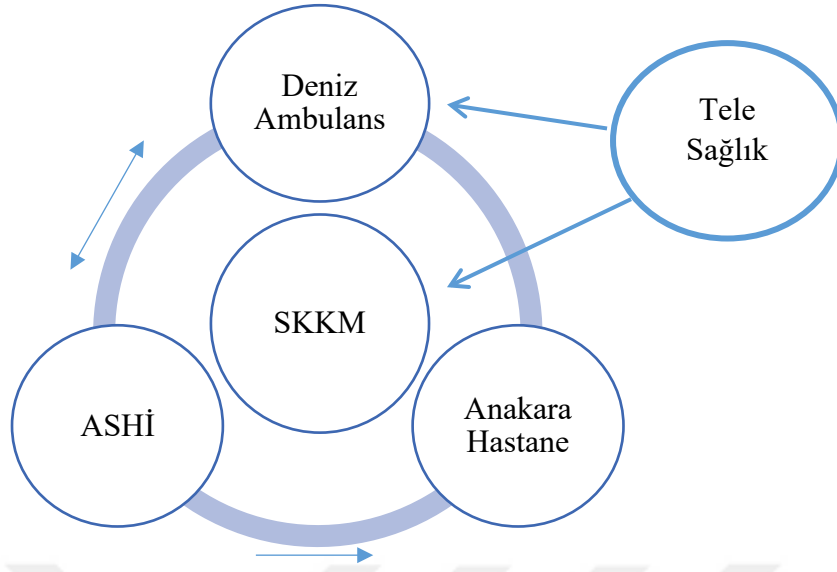
1	İhbarın Alınması: Tele Sağlık tarafından yapılan ihbar SKKM'ye ulaşır.
2	Deniz Aracı ve Liman Bilgisi: Tele Sağlık, hangi deniz aracı ile nakil yapılacağını (Deniz ambulansı, Sahil Güvenlik botu, Kıyı Emniyeti botu, deniz polisi botu) ve konuşlandığı limanın bilgisini SKKM'ye bildirir.
3	Acil Sağlık Ekibinin Görevlendirilmesi: SKKM, ilgili ASHİ ekibini göreve çağırır ve deniz ambulansının bulunduğu limana yönlendirir
4	Ekibin Limana Gidişi: ASHİ ekibi, kara ambulansı kullanarak deniz ambulansının bulunduğu limana gider.
5	Malzeme Transferi ve Deniz Ambulansına Biniş: ASHİ ekibi, kara ambulansındaki gerekli tıbbi malzemeleri alarak deniz ambulansına taşır ve deniz ambulansına biner.
6	Hastaya Ulaşım: Deniz ambulansı ile açık denizde gemideki hastaya ulaşılır ve hasta deniz ambulansına alınır.
7	Kara Parçasına Dönüş: Deniz ambulansı, hasta ile birlikte kara parçasındaki limana geri döner.
8	Hastanın Teslimi: ASHİ ekibi, deniz ambulansından hastayı ve ekipmanlarını kara ambulansına taşır.
9	Hastane Nakli: ASHİ ekibi, hastayı kara ambulansla hastaneye ulaştırır ve teslim eder.

Tablo 2

Adalarda konuşlu deniz ambulansı ile tahliye organizasyonu.

1	Nakil Talebi: Adadaki sağlık kuruluşu, hastanın nakli için SKKM'ye başvurur.
2	Hastane Koordinasyonu: SKKM, hastanın kabul edileceği uygun bir hastane belirler ve koordinasyonu sağlar.
3	Ambulans Değerlendirmesi: SKKM, hastanın durumuna ve coğrafi koşullara göre deniz ambulansının uygunluğunu değerlendirir.
4	Ekip Hazırlığı: Deniz ambulansı uygun görülürse SKKM, adadaki ASHİ ekibini görevlendirir ve hastaneden hastayı alan ada ASHİ ekibi limana yönlendirir.
5	Ekip, Hasta ve Malzeme Taşıma: Ada ASHİ ekibi, hastaneden aldığı hasta ile limana ulaşır ve gerekli tıbbi malzemeler ile birlikte hastayı deniz ambulansına taşır.
6	Hasta Teslimi: Deniz ambulansı ada ASHİ ekibi ile anakaradaki limana gider ve hastayı limanda bekleyen anakara ASHİ ekibine teslim eder.
7	Hastane Nakli: Anakaradaki ASHİ ekibi, hastayı kara ambulansla hastaneye ulaştırır ve teslim eder.
8	Ada Parçasına Dönüş: Deniz ambulansı ada ASHİ ekibi ile birlikte adaya geri döner.
9	Ekip, Malzeme Taşıma: Ada parçasına dönüş yapıldıktan sonra ada ASHİ ekibi malzeme ve ekipmanlarını ambulansa taşıyıp istasyona döner.

Eğer deniz ambulansı arıza, görevde, hava muhalefeti gibi nedenler dolayı görevi gerçekleştiremeyecek ise Sahil Güvenlik Komutanlığı ve Kıyı Emniyeti Genel Müdürlüğü aranarak uygunluk sorgulanır. Türk Arama Kurtarma Bölgesi içinde gerçekleşen acil durumlarda, hastanın klinik değerlendirmesi yapılarak tıbbi tahliye ihtiyacı belirlenebilir. Tıbbi tahliye karar verildiğinde, diğer arama kurtarma birimleriyle koordinasyon sağlanarak tahliye operasyonu organize edilir (Türkiye Hudut ve Sahiller Sağlık Genel Müdürlüğü, t.y.). Seyir halindeki gemiden tıbbi tahliye koordinasyonu Tele Sağlık ile Sağlık Komuta Kontrol Merkezi tarafından yapılır (Şekil 2). Seyir halindeki gemilerden tıbbi tahliye organizasyonu Tablo 3'te listelenmiştir.



Şekil 2. Seyir halindeki gemilerden tıbbi tahliye için deniz ambulansı koordinasyonu. (Şekil yazar tarafından oluşturulmuştur.)

Tablo 3
Seyir halindeki gemilerden tıbbi tahliye organizasyonu.

1	İhbarın Alınması: Tele Sağlık tarafından yapılan ihbar SKKM'ye ulaşır.
2	Deniz Aracı ve Liman Bilgisi: Tele Sağlık, hangi deniz aracı ile nakil yapılacağını (Deniz ambulansı, Sahil Güvenlik botu, Kıyı Emniyeti botu, deniz polisi botu) ve konuşlandığı limanın bilgisini SKKM'ye bildirir.
3	Acil Sağlık Ekibinin Görevlendirilmesi: SKKM, ilgili ASHİ ekibini göreve çağırır ve deniz ambulansının bulunduğu limana yönlendirir.
4	Ekibin Limana Gidişi: ASHİ ekibi, kara ambulansı kullanarak deniz ambulansının bulunduğu limana gider.
5	Malzeme Transferi ve Deniz Ambulansına Biniş: ASHİ ekibi, kara ambulansındaki gerekli tıbbi malzemeleri alarak deniz ambulansına taşır ve deniz ambulansına biner.
6	Hastaya Ulaşım: Deniz ambulansı ile açık denizde gemideki hastaya ulaşılır ve hasta deniz ambulansına alınır.
7	Kara Parçasına Dönüş: Deniz ambulansı, hasta ile birlikte kara parçasındaki limana geri döner.
8	Hastanın Teslimi: ASHİ ekibi, deniz ambulansından hastayı ve ekipmanlarını kara ambulansına taşır.
9	Hastane Nakli: ASHİ ekibi, hastayı kara ambulansla hastaneye ulaştırır ve teslim eder.

2.3.3. Hava Ambulansı

Hava ambulansları, hasta veya yaralıların taşınması veya acil tıbbi müdahale gereksinimlerini karşılamak amacıyla, Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü tarafından uçuşa elverişli bulunan ve ticari hava taşımacılığı yetkisi olan bir kuruluşun bünyesindeki tıbbi ekipmanlarla donatılmış hava araçlarıdır (Ambulanslar ve Acil Sağlık Araçları ile Ambulans Hizmetleri Yönetmeliği, 2025). Türkiye'de kullanılan hava ambulansları uçak ambulanslar ve helikopter ambulanslar olmak üzere iki türdedir. Hava ambulansları genellikle acil tıbbi durumlar (kritik hastalar ve yaralılar), uzak ve ulaşılması güç bölgeler, adalar ve deniz aşırı bölgeler, kan, doku ve organ nakilleri, uluslararası hasta transferi, afet ve kriz durumlarında kullanılır.

Hava ambulanslarının tarihsel kökenleri üzerine yapılan araştırmalar, yaygın bir inanışın aksine, ilk kayıtlı uygulamanın 1870 Paris Kuşatması sırasında balonlarla gerçekleştirilmediğini göstermektedir. Kuşatma dönemine ait 67 balonun kayıtları incelendiğinde, tıbbi amaçlı bir tahliye operasyonuna dair herhangi bir bulguya rastlanmamıştır (Çalışkan, 2015). İngiliz hava ambulans hizmetlerinin başlangıcı ise, 1917 yılında Osmanlı topraklarında, Camel Corps birliğine mensup ayak bileğinden yaralı bir askerin, yaklaşık 45 dakika süren bir uçuşla Havilland DH9 tipi bir uçakla hastaneye nakledilmesiyle kayıtlara geçmiştir. Yaralıların helikopter ile savaş bölgesinden nakil edilmesi ilk olarak 1942 senesinde Burma bölgesinde Amerika Birleşik Devletleri silahlı kuvvetleri tarafından gerçekleştirilmiştir (Sofuoğlu, 2020).

Türkiye'de Sağlık Bakanlığı bünyesinde hava ambulans hizmetleri, ilk olarak 28 Ekim 2008 tarihinde iki helikopter ambulansın hizmete girmesiyle başlamış ve Mart 2009'da sayıları artırılarak ülke geneline yaygınlaştırılmıştır. Ülkenin coğrafi özellikleri, ulaşım koşulları, nüfus yoğunluğu, baskın meteorolojik durumlar ve stratejik öneme sahip bölgeler dikkate alınarak ambulans helikopterlerin konuşlandırılacağı noktalar belirlenmiştir. Mevcut durumda, Çanakkale, Ankara, İstanbul, İzmir, Adana, Antalya, Konya, Samsun, Trabzon, Erzurum, Kayseri, Malatya, Van, Sivas ve Diyarbakır illerinde olmak üzere toplam 15 helikopter ambulans hizmet sunmaktadır (T.C. Sağlık Bakanlığı, 2023).

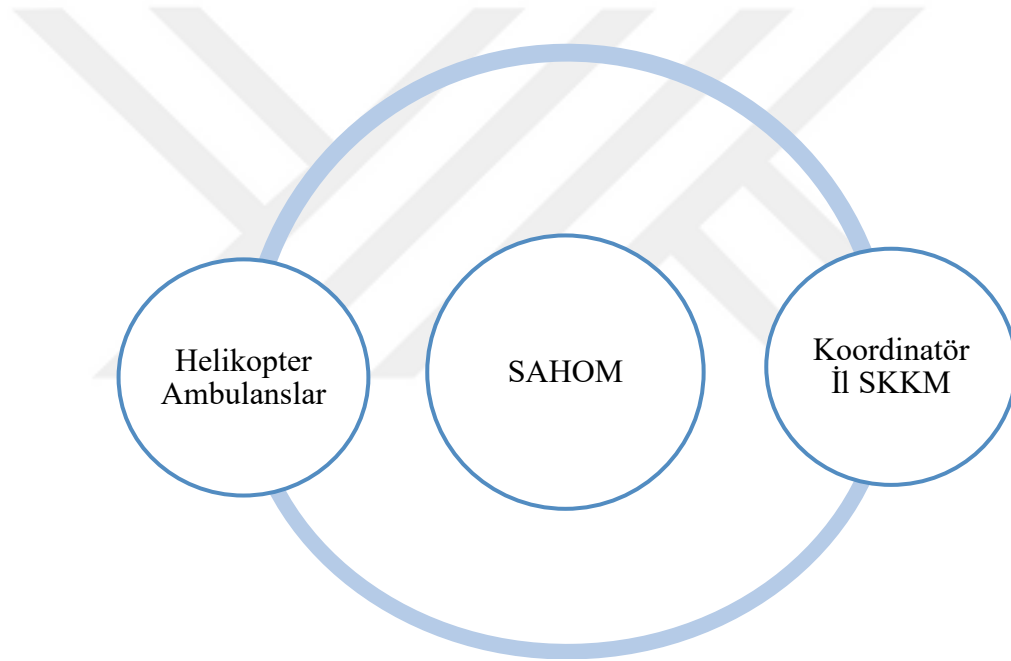
Helikopter ambulansları, günümüz sağlık sistemlerinin vazgeçilmez bir unsuru haline gelmiştir. Bu sistemler, hastaların daha donanımlı sağlık kuruluşlarına naklini sağlayarak, ulaşılması zorlu bölgelerdeki yaralıların kurtarılmasını ve travma merkezlerine ulaşımının hızlandırılmasını mümkün kılmaktadır. Helikopter ambulansların devreye sokulması, hastane öncesi acil müdahale gereksinimini azaltabilir ve özellikle uzak bölgelerde meydana gelen yaralanmalarda mortalite oranlarını düşürebilir. Ayrıca helikopter ambulanslar, dağlık veya uzak bölgelerdeki kurtarma operasyonları sırasında, konvansiyonel yöntemlerle ulaşılması güç olan olay yerlerinde ileri travma yaşam desteği sunulmasına olanak tanıyarak kritik bir rol üstlenmektedir (Ruskin, 2019).

Helikopter ambulanslar, hasta ve yaralıların en yakın sağlık kurumuna nakli sırasında ihtiyaç oluşturabilecek tüm tıbbi donanıma sahiptir. Bu sayede, havada adeta bir yoğun bakım ünitesi hizmeti sunulabilmektedir. Yenidoğan hastaların nakli için gerekli olan kuvöz ve yenidoğan ventilatörü gibi özel ekipmanlar da helikopterlerimizde mevcuttur. Bugüne kadar helikopterlerimizle yapılan tüm uçuşlar esnasında, yeniden canlandırma dahil olmak üzere tüm tıbbi acil müdahale eksiksiz bir şekilde gerçekleştirilmiştir (T.C. Sağlık Bakanlığı, 2023).

Hava ambulansı hizmetleri, Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü tarafından belirlenen standartlarda uçuşa elverişliliği belgelenmiş ve ticari hava taşımacılığı lisansına sahip işletmeler tarafından sunulmaktadır. Bu hizmetlerde kullanılan hava araçları, acil tıbbi müdahale ve hasta nakli gereksinimlerini karşılayacak şekilde özel tıbbi donanımlarla teçhiz edilmiştir (Ambulanslar ve Acil Sağlık Araçları ile Ambulans Hizmetleri Yönetmeliği, 2025). Helikopter ambulans operasyonlarında, her bir ekipte bir doktor, bir AABT, Sivil Havacılık otoritesi tarafından belirlenen gerekliliklere uygun olarak lisanslandırılmış bir sorumlu pilot ve bir yardımcı pilot olmak üzere dört personel görev yapmaktadır (T.C. Sağlık Bakanlığı, 2023). Bu ekipler, sivil havacılık mevzuatına uygun olarak, hava koşullarının elverdiği sürece gün doğumu ile gün batımı saatleri arasında görev yapmaktadır (TUSAŞ, t.y.).

Helikopter ambulanslarının konuşlandığı iller, TUSAŞ tarafından koordinatör il olarak belirlenmiştir. Her koordinatör ile, helikopter ambulans konuşlanmamış iller bağlanmıştır. Koordinatör il, kendi ili içindeki talep ve onayları kendisi yaparken,

bölgesindeki diğer illerden gelen talepleri de değerlendirerek onaylar veya reddeder (Şekil 4-5). Tüm helikopter ambulansların koordinasyonu bölge dışı görevler için Sağlık Bakanlığı Hava Operasyon Merkezi'ne (SAHOM) tarafından organize edilmektedir (Şekil 3). SAHOM ayrıca koordinatör illerin bölgesi dışındaki illerden gelen helikopter ambulans taleplerini değerlendirerek onaylar veya reddeder (T.C. Sağlık Bakanlığı, 2010). Helikopter ambulanslar, hastaneler arası nakil haricinde olay yerinden de hasta tahliyesi yapmaktadır. Vakaya giden ASHİ ekibi, durumu değerlendirerek helikopter ambulansı talebinde bulunur. Bu durumda, uygunluk ve iniş yerinin güvenliği sorgulandıktan sonra koordinatör il talebi uygun görürse onay verir ve hasta olay yerinden helikopter ambulans ile tahliye edilir (T.C. Sağlık Bakanlığı, 2010).



Şekil 3. Hava ambulans genel koordinasyonu.
(Şekil yazar tarafından oluşturulmuştur.)

Helikopter ambulans ile hastaneler arası hasta nakil araç trafiği; helikopter ambulans nakil yapan hastaneye yakın konumdaki heliport pistine gitmek üzere hareket eder, eş zamanlı olarak ASHİ ekibi nakil yapan hastaneden hastayı alıp aynı piste hareket eder. Helikopter hastayı teslim aldıktan sonra havalanır, eş zamanlı olarak helikopter ambulandan hastayı teslim alacak olan ASHİ ambulansı hareket eder. ASHİ ekibi helikopter ambulandan hastayı alıp nakil yapılacak hastaneye teslim edilir (Şekil 4,5). Koordinatör il içi hasta tahliye organizasyonu Tablo 4'te, koordinatör ile bağlı illerden hasta tahliye organizasyonu Tablo 5'te listelenmiştir.



Şekil 4. Koordinatör il içerisinde hasta tahliyesi için helikopter ambulans koordinasyonu. (Şekil yazar tarafından oluşturulmuştur.)

Tablo 4
Koordinatör il içi hasta tahliye organizasyonu.

1	Nakil Talebi: Hasta nakli yapacak sağlık kuruluşu SKKM'ye başvurur.
2	Hastane Koordinasyonu: SKKM, hastanın durumuna ve coğrafi koşullar değerlendirerek uygun bir hastane belirler ve koordinasyonu sağlar.
3	Helikopter Ambulans Değerlendirmesi: SKKM, hastanın durumuna ve coğrafi koşullara göre helikopter ambulansının uygunluğunu değerlendirir.
4	Helikopter Görevlendirilmesi: Helikopter ambulansı uygun görülürse, helikopter kalkış yapar ve SKKM, hastaneden hastayı alıp piste götürmesi için ASHI ekibini görevlendirir. SKKM bu arada ASOS üzerinden hava vaka talep formu oluşturup ilgili formları ekleyerek kayıt oluşturur ve koordinatör olduğu için talebi onaylar.
5	Hasta Teslimi ve Helikopter Kalkışı: ASHI ekibi, hastaneden aldığı hastayı helikopter ambulansa teslim eder.
6	Helikopter ile Nakil: Helikopter ambulansı, hasta ile birlikte nakil yapılacak hastaneye en yakın veya en uygun iniş alanına hareket eder.
7	Hastanın Teslimi: Helikopter iniş yapar ve hasta, bekleyen ASHI ekibine teslim edilir.
8	Hastane Nakli: ASHI ekibi, hastayı kara ambulansla hastaneye ulaştırır ve teslim eder.
9	Helikopterin Dönüşü: Görevi tamamlayan helikopter ambulansı, hastayı istasyonu harici bir pistte teslim etmişse teslim sonrası istasyonun bulunduğu piste geri döner.
10	Koordinatör il SKKM helikopter ambulans uçuş zaman bilgilerini ASOS sistemine girerek nakil süreci kayıt işlemlerini sonlandırır.

SAHOM bölge dışı taleplerde ülkedeki tüm helikopter ambulansların talep ve nakil sürecini koordine eder. Bu tür taleplerde, ilgili tüm talep ve kayıt işlemleri SAHOM tarafından ASOS üzerinden gerçekleştirilir. Süreç, koordinatör il ve bağlı iller tarafından hastaneler arası helikopter ambulans talepleri ve hasta nakil işlemleriyle aynı sıralamayı takip eder. Bununla birlikte, uygunluk sorgulaması, uygun hastanenin belirlenmesi, SKKM bilgilendirmeleri ve ASOS talep/kayıt işlemleri SAHOM'un sorumluluğundadır.

2.4. Hasta Nakilleri ile İlgili Kurum ve Kuruluşlar

T.C. Sağlık Bakanlığı: Türkiye Cumhuriyeti Sağlık Bakanlığı'nın temel amacı, ülkedeki tüm insanların fiziksel, zihinsel ve sosyal refahını güvence altına almaktır. Bu doğrultuda bakanlık, halk sağlığının korunması ve geliştirilmesi, hastalık risklerinin azaltılması, teşhis, tedavi ve rehabilitasyon hizmetlerinin sunulması, uluslararası sağlık tehditlerine karşı önlem alınması, sağlık eğitimi ve araştırmalarının desteklenmesi, sağlık kuruluşlarının planlanması ve denetlenmesi, acil durum ve afetlerde sağlık hizmetlerinin etkin sunumu ve ilgili tüm kurum ve kuruluşlarla işbirliği yapılması gibi görevleri yerine getirmektedir (T.C. Sağlık Bakanlığı ve Bağlı Kuruluşlarının Teşkilat ve Görevleri Hakkında Kanun Hükmünde Kararname, 2011).

Acil Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü: Sağlık Bakanlığı'nın acil sağlık hizmetlerindeki temel görevi, ani gelişen sağlık sorunları ve acil durumlarda tıbbi yardıma ihtiyaç duyan kişilere en kısa sürede ulaşarak olay yerinde ve nakil sürecinde gerekli müdahaleleri yapmak, onları uygun sağlık kuruluşlarına sevk etmek, bu amaçla ülke genelinde etkin bir acil sağlık hizmetleri sistemi kurmak ve işletmek, 112 acil sağlık sistemini koordine etmek, ambulans hizmetlerini sunmak, acil servislerin standartlarını belirlemek ve denetlemek, nitelikli acil sağlık personeli yetiştirmek, acil durum ve afetlere hazırlıklı olmak ve müdahale etmek, hizmet kalitesini sürekli iyileştirmek, halkı bilinçlendirmek ve uluslararası işbirliği yapmaktır (Acil Sağlık Hizmetleri Yönetmeliği, 2000).

Sağlık Hava Operasyon Merkezi (SAHOM): T.C. Sağlık Bakanlığı Acil Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü bünyesinde bulunan Sağlık Hava Operasyon Merkezi

(SAHOM), yurt içi ve yurt dışından gelen hava ambulansı taleplerini değerlendirerek, hastanın durumuna en uygun hava aracının yönlendirilmesini sağlamak, uçuşları planlamak ve takip etmek, ilgili birimlerle koordinasyonu yürütmek, vakaları yönetmek, veri kaydı tutmak ve hava ambulansı hizmetlerinin etkin, hızlı ve güvenli bir şekilde sunulmasını temin etmekle görevlidir (T.C. Sağlık Bakanlığı, 2010).

İl Ambulans Servisi Başhekimliği: İl Ambulans Servisi Başhekimliğinin temel görevi, il genelindeki tüm ambulans hizmetlerinin etkin, verimli ve mevzuata uygun bir şekilde yönetilmesi, planlanması, uygulanması, 112 SKKM ile koordinasyonun sağlanması, personelin yönetimi ve eğitimi, araç ve malzeme temini ve bakımı, kalite kontrol ve iyileştirme çalışmalarının yapılması, istatistiki veri toplama ve raporlama, diğer kurum ve kuruluşlarla işbirliği ile halkla ilişkiler ve bilgilendirme faaliyetlerinin yürütülmesidir (T.C. Sağlık Bakanlığı, 2005).

Sağlık Komuta Kontrol Merkezi (SKKM): Sağlık Komuta Kontrol Merkezi (SKKM), acil sağlık hizmetlerinin etkin ve zamanında sunulması amacıyla, tüm sağlıkla ilgili acil çağrılar alıp değerlendirerek vakaların aciliyetini belirleyen, bölgedeki sağlık kaynaklarını yönetip en uygun ekipleri olay yerine sevk ve koordine eden, tıbbi danışmanlık ve destek sağlayan, hasta takibini ve hastane koordinasyonunu gerçekleştiren, tüm süreçleri kayıt altına alıp raporlayan ve büyük olaylar ile afetlerde sağlık hizmetlerinin koordinasyonunu sağlayan merkezi bir birimdir (T.C. Sağlık Bakanlığı, 2005).

Acil Sağlık Hizmetleri İstasyonu (ASHİ): Acil Sağlık Hizmetleri İstasyonlarının temel görevi, 112 Sağlık Komuta Kontrol Merkezi'nden gelen çağrılar üzerine bulundukları bölgedeki acil tıbbi müdahale gerektiren olaylara en hızlı şekilde ulaşarak hastalara veya yaralılara ilk ve hayati müdahaleyi yapmak, tıbbi durumlarını stabilize etmek, gerekli durumlarda ileri tetkik ve tedavi için uygun sağlık kuruluşlarına güvenli ve donanımlı ambulanslarla nakillerini sağlamak, bu süreçte ekip çalışması ve koordinasyonu içinde araç ve tıbbi malzemelerin sürekli hazır bulundurulmasını temin etmek, istasyonun düzen ve temizliğini sağlamak, nöbet hizmetlerini kesintisiz sürdürmek, yapılan tüm işlemleri doğru ve eksiksiz raporlamak, eğitim ve tatbikatlara katılarak bilgi ve becerilerini güncel tutmak ve gerektiğinde halkla etkili iletişim kurmaktır (T.C. Sağlık Bakanlığı, 2005).

Tele Sağlık: Denizde seyir halindeyken ortaya çıkabilecek sağlık sorunlarına yönelik uzaktan tıbbi destek sunmak amacıyla, Türkiye'nin de dahil olduğu sınırlı sayıda ülkede 7 gün 24 saat esasına göre görev yapan doktor ve sağlık personeli bulunmaktadır. Bu hizmet, kimi ülkelerde hastaneler veya poliklinikler aracılığıyla sunulurken, bazı ülkelerde ise özel olarak kurulmuş merkezler tarafından verilmektedir. Türkiye'de ise bu danışmanlık hizmeti, bayrak ayrımı gözetilmeksizin ve ücretsiz olarak T.C. Sağlık Bakanlığı bünyesindeki Tele Sağlık Merkezi tarafından sağlanmaktadır (Türkiye Hudut ve Sahiller Sağlık Genel Müdürlüğü, t.y.).

Türkiye Hudut ve Sahiller Sağlık Genel Müdürlüğü: T.C. Sağlık Bakanlığı bünyesindeki Türkiye Hudut ve Sahiller Sağlık Genel Müdürlüğü'nün temel görevi, Türkiye Cumhuriyeti'nin deniz ve hava sınırları ile stratejik öneme sahip kıyı bölgelerinde yaşayan vatandaşların ve bu bölgelerden geçen uluslararası yolcuların sağlığını titizlikle korumak, bulaşıcı hastalıkların yayılmasını etkin bir şekilde önlemek için uluslararası sağlık düzenlemeleriyle tam uyum içerisinde gerekli tüm sağlık güvenliği tedbirlerini kesintisiz bir şekilde uygulamak, aynı zamanda bu hassas bölgelerdeki acil sağlık hizmetlerinin en hızlı ve verimli biçimde sunulmasını sağlayarak halk sağlığını sürekli olarak iyileştirmektir (Türkiye Hudut ve Sahiller Sağlık Genel Müdürlüğü, 2019).

Sahil Güvenlik Komutanlığı: Türkiye Cumhuriyeti'nin uçsuz bucaksız sahillerinde, berrak iç sularında, stratejik öneme sahip kara sularında ve ekonomik çıkarlarımızın bulunduğu münhasır ekonomik bölgesinde deniz güvenliğini ve emniyetini sarsılmaz bir şekilde tesis etmek, asayiş ve kamu düzenini titizlikle korumak ve kollamak, her türlü suçun işlenmesini etkin bir şekilde önlemekle görevli ve yetkili, İçişleri Bakanlığı'nın güçlü ve caydırıcı bir unsuru olarak varlığını sürdüren silahlı genel kolluk kuvveti olan Sahil Güvenlik Komutanlığı, deniz yetki alanlarımızdaki ulusal menfaatlerimizi her koşulda savunurken, denizde tehlikeye düşen her cana umut olmak için arama ve kurtarma faaliyetlerini fedakarca yürütmekte, deniz yoluyla yapılan yasa dışı her türlü faaliyete karşı amansız bir mücadele sergilemekte, deniz çevremizin ve doğal kaynaklarımızın korunmasına özen göstermekte ve uluslararası işbirliğiyle bölgesel deniz güvenliğine katkıda bulunmaktadır (Sahil Güvenlik Komutanlığı Kanunu, 1982).

Kıyı Emniyeti Genel Müdürlüğü: Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı'na bağlı, 233 sayılı Kanun Hükmünde Kararname çerçevesinde faaliyet gösteren ve merkezi İstanbul'da bulunan kuruluşumuzun temel amacı; Türk ve yabancı bayraklı gemilerin denizlerimizde ve karasularımızdaki seyir güvenliğini temin etmek, kıyı emniyeti ve gemi kurtarma operasyonları ile kılavuzluk ve römorkörcülük hizmetlerini sunmaktır. Bu amaçlar doğrultusunda ilgili cihaz ve tesislerin kurulumu ve işletilmesi, can, mal ve gemi kurtarma, yardım, yedekleme, batık çıkarma ve bunlarla ilgili römorkaj ve dalgıçlık faaliyetlerinin yürütülmesi de görevlerimiz arasındadır. Ayrıca, güvenli seyre yönelik mevcut ve gelecekte kurulacak sahil telsiz istasyonları, Otomatik Tanımlama Sistemi, Diferansiyel Küresel Konumlandırma Sistemi (DGPS) gibi sistemlere yönelik her türlü yatırımın yapılması ve tekel şeklinde işletilerek seyir emniyetinin artırılması da önceliklerimizdendir (Kıyı Emniyeti Genel Müdürlüğü, t.y.).

Türk Havacılık ve Uzay Sanayii A.Ş. (TUSAŞ): Türk Havacılık ve Uzay Sanayii A.Ş. (TUSAŞ), Türkiye'nin savunma sanayindeki dışa bağımlılığını azaltma vizyonuyla 1973 yılında temelleri atılan ve günümüzde ülkenin havacılık ve uzay alanındaki en önemli teknoloji merkezi olarak, askeri ve sivil havacılık ile uzay sistemleri ihtiyaçlarını özgün tasarımlarla karşılayacak ileri teknoloji ve kabiliyetleri sürekli geliştirerek, küresel rekabet ortamında pazar payını artırmayı ve ülkesi, müşterileri, ortakları, tedarikçileri ve çalışanları için sürdürülebilir değer yaratmayı temel amaç edinen, HÜRKUŞ, T129 ATAK, GÖKBEY, ANKA, AKSUNGUR, HÜRJET ve KAAN gibi kritik projeleri hayata geçiren, uydu sistemleri ve havacılık yapısalı alanında da önemli çalışmalar yürüten, Ankara merkezli stratejik bir kuruluştur (TUSAŞ, t.y.). Türkiye'de T.C. Sağlık Bakanlığı'nın kullanımındaki ambulans helikopterler, Sağlık Bakanlığı Ambulans Helikopter projesini yürütme yetkisi alan Türk Havacılık ve Uzay Sanayii (TUSAŞ) tarafından temin edilmektedir (TUSAŞ, t.y.).

2.5. İlgili Mevzuatlar

Ambulanslar ve Acil Sağlık Araçları ile Ambulans Hizmetleri Yönetmeliği: Bu yönetmelik, hasta naklinin temel aracı olan ambulansların teknik ve tıbbi donanım standartlarını, personelini ve hizmet sunumunu detaylı bir şekilde düzenleyerek, güvenli ve nitelikli hasta tahliye ve nakil hizmetlerinin sunulmasının yasal çerçevesini oluşturur.

Sağlık Bakanlığı ve Bağlı Kuruluşlarının Teşkilat ve Görevleri Hakkında Kanun Hükmünde Kararname: Bu kararname, Sağlık Bakanlığı'nın acil sağlık hizmetlerini ülke genelinde planlama, koordine etme ve denetleme görevini tanımlayarak, hasta tahliye ve nakil zincirinin merkezi yönetimini ve işleyişini güvence altına alır.

Acil Sağlık Hizmetleri Yönetmeliği: Bu yönetmelik, acil tıbbi müdahale gerektiren durumlarda hastaların olay yerinden alınması, tıbbi müdahalenin yapılması ve uygun sağlık kuruluşlarına nakledilmesi süreçlerini bütüncül bir şekilde düzenleyerek, hasta tahliye ve naklinin temel usul ve esaslarını belirler.

Ambulanslar ve Acil Sağlık Araçları ile Ambulans Hizmetleri Yönetmeliği: Bu yönetmelik, ambulans hizmetlerinin ve ambulans servislerinin kuruluş, işleyiş, denetim usul ve esasları ile ambulans ve acil sağlık araçlarının tıbbi ve teknik donanım özelliklerini düzenlemeyi amaçlar.

Ambulans Hava Aracı İşletmesine Dair Esaslar: Bu düzenleme, kara yoluyla ulaşımın zor olduğu veya zamanın kritik olduğu durumlarda hastaların helikopter veya uçak ambulanslarla tahliyesi ve nakli için geçerli olan operasyonel kuralları ve standartları tanımlar.

İl Ambulans Servisi Çalışma Yönergesi: Bu yönerge, iller düzeyinde ambulans servislerinin organizasyonunu ve işleyişini belirleyerek, il içindeki hastaların etkin bir şekilde tahliyesini ve uygun sağlık kuruluşlarına naklini sağlamak üzere yerel düzeydeki koordinasyonu ve uygulamaları düzenler.

Tele Sağlık: Doğrudan bir nakil aracı olmasa da acil durumlarda hasta değerlendirmesi, triyaj ve uygun nakil yönteminin belirlenmesi süreçlerinde uzaktan tıbbi danışmanlık sağlayarak hasta tahliye ve nakil karar süreçlerine destek olabilir.

Bakanlıklara Bağlı, İlgili, İlişkili Kurum ve Kuruluşlar ile Diğer Kurum ve Kuruluşların Teşkilatı Hakkında Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi: Bu kararname, Sağlık Bakanlığı'nın yanı sıra acil durumlarda hasta tahliye ve naklinde iş birliği yapabilecek diğer

kamu kurum ve kuruluşlarının (örneğin, afet durumlarında görev alan birimler) teşkilat yapılarını ve görevlerini belirleyerek, çok paydaşlı hasta tahliye ve nakil operasyonlarının yasal zeminini oluşturur.

Sahil Güvenlik Komutanlığı Kanunu: Bu kanun, Sahil Güvenlik Komutanlığı'nın denizdeki acil durumlarda arama kurtarma görevlerini tanımlarken, bu görevler sırasında denizden hasta tahliyesi ve kıyıya nakli gibi durumları da kapsayabilir.

Kıyı Emniyeti Genel Müdürlüğü: Kıyı Emniyeti Genel Müdürlüğü'nün temel görevi deniz güvenliği olsa da deniz kazaları veya acil tıbbi durumlar sonucu denizde yardıma ihtiyacı olan kişilerin tahliyesi ve kıyıya ulaştırılması konusunda destek sağlayarak hasta nakil zincirinin bir parçası olabilir.

TUSAŞ- Türk Havacılık ve Uzay Sanayii: TUSAŞ doğrudan hasta nakli yapmasa da ambulans helikopter ve uçaklarının üretimini ve teknolojik gelişimini sağlayarak, dolaylı olarak daha etkin ve donanımlı hasta tahliye ve nakil araçlarının hizmete sunulmasına katkıda bulunur.

Türkiye Hudut ve Sahiller Sağlık Genel Müdürlüğü Taşra Teşkilatı Görev ve Yetkileri Hakkında Yönerge: Bu yönerge, sınır ve sahil bölgelerinde sağlık hizmetlerinin sunumunu düzenlerken, bu bölgelerdeki acil durumlarda hasta tespiti, ilk müdahale ve uygun sağlık kuruluşlarına nakli gibi görevleri de içerebilir.

Sağlık Meslek Mensupları ile Sağlık Hizmetlerinde Çalışan Diğer Meslek Mensuplarının İş ve Görev Tanımlarına Dair Yönetmelik: Bu Yönetmelik, sağlık çalışanlarının görev, yetki ve sorumluluklarını belirleyerek sağlık hizmetlerinin düzenli ve etkin bir şekilde sunulmasını sağlamayı amaçlar.

2.6. Deniz ve Hava Ambulansları ile İlgili Önceki Çalışmaların Değerlendirmesi

Deniz ambulanslarında görev yapan sağlık personellerinin stres düzeyleri ve stresörleri ile ilgili ise literatürde herhangi bir çalışmaya rastlanmamıştır. Tıbbi kurtarma prosedürleri tüm hastalar için aynı olmasına rağmen, kıyı bölgesinin kendine özgü ortamı, kurtarma hizmetlerini sağlık görevlileri ve ekipman için farklı ulaşım yöntemlerini kullanmaya zorlamaktadır.

Polonya deniz ambulanslarında görev yapan sağlık görevlileri denizde seyrüsefer ve kurtarma operasyonları alanlarında da özel eğitim almış sağlık personellerinden oluşmaktadır (Rut vd., 2017). Jatobá ve arkadaşları (2021) yaptıkları çalışmada, Brezilya'nın nehir kıyısı ve deniz bölgelerinde deniz mobil acil sağlık hizmetleri ekiplerinin karşılaştığı navigasyon, gemi demirleme ve yanaşma alanları sorunu, mobil telefon kapsama alanı sorunu, uzun süren sağlık operasyonlarda kişisel ihtiyaç ve yorgunluk oluştuğunun ve yerel halka ihtiyaç duymak zorunda kaldıkları tespit etmişlerdir (Jatobá vd., 2021). Hollanda Kraliyet Deniz Kurtarma Kurumu Ocak 2017 ile Ocak 2020 arasında denizde gerçekleştirilen tüm tıbbi operasyonların geriye dönük sağlık botunda ambulans ekibi, karada sağlık botunun gelişini bekleyen ambulans ekibi ve otonom operasyonları (ambulans ekibinin katılımı olmadan) tarayarak, karşılaşılan tıbbi sorunlar ve mürettebatın ayrılış zamanını incelemiştir. Mürettebatın ayrılış zamanının sağlık botunda bulunan ambulans ekibi operasyonunun, sağlık botunu karada bekleyen ambulans ekibi operasyonu süresine göre daha uzun sürdüğünü tespit etmiş olup, sağlık botunda ambulans ekibi olmasının bot mürettebatına güven ve rahatlık verdiği ve paniği engellediği tespit edilmiştir (Messelink vd., 2023). Fukuoka'dan Busan'a giden yüksek hızlı bir yolcu gemisinde bulunan 215 yolcudan, 12 Nisan 2007'de gemi kazası sonucu hayatını kaybeden 114 yaralının bilgilerini geriye dönük olarak incelemesinde ulusal acil sağlık hizmetlerinin ve afet müdahale sistemlerinin, ilgili birimler arasındaki iş birliği eksikliği ve yetersiz iletişim, afet planının uygulanamaması, güvenli bir bilgi akışı sağlanamaması gibi sorunlarına değinmiştir. Çoğu zaman gemilerin hastanelere ve yerleşim yerlerine uzak kesimlerde batması tahliye ve müdahaleyi geciktirmekte ve zor kılmaktadır. Bu durumlarda yardım için klasik nakil triyajı uygulanmalı sonucuna varılmıştır (Ryu vd., 2010). Deniz taşımacılığı ve seyahati yapan

gemilerde, sağlık personeli (tercihen doktor sonrasında acil tıp teknikeri veya acil tıp teknisyeni) bulundurulmasının, deniz araçlarından gelen acil tıbbi talepleri azaltacağı, gereksiz deniz kurtarma ve sağlık talebinin önüne geçtiğinin üzerinde durmuştur (Holt vd., 2017). Deniz ambulansının belirli çalışma senaryolarında ve farklı ülke sistemlerinde yalpalama, sarsıntı ve optimizasyonlarını incelemiş, farklı türde gemiler için gemide sağlık ekibinin bulunması gereken konumun stabilite değeriinin belirlenmesini amaçlamıştır (Alamsyah vd., 2023). Denizciler ve seyahat eden yolcular için İsveç Tele medikal Denizcilik Yardım Hizmetlilerinde (TMAS) ticari gemiler ve yolcu feribotlarından yapılan istişareler ve tahliyelerden elde edilen 1095 veri incelendiğinde, gemicilerin %17.3'ü mide-bağırsak sorunları, %16.3 kas-iskelet sistemi sorunları, %11.7 solunum sorunları, %10 gözler, %9.7 cilt sorunları, %10 tanımlanmamış belirtiler gösterdiği, yolcularda ise sırasıyla kalp, kas iskelet, sindirim, solunum ve alerji rahatsızlıkları yaşıadığı tespit edilmiştir (Westlund vd., 2016). Niteliksel görüşmeler, hastaların anakaradaki sağlık hizmetlerine sevk ulaşımını kolaylaştırmak ve iyileştirmek için sağlık botu talebini ortaya çıkarmıştır. Sağlık botunda kaliteli ve elverişli hizmet verebilmek için 10-30m arasında boyutta olması gerektiği değerlendirilmiştir. Otonom sağlık operasyonları için mürettebat ve sağlık ekibinin eğitim ile beraber özel bir sağlık botuna ihtiyacı olduğu paydaşlarla değerlendirilmiştir. Ayrıca adalarda hizmet veren sağlık botları varlığı, ada bünyesinde sağlık hizmetlerinin genişlemesine alternatif değildir vurgusu yapılmıştır (Aryani vd., 2022). Travma hastaları için ambulans kullanım sıklığının, kıyı bölgesindeki bol yağışlı veya çok sıcak deniz muson ikliminden etkilendiği sonucuna varılmıştır (Chen vd., 2015). Karimunjava ada koşullarına göre uyarlanmış ambulans gemisi tasarımı simülasyonlarının sonuçlarına göre stabilite ve denize dayanıklılık açısından olumlu sonuçlar vermiş ancak yüksek hızda kabul edilebilir olmadığı kanaatine varılmıştır (Putra vd., 2024). Marsilya itfaiye teşkilatı boğulma mağdurlarının tedavisinde iyileştirme yapılabilecek potansiyel alanlar Szpilman sınıflandırmasının, sonografinin ve invaziv olmayan ventilasyonun kullanılmasının, doktorlarının dalış kazalarının yönetimine ilişkin tıp eğitime yönelik yeniden sertifikalandırma kursu alıp eğitimlerinin optimize edilmesi amaçlanmıştır (Boudsocq vd., 2019). Kuzey bölgelerinde hastane öncesi deniz taşımacılığı tıbbi yardımlarında, rüzgârın etkisi ile el ayak parmaklarının ve cildin soğuduğu, buna bağlı olarak kişinin kalp atım hızı ve tansiyonunun düştüğu ve dolaşımın %32 oranında azaldığı tespit edilmiş, hipotermiinin önemi ve önlenmesi için korunaklı alan, ekipman ve kıyafet gerekliliği üzerinde durulmuştur (Jussila vd., 2014). Denizcilik tele tıpını ve onun iyileştirme yönelik 13 farklı denizcilik

şirketini ve denizcilik kamu yetkililerini temsil eden 24 kişiyle yapılan görüşmelerde bildirilen morbidite paterni gruplar arasında yolcu gemileri ve feribotlarda en büyük sorunlar koroner kalp hastalığından kaynaklanıyordu; ticari gemilerde, askeri gemilerde ve balıkçı filosunda ise en büyük sorunlar kazalar olduğu üzerinde durulmuştur (Norum vd., 2002). Hava araçlarıyla doktor eşliğinde olmadan nakledilen hastaların daha sıklıkla uygunsuz bakıma maruz kalması, doktor refakatinin hasta açısından faydalı olduğunu sonucuna varılmıştır (Wijngaarden vd., 1996).

Kuzey Kutbu'ndaki hava ambulans operasyonları önemli zorluklarla karşı olduğu yeni petrol ve gaz tesisleriyle birlikte daha fazla nakliye ve kutup macerası operasyonlarında sağlık hizmetleri desteği talebi olacağı ve bu durumlar gemilerde helikopter platform olmasının tele medikal kurulumlar, uzaktan danışma ve tedavi açısından önemli olacağı sonucuna varılmıştır (Norum, 2010). Ruskin, (2019) hava ambulansı operasyonlarını değerlendirdiği çalışmada hastanın sağlık tesisine ulaşım süresinin kısaldığını belirtirken helikopter mürettebatını en tehlikeli meslekler arasında olduğunu belirtmiştir. Ayrıca ABD Federal Havacılık İdaresi tarafından yayınlanan raporda hava ambulansı kazalarının en yaygın dört nedeninin meteorolojik koşullara dikkatsiz uçuş, kontrol kaybı, araziye kontrollü uçuş ve gece koşulları olduğunu belirtmiştir. Hava ambulansı ile hasta nakli, bir hastanın sağlık tesisleri arasında geçirdiği toplam süreyi azaltmasa da hastanın transfer süresini kısalttığı belirtilmektedir. Travma hastaları için sonuçları iyileştirdiği öne sürülen faktörler arasında gelişmiş müdahalelerin mevcudiyeti, vasıflı personel, hız ve travma merkezine hızlı erişim yer almaktadır. Hastaya potansiyel faydalar sağlamasına rağmen, hava ambulansı nakli önemli riskleri de beraberinde getirmektedir (Ruskin 2019). Carchietti ve arkadaşları 2011 yılında yaptıkları çalışma da Helikopter ambulansı ile hasta nakli sonrası kalp atım hızının, teknik personel arasında doktorlara ve hemşirelere göre önemli ölçüde daha yüksek olduğu tespit etmişlerdir. Bu durumun hava ambulansında görev yapan sağlık personellerinin stresli koşullara maruz kaldığını, nabız, tansiyon ve spo2 gibi parametrelerin izlenmesinin, akut stresin başlangıcının fark edilmesinde ve hastaların ve ekibin güvenliğinin sağlanmasında yardımcı olabileceğini belirtmişlerdir (Carchietti vd., 2011). Hava ambulansı ile kısa süren nakillerde akut miyokard enfarktüsü vakalarında tedavi süresinin iyileştirdiği sonucuna varılmıştır (Hata vd., 2006). Hava ambulansının uzağında ikamet eden kişiler için, hava üssüne yakınlık, ölüm riskinin azaltmadığı ve ek bir fayda göstermeği görülmüştür (Rhinehart vd., 2013). Resmî kurumlar dışı hava araçlarıyla hasta

nakilleri incelendiğinde, travma hastası kabul sayısında %12, ağır yaralı hasta kabullerinde ise %17 azalma görüldüğü ölüm oranında herhangi bir değişiklik olmadan taşıma süresi azaldığı görülmüştür (Chappell vd., 2002). 1302 pediatrik hasta arasında yapılan retrospektif araştırmada olay yerinden travma merkezine doğrudan ulaşımın faydasından ziyade hastanın hava ambulansı ile nakledilmeden önce hastanenin stabilizasyonu, hayatta kalma oranını artıracak ve ağır travmalı hastaların yoğun bakım ünitesinde kalış sürelerini kısaltacak hesaplanmıştır (Larson vd., 2004). Kuzey kutbunda hava ambulansı vakalarının 345 hasta ve 321 uçuşu incelendiğinde en çok nisan, haziran, temmuz ve ağustos aylarında vakarın görüldüğü ve tanı gruplarına göre kardiyolojik ve travma hastalarının neredeyse yarısını oluşturduğu saptanmıştır (Norum ve Elsbak, 2011). Norveç'te hava ambulans konuşlanmasının bölge nüfusunun etmen olmadığı, hedef sürenin düşürülmesi veri seçimine daha kanaatine olacağı sonucuna varılmıştır (Røislien vd., 2018).

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

ARAŞTIRMA YÖNTEMİ/MATERYAL VE YÖNTEM

3.1. Araştırmanın Deseni

Bu çalışma, deniz ve hava araçlarıyla hasta nakli gerçekleştiren hastane öncesi acil sağlık hizmetleri personelinin stres düzeylerini değerlendirmek amacıyla bir ölçek geliştirme çalışması olarak, nicel araştırma yöntemleriyle tasarlanmıştır. Ancak, geliştirilen ölçeğin doğrulanamaması üzerine araştırma, betimsel ve nedensel karşılaştırma deseninde yeniden yapılandırılmıştır.

3.2. Araştırmanın Grubu

Türkiye’de, deniz ve hava araçlarıyla en az bir hasta nakli gerçekleştirmiş Hastane Öncesi Acil Sağlık Hizmetleri Personelleri (Doktor, Ambulans ve Acil Bakım Teknikeri, Acil Tıp Teknisyeni) araştırma grubunu oluşturmaktadır.

3.3. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

Araştırmanın evrenini Türkiye’de hava ambulansı tahsis edilen ve hava ambulansı ile hastane öncesi acil sağlık hizmeti sunan Çanakkale, Ankara, İstanbul, İzmir, Adana, Antalya, Konya, Samsun, Trabzon, Erzurum, Kayseri, Malatya, Van, Diyarbakır, Sivas illerindeki hava ambulansında çalışan HÖASH sunan sağlık personelleri ve Çanakkale, Balıkesir, İstanbul illerindeki deniz ambulanslarında görev çıkması durumunda deniz ambulanslarında çalışmak üzere görevlendirilen HÖASH sunan sağlık personelleri oluşturmaktadır. Araştırma evreni belirlenirken Türkiye’de bulunan 15 hava ambulansı istasyonlarında görev yapan 120 sağlık personeli, deniz ambulansı bulunan illerde deniz ambulansı ile nakil görevine çıkan acil sağlık hizmetleri istasyonlarında görev yapan 684

HÖASH sunan sağlık personeli dahil edilerek toplam 804 sağlık personeli araştırma evrenini oluşturmaktadır.

Araştırmanın amacı doğrultusunda ilk aşamada, deniz ve hava araçlarında hasta nakli gerçekleştiren acil sağlık hizmetleri personellerinin stres düzeyi ölçeğinin geliştirilmesine yönelik veri toplanmıştır. Ölçek geliştirme metodolojisinde, uygun çalışma grubu genişliğinin ne olması gerektiği hususunda literatürde farklı görüşler ileri sürülmektedir. Gorsuch (1974) aday ölçme aracında yer alan madde sayısının en az beş katı büyüklüğündeki bir örneklem olması gerektiğini vurgulamıştır (Gorsuch, 1974). Everitt (1975) ise katılımcı sayısının madde sayısının en az on katı olması gerektiğini belirtmiştir (Everitt, 1975). Araştırma kapsamında veri toplama aracının oluşturulması başlığı altında açıklandığı şekilde uzman görüşleri sonucunda ortaya çıkarılan aday ölçek madde havuzundaki madde sayısı dikkate alınarak madde sayısının on katı büyüklüğünde bir gruba uygulama yapılması hedeflenmiştir. Araştırma kapsamında gerçekleştirilen AFA sonuçları ölçek geliştirmek için uygun ve anlamlı olsa da DFA sonuçları referans aralığının üzerinde çıkmıştır. Araştırma bu aşamadan sonra ölçek geliştirme süreci sonlandırılmıştır. Veri toplama aracı anket formu şeklinde yapılandırılmış ve örneklem büyüklüğü yeniden hesaplanmıştır. Örneklem belirlenirken Krejcie ve Morgan (1970) tarafından örneklem büyüklüğünün belirlenmesi çalışmasında bildirilen örneklem büyüklüğü tablosu referans alınmıştır. Krejcie ve Morgan'a (1970) göre 804 kişilik bir evren için 260 kişilik bir örneklem önerilmektedir. Araştırma örneklemini 260 olarak belirlenmiş olmakla beraber veri toplama sürecinde ulaşılan evrenden 404 sağlık personeli araştırmaya gönüllü katılım sağlamış ve araştırma örneklemini 404 HÖASH sunan sağlık personelinde oluşmuştur.

3.4. Araştırmadaki Katılımcıların Özellikleri

Araştırma katılımcılarında aranan özellikler hastane öncesi acil sağlık hizmetleri istasyonlarında görev yapmak ve daha önce en az bir kez hava ya da deniz ambulansında görev yapmış olmaktır. Ayrıca araştırmaya katılımda gönüllü olma kriteri aranmış olup sadece gönüllü onam formunu onaylayan HÖASH sunan sağlık personelleri araştırmaya dahil edilmiştir.

3.5. Veri Toplama Aracı

Araştırmada demografik değişkenler anketinde; cinsiyet, yaş, medeni durum, çocuk sahibi olma, görev yaptığı birim, mesleki unvanı, çalışma yılı, deniz ya da hava ambulansı ile nakil gerçekleştirme durumu ve yıllık ortalama nakil sayıları gibi değişkenler yer almaktadır. Demografik değişkenler anketi maddeleri Tablo 6’da verilmiştir.

Tablo 6
Demografik değişkenler anket formu

Özellik	Değişken
Cinsiyet	☐ Kadın ☐ Erkek
Yaş	☐ 18-25 ☐ 26-35 ☐ 36≤
Medeni Durum	☐ Evli ☐ Bekar
Çocuk Sahibi Olma	☐ Var ☐ Yok
Görev Yaptığı Birim	☐ İdari Birimler ☐ SKKM ☐ AŞH
Mesleki Unvan	☐ Doktor ☐ AABT ☐ ATT
Meslekteki Çalışma Yılı	☐ 1-5 ☐ 6-10 ☐ 11-19 ☐ 20≤
Deniz/Hava Araçlarıyla Nakil Gerçekleştirdiniz mi?	☐ Sadece Hava Araçlarıyla ☐ Sadece Deniz Araçlarıyla ☐ Hem hava hem deniz Araçlarıyla ☐ Hayır
Hava Araçlarıyla Ortalama Nakil Sayısı	☐ 1-5 ☐ 6-15 ☐ 16-25 ☐ 26≤
Deniz Araçlarıyla Ortalama Nakil Sayısı	☐ 1-5 ☐ 6-15 ☐ 16-25 ☐ 26≤

Aday madde havuzu hazırlanırken, literatürde deniz ve hava ambulanslarıyla yapılan arama-kurtarma ve hasta nakillerine ilişkin literatür incelenmiş ve araştırmacılar tarafından 25 maddeden oluşan bir aday madde havuzu oluşturulmuştur. Hazırlanan aday maddeler, bir ölçme uzmanı, iki ilk ve acil yardım uzmanı, HÖASH’te görev yapan deneyimli iki sağlık personeli ve bir psikoloji uzmanının görüşüne sunulmuştur. Uzmanlardan, her bir madde için çalışmanın amacına uygunluğunu değerlendirerek “uygun”, “uygun değil” veya “düzeltme önerisi” şeklinde geri bildirimler alınmıştır. Uzman görüşleri doğrultusunda 4 madde çıkartılmış ve aday madde havuzunda kalan 21 maddeye son halleri verilerek veri toplama aracı olarak kullanılmıştır. Her madde 5’li likert tipte yapılandırılmış ve “Katılıyorum”, “Kısmen Katılıyorum”, “Kararsızım”, “Kısmen Katılmıyorum”, “Katılmıyorum” seçenekleri oluşturulmuştur. Aday madde havuzundaki maddeler Tablo 7’de verilmiştir.

Tablo 7

Aday madde havuzu maddeleri

Sıra	Madde	5	4	3	2	1
1.	Hava / Deniz araçları ile nakil yapmak, iş yükümü artırır.					
2.	Hava / Deniz araçları ile nakil yapmak, iş motivasyonumu olumsuz etkiler.					
3.	Hava / Deniz araçları ile nakil görevleri personel arasındaki iş yükünün adaletsiz dağılmasına neden olur.					
4.	Hava / Deniz araçları ile nakil yapmak, tükenmişlik hissetmeme neden olur.					
5.	Hava / Deniz araçları ile nakil esnasında sık sık mide bulantısı ve baş dönmesi gibi fiziksel rahatsızlıklar yaşarım.					
6.	Hava / Deniz araçları ile nakil esnasında kendimi stresli hissedirim.					
7.	Hava / Deniz araçları ile nakil yaptıktan sonra kendimi stresli hissedirim.					
8.	Hava / Deniz araçları ile nakil esnasında hastaya odaklanmakta zorlanırım.					
9.	Hava / Deniz araçlarının gideceğim yere olan varış sürelerindeki belirsizlikler stresimi artırır.					
10.	Hava / Deniz araçları ile nakil esnasında kendimi yalnız hissedirim.					
11.	Hava / Deniz araçları ile nakil esnasında güvenliğimden endişe ederim.					
12.	Hava / Deniz araçları ile nakil esnasında başıma kötü şeyler geleceğini düşünürüm.					
13.	Hava / Deniz araçları ile nakil esnasında hava şartlarının işimi zorlaştırdığını düşünürüm.					
14.	Hava / Deniz araçları ile nakil esnasında karşılaşılabileceğim sorunlarla başa çıkma becerime güvenirim.					
15.	Hava / Deniz araçları ile nakil esnasında güvenlik açısından uyulması gereken kuralların çok olması stres düzeyimi artırır.					
16.	Hava / Deniz araçları ile nakil esnasında gerekli cihaz ve ekipmanımın yanımda olmaması ya da yerini bulamamaktan endişe duyarım.					
17.	Hava / Deniz araçları ile nakil esnasında hasta ve sağlık personeli için yeterli güvenlik önleminin / güvenlik ekipmanının olmadığını düşünmek stresimi artırır.					
18.	Hava / Deniz araçlarında hasta müdahalesi sırasında acil yardım ekipman ve cihazlarına ulaşamamaktan endişe duyarım.					
19.	Hava / Deniz araçlarında çevredeki ekipmanlarının (acil müdahale ekipmanları dahil) ani bir sarsıntı ile yerinden hareket ederek üzerime / hastanın üzerine düşmesinden endişe duyarım.					
20.	Hava / Deniz araçları ile nakil yaparken üstlerimden sorumluluk olarak yeterli desteği alırım.					
21.	Hava / Deniz araçlarına hastayı naklederken ya da indirirken hastanın / kendimizin yaralanmasından endişe duyarım.					

*5 Katılıyorum, 4 Kısmen Katılıyorum, 3 Kararsızım, 2 Kısmen Katılmıyorum, 1 Katılmıyorum.

3.6. Verilerin Analizi

Veri setinin analizinden önce veri setinde kayıp veri ya da uygun olmayan veriler taranmış ve araştırmadan çıkarılmıştır. Araştırmanın amacı doğrultusunda elde edilen veri seti üzerinde açımlayıcı faktör analizi (AFA) ve doğrulayıcı faktör analizleri (DFA) gerçekleştirilmiştir. Verilerin analizinde SPSS 26.0 ve AMOS istatistik yazılımı kullanılmıştır. Araştırmanın ilk aşamasında 204 katılımcıdan toplanan veri seti ile faktör analiz testleri için Kaiser Meyer Olkin (KMO) ve Bartlett's Test of Sphericity testleri uygulanmıştır. KMO değerinin iyi (0,801-0,900) ya da çok mükemmel (0,901 ve üzeri) olması ve Bartlett's Test of Sphericity testinin anlamlı olması koşulu aranmıştır (Çokluk vd., 2010; Field, 2018; Tabachnick ve Fidell, 2013). Faktör yapısını belirlemek amacıyla Principal Axis Factoring (PAF) yöntemi kullanılmıştır (Warner, 2008). Faktörlerin daha net bir şekilde ortaya çıkması için Varimax eksen döndürme işlemi yapılmıştır. Doğrulayıcı faktör analizleri sonucunda elde edilen uyum indekslerinin değerlendirilmesinde Tablo 8'deki referans değerler dikkate alınmıştır (Anderson ve Gerbing, 1984; Bentler, 1990; Çokluk vd., 2010; Hooper vd., 2008; Hu ve Bentler, 1999; Kline, 2005; Marsh vd., 1988; Özdamar, 2013; Şimşek, 2007; Tabachnick ve Fidell, 2013; Vieira, 2011).

Tablo 8
Doğrulayıcı Faktör Analizi İçin Referans Değerleri

Karar	RMSEA	GFI	AGFI	NFI	IFI	CFI	X^2/sd
Kabul	$0,05 \leq RMSEA \leq 0,08$	0,90 ve	0,90 ve	0,95 ve	0,95 ve	0,95 ve	$2 < X^2/sd \leq 5$
Mükemmel	$0 \leq RMSEA \leq 0,05$	üzeri	üzeri	üzeri	üzeri	üzeri	$0 \leq X^2/sd \leq 2$

Araştırma kapsamında gerçekleştirilen AFA sonuçları ölçek geliştirmek için uygun ve anlamlı olsa da DFA sonuçları referans aralığın üzerinde çıkmıştır. Araştırma bu aşamadan sonra ölçek geliştirme süreci sonlandırılmıştır. Veriler tanımlayıcı düzeyde anket maddeleri olarak demografik değişkenlerle aralarında farklılıkların analiz edilebilmesi için her bir demografik değişken ile tüm maddeler arasında ki-kare analizleri yapılmıştır. Analizler Jamovi (R Core Team, 2023, The Jamovi Project, 2024) istatistik programı ile yapılmıştır.

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

ARAŞTIRMA BULGULARI

4.1. Demografik Bilgiler

Araştırma katılımcılarının %53'ü kadın, %47,5'i 36 yaş ve üzerinde, %64,4'ü evli ve %58,4'ü çocuk sahibidir. Katılımcıların %80,4'ü ASHİ, %11,1'i SKKM ve %8,4'ü idari birimlerde görev yapmakta ve %47,8'i ATT, %44,3'ü AABT, %7,9'u Doktor unvanına sahiptir. Katılımcıların %64,4'ü 11-19 yıl, %16,6'sı 6-10 yıl, %11,4'ü, 1-5 yıllık, %7,7'si ise 20 yıl ve üstü çalışma süresine sahiptir. Katılımcıların %70,3'ü sadece deniz aracıyla, %21,5'i hem hava hem deniz aracıyla, %8,2'si ise sadece hava aracıyla hasta nakil gerçekleştirmiştir. Hava aracıyla nakil gerçekleştirmiş olan katılımcıların %63,3'ü 1-5 kez nakil gerçekleştirirken, deniz aracıyla nakil gerçekleştiren katılımcıların %38,3'i 6-15 kez nakil gerçekleştirmiştir. Katılımcıların demografik özelliklerinin frekansları Tablo 9'da verilmiştir.

Tablo 9
Katılımcıların demografik özelliklerinin frekans analiz tablosu

Özellik	Değişken	Sayı (n)	Yüzde (%)
Cinsiyet	Kadın	214	53
	Erkek	190	47
Yaş	36≤	192	47,5
	26-35	180	44,6
	18-25	32	7,9
Medeni Durum	Evli	260	64,4
	Bekar	144	35,6
Çocuk Sahibi Olma	Var	236	58,4
	Yok	168	41,6
Görev Yaptığı Birim	ASHİ	325	80,4
	SKKM	45	11,1
	İdari Birim	34	8,4
Meslek Unvanı	ATT	193	47,8
	AABT	179	44,3
	Doktor	32	7,9

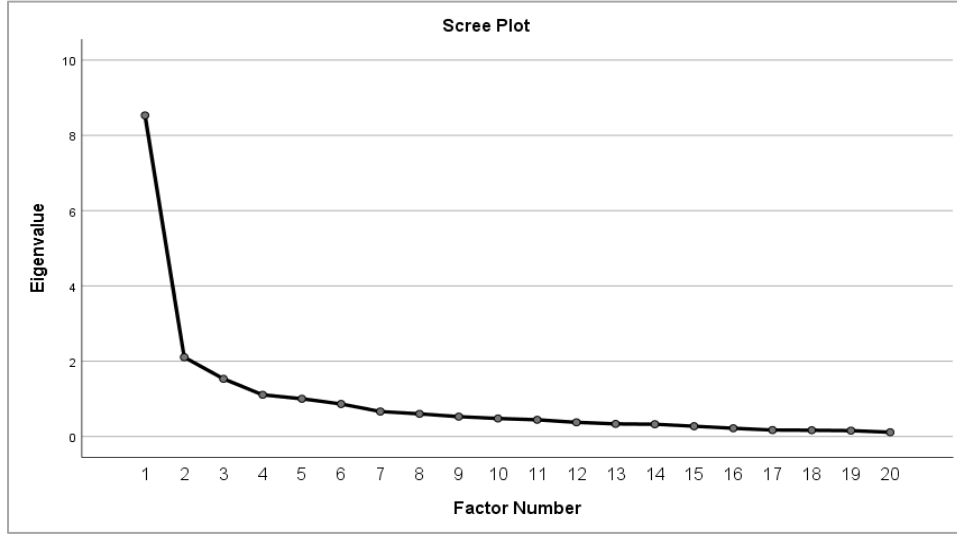
Tablo 9'un devamı

	11-19	260	64,4
Çalışma Yılı	6-10	67	16,6
	1-5	46	11,4
	20≤	31	7,7
Hava veya Deniz Araçlarıyla Nakil Gerçekleştirme Durumu	Sadece deniz araçlarıyla	284	70,3
	Hem hava hem deniz araçlarıyla	87	21,5
	Sadece hava araçlarıyla	33	8,2
Hava araçları yıllık ortalama nakil sayısı	1-5	76	63,3
	26≤	16	13,3
	6-15	15	12,5
	16-25	13	10,8
Deniz araçları yıllık ortalama nakil sayısı	6-15	142	38,3
	1-5	111	29,9
	26≤	61	16,4
	16-25	57	15,4

4.2. Ölçek Geliştirme Aşaması

4.2.1. Açımlayıcı Faktör Analiz

Araştırma kapsamında veri setinde ilk olarak, demografik maddelerde “Deniz ve/veya hava araçlarıyla hasta nakli gerçekleştirdiniz mi?” maddesine “Hayır” cevabı veren tüm maddeler veri setinden çıkartılmış ve veri setinde kayıp veri bulunmadığı tespit edilmiştir. Geçerliliği değerlendirmek amacıyla Cronbach's alfa katsayısı hesaplanmıştır. 21 maddeden oluşan aday madde havuzunun Cronbach's alfa değeri 0,901 olarak bulunmuştur. Madde 20'nin ters kodlandığı belirlenmiş ve gerekli düzeltme (ters kodlama) işlemi yapılmıştır. Ayrıca, Madde 5'in düzeltilmiş madde toplam korelasyonunun 0,117 olduğu ve bu nedenle ölçekten çıkarılması gerektiği tespit edilmiştir. Bu madde, faktör analizine dahil edilmemiştir. Veri setinin KMO değeri 0,870, Bartlett's Test of Sphericity değeri ise 2623,746 ($p < 0,001$) olarak belirlenmiştir. Açımlayıcı faktör analizi sonucunda, ölçeğin öz değerlerinde 1'i aşan 5 faktör görülmüştür. Tüm faktörlerin altında en az üç madde bulunmaktadır (Marsh vd., 1998; MacCallum vd., 1999; Raubenheimer, 2004). Ancak, Madde 20'nin faktör giriş yük değeri ile toplam madde korelasyonu literatürde belirtilen değeri karşılamadığı görülmüştür (Büyüköztürk, 2013). Yapılan analize ait "scree plot" grafiği Şekil 6'da gösterilmiştir.



Şekil 6. Deniz ve hava taşıtlarıyla hasta nakli gerçekleştiren acil sağlık hizmetleri personelinin stres ölçeğinin "scree plot" grafiği.

Faktör belirleme işleminde Principal Axis Factoring (PAF) yöntemi kullanılmıştır. Bu aşamada, madde havuzunda yer alan Madde 20'nin literatürde önerilen faktör yük değeri ve madde toplam korelasyon yük değerini göstermediği belirlenerek aday ölçme aracından çıkarılmıştır. Faktör yüklerinin yorumlanmasında, $\pm 0,30$ ile $\pm 0,40$ aralığındaki faktör yükleri, yapının açıklanması için alt sınırı karşıladığı kabul edilirken, $\pm 0,50$ ya da daha büyük yük değerleri önemli olarak değerlendirilmektedir (Hair vd., 2014). Madde 20'nin veri setinden çıkarılmasının ardından, Cronbach's alfa değeri 0,924'e, KMO değeri 0,870'e ve Bartlett's Test of Sphericity değeri ise 2558,356 ($p < 0,001$) olarak güncellenmiştir. Hesaplana değerler, veri dosyasının Açıklayıcı Faktör Analizi (AFA) yapmak için elverişli olduğunu göstermektedir. Yeniden uygulanan faktör analizine ilişkin KMO ve Bartlett's Test of Sphericity değerleri Tablo 10'da sunulmuştur.

Tablo 10
KMO ve Bartlett değerleri

KMO and Bartlett's Test		
Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		,870
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	2558,356
	Df	171
	Sig.	,000

Madde 20'nin veri setinden çıkarılmasının ardından, kalan maddelerin hangi faktörlerde gruplanacağını belirlemek amacıyla "Varimax" eksen döndürme yöntemi yapılmıştır. Döndürme işlemi sonrası elde edilen faktör yapısı, maddelerin daha anlamlı ve

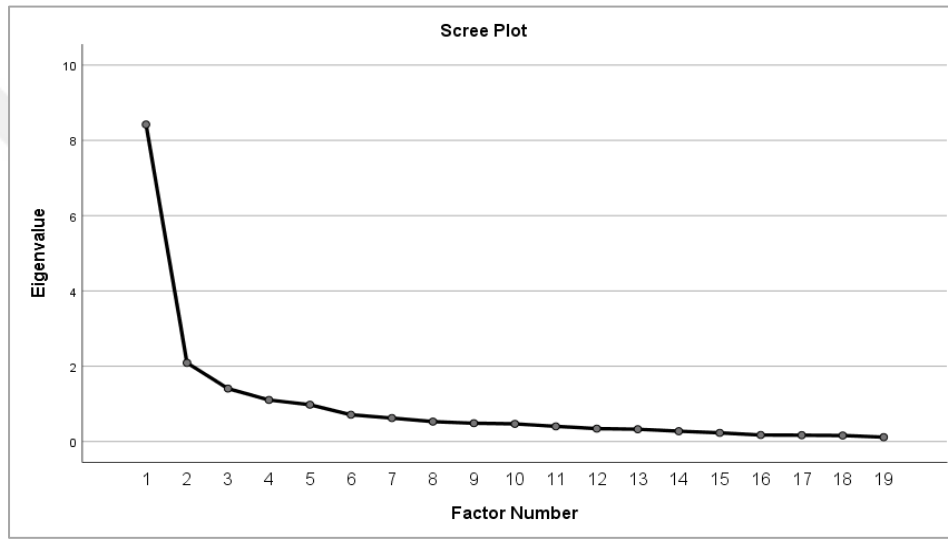
yorumlanabilir alt boyutlar altında toplanmasını sağlamıştır. Kalan maddelere ait madde toplam korelasyonları, faktör yük değerleri, belirlenen faktör isimleri, faktörlerin açıkladığı varyans miktarı ve Cronbach Alfa güvenilirlik değerleri Tablo 11'de ayrıntılı olarak sunulmuştur. Bu tabloda, her bir maddenin hangi faktöre yüklendiği, bu yükün ne kadar güçlü olduğu, faktörlerin toplam varyansın ne kadarını açıkladığı ve faktörlerin güvenilirlik düzeyleri açıkça görülebilir.

Tablo 11
Faktör analizi ve güvenilirlik (Cronbach Alfa) değerleri

Maddeler	Faktörler				Analizi Madde Giriş Yükü	Madde Toplam Korelasyonları	Faktör Adı	Varimax Döndürme Sonucu Açıkladığı Varyans	Cronbach Alpha Güvenirlik Değeri
	1	2	3	4					
M11	0,593				0,680	0,687			
M16	0,626				0,681	0,727			
M17	0,762				0,734	0,764	SAFETY	%44,323	0,900
M18	0,806				0,764	0,826			
M19	0,708				0,655	0,756			
M6		0,581			0,600	0,607			
M7		0,614			0,530	0,543			
M8		0,493			0,675	0,559	STRESS	%10,997	0,815
M10		0,634			0,681	0,652			
M15		0,587			0,677	0,655			
M1			0,625		0,706	0,721			
M2			0,692		0,751	0,715	WORK	%7,398	0,850
M3			0,466		0,571	0,579			
M4			0,832		0,716	0,729			
M9				0,625	0,663	0,571			
M12				0,534	0,604	0,585			
M13				0,675	0,502	0,607	FEAR	%5,806	0,784
M14				0,481	0,415	0,433			
M21				0,584	0,490	0,614			
Cronbach Alpha Güvenirlik Değeri = 0,927									

Analiz sonucunda elde edilen 19 maddenin faktör yük değerlerinin 0,415 ile 0,764 arasında, madde toplam korelasyonlarının ise 0,433 ile 0,826 aralığında olduğu görülmektedir. Literatürdeki genel kabule göre, bu değerler 19 maddenin ölçek için uygun olduğunu göstermektedir. Ölçeğin güvenilirlik değeri 0,924 olarak hesaplanmıştır. Alt boyutlara ilişkin güvenilirlik değerleri ise şu şekildedir: SAFETY faktörü için 0,900; STRESS faktörü için 0,815; WORK faktörü için 0,850 ve FEAR faktörü için 0,784. Bu değerler, literatürdeki kaynaklarda yüksek güvenilirlik düzeyi olarak kabul edilmektedir

(Özdamar, 2013). Faktörlerin açıkladığı varyans miktarları incelendiğinde, SAFETY faktörünün varyansın %44'ünü, STRESS faktörünün %11'ini, WORK faktörünün %7'sini ve FEAR faktörünün %6'sını açıkladığı görülmektedir. Bu dört faktör birlikte toplam varyansın %68.524'ünü açıklamaktadır. Bu oran, literatürdeki bazı kaynaklar (Özdamar, 2013; Hair vd., 2014) tarafından düşük olarak değerlendirilirken, bazı kaynaklar (Büyüköztürk, 2013) için yeterli, bazıları (Warner, 2008) için ise %40 ile %70 aralığında yeterli olarak kabul edilmektedir. 19 maddeli ve 4 faktörlü yapı için oluşturulan "scree plot" grafiği Şekil 7'de sunulmuştur.



Şekil 7. Deniz ve hava taşıtlarıyla hasta nakli gerçekleştiren acil sağlık hizmetleri personelinin stres ölçeğinin 4 faktörlü 19 maddeli yapısına ait “scree plot” grafiği.

4.2.2. Doğrulayıcı Faktör Analizi

Yukarıda belirtildiği üzere, açıklayıcı faktör analizi sonucunda 19 maddeden ve 4 faktörden oluşan bir ölçek yapısı elde edilmiştir. Bu yapının geçerliliğine dair bir diğer önemli kanıt, doğrulayıcı faktör analizi ile elde edilen bulgulardır. Bu amaçla, 200 kişilik farklı bir veri grubuna 19 maddelik ölçek uygulanmıştır. Elde edilen veriler üzerinde doğrulayıcı faktör analizi gerçekleştirilmiş ve elde edilen uyum indeksleri Tablo 12'de sunulmuştur.

Tablo 12

Elde edilen DFA uyum indeksleri

χ^2/sd	GFI	AGFI	NFI	IFI	CFI	RMSEA
3,132	0,750	0,803	0,622	0,677	0,672	0,135

Tablo 12’de elde edilen sonuçlar, Tablo 8’de verilen referans değer aralığında olmadığı belirlenmiştir. Bu bağlamda, ölçek geliştirme sürecinde gerçekleştirilen analizler tamamlanmıştır. Elde edilen uyum indekslerinin değerleri referans değer aralığında olmadığı belirlenmiştir. Bu açıdan ölçek doğrulanamamış ve ölçek geliştirme sürecinde gerçekleştirilen analizler tamamlanmıştır. Bu aşamadan sonra veri seti anket formu olarak değerlendirilmiş ve ankette yer alan her bir madde tanımlayıcı istatistiksel analizlerle ve demografik değişkenlerle ilişkisi ki-kare testi aracılığıyla sınanmıştır. Araştırmanın bu aşamasında 404 katılımcıdan elde edilen veri seti kullanılmıştır.

4.3. Anket Maddelerinin Analizi

4.3.1. Anket Maddelerine Verilen Cevapların Dağılımı

21 maddenin bulunduğu deniz ve hava araçları ile hasta nakli sağlayan acil sağlık hizmetleri personelinin stres düzeylerini değerlendirme anketinde katılımcıların en yüksek frekansla "Katılıyorum" seçeneğini işaretledikleri madde "Hava/deniz araçlarıyla nakil esnasında hava şartlarının işimi zorlaştırdığını düşünürüm" (Madde 13) olmuştur (%47,5, n=192). Bu madde de “Kısmen Katılıyorum” seçeneği işaretleyen katılımcıların oranı ise %34,9 (n=141) olmuştur. İki şık birlikte hava/deniz araçlarıyla nakil esnasında hava şartlarının işimi zorlaştırdığını düşünenlerin tamamı katılımcıların %83,4’ü (n=333) oluşturmuştur. Bu bulgu, katılımcıların hava koşullarının nakil sürecini olumsuz etkileyeceği yönünde yaygın bir endişe taşıdığını göstermektedir. En yüksek ikinci frekansla “Katılıyorum” seçeneğini işaretledikleri madde “Hava / Deniz araçlarına hastayı naklederken ya da indirirken hastanın / kendimizin yaralanmasından endişe duyarım” (Madde 21) olmuştur (%38,4, n=155). Bu madde de “Kısmen Katılıyorum” seçeneği işaretleyen katılımcıların oranı ise %37,1 (n=150) olmuştur. İki şık birlikte hava ve deniz araçlarıyla hastayı naklederken ya da indirirken yaralanmaktan endişe duyanların tamamı katılımcıları %76,4’ünü (n=305) oluşturmuştur. Bu bulgu, özellikle hava ve deniz ambulansı operasyonlarında personelin ve hastaların güvenliğine yönelik endişelerin ciddi bir boyutta

olduğunu göstermektedir. En yüksek “Kısmen Katılıyorum” frekansına sahip madde 12’de ("Hava/deniz araçlarıyla nakil esnasında başıma kötü şeyler geleceğini düşünürüm") olmuştur (%52,2, n=211). Bu madde de “Katılıyorum” seçeneği işaretleyen katılımcıların oranı ise %16,3 (n=66) olmuştur. İki şık birlikte hava/deniz araçlarıyla nakil esnasında başıma kötü şeyler geleceğini düşünenlerin tamamı katılımcıların %68,5’ini (n=277) oluşturmuştur. Bu, katılımcıların nakil sürecinde olumsuz olaylar yaşama konusunda belirli bir düzeyde endişe duyduklarını, ancak tamamen katılmadıklarını göstermektedir. Katılımcıların en çok "Kararsızım" seçeneğini işaretlediği madde 10 "Hava/deniz araçlarıyla nakil esnasında kendimi yalnız hissedirim" olmuştur (%45,5, n=184). Bu sonuç, katılımcıların nakil sırasında yalnızlık hissi konusunda net bir görüş belirtmekte zorlandıklarını düşündürmektedir. Kısmen Katılmıyorum seçeneğinin en yüksek frekansla işaretlendiği madde 20 "Hava/deniz araçlarıyla nakil yaparken üstlerimden sorumluluk olarak yeterli desteği alırım" olmuştur (%38,1, n=154). Bu, katılımcıların nakil sürecinde üstlerinden yeterli destek alamadıkları yönünde kısmi bir görüşe sahip olduklarını göstermektedir. En yüksek “Katılmıyorum” frekansına sahip madde 5 ("Hava/deniz araçlarıyla nakil esnasında sık sık mide bulantısı ve baş dönmesi gibi fiziksel rahatsızlıklar yaşarım") olmuştur (%18,3, n=74). Bu maddede “Kısmen Katılmıyorum” seçeneğini işaretleyen katılımcı oranı ise %26,5 (n=107) olmuştur. İki şık birlikte hava/deniz araçlarıyla nakil esnasında sık sık fiziksel rahatsızlıklar yaşamadığını belirten katılımcıların toplamı %44,8’ini (n=181) oluşturmuştur. Bu, katılımcıların nakil sırasında fiziksel rahatsızlık yaşama olasılığını düşük olarak algıladıklarını göstermektedir. Anket maddelerine verilen cevapların frekans dağılımı Tablo 13’de verilmiştir.

Tablo 13

Anket maddelerine verilen cevapların dağılımları

Madde	5 n (%)	4 n (%)	3 n (%)	2 n (%)	1 n (%)
1.Hava / Deniz araçları ile nakil yapmak, iş yükümü artırır.	74 %18,3	165 %40,8	105 %26,0	31 %7,7	29 %7,2
2.Hava / Deniz araçları ile nakil yapmak, iş motivasyonumu olumsuz etkiler.	59 %14,6	133 %32,9	140 %34,7	38 %9,4	34 %8,4
3.Hava / Deniz araçları ile nakil görevleri personel arasındaki iş yükünün adaletsiz dağılmasına neden olur.	94 %23,3	184 %45,5	83 %20,5	19 %4,7	24 %5,9
4.Hava / Deniz araçları ile nakil yapmak, tükenmişlik hissetmeme neden olur.	49 %12,1	145 %35,9	126 %31,2	44 %10,9	40 %9,9

Tablo 13'ün devamı

5.Hava / Deniz araçları ile nakil esnasında sık sık mide bulantısı ve baş dönmesi gibi fiziksel rahatsızlıklar yaşıyorum.	47	73	103	107	74
	%11,6	%18,1	%25,5	%26,5	%18,3
6.Hava / Deniz araçları ile nakil esnasında kendimi stresli hissedirim.	56	154	124	49	21
	%13,9	%38,1	%30,7	%12,1	%5,2
7.Hava / Deniz araçları ile nakil yaptıktan sonra kendimi stresli hissedirim.	44	117	86	110	47
	%10,9	%29,0	%21,3	%27,2	%11,6
8.Hava / Deniz araçları ile nakil esnasında hastaya odaklanmakta zorlanırım.	55	150	145	31	23
	%13,6	%37,1	%35,9	%7,7	%5,7
9.Hava / Deniz araçlarının gideceğim yere olan varış sürelerindeki belirsizlikler stresimi artırır.	134	157	77	21	15
	%33,2	%38,9	%19,1	%5,2	%3,7
10.Hava / Deniz araçları ile nakil esnasında kendimi yalnız hissedirim.	40	104	184	42	34
	%9,9	%25,7	%45,5	%10,4	%8,4
11.Hava / Deniz araçları ile nakil esnasında güvenliğimden endişe ederim.	71	114	169	33	17
	%17,6	%28,2	%41,8	%8,2	%4,2
12.Hava / Deniz araçları ile nakil esnasında başıma kötü şeyler geleceğini düşünürüm.	66	211	82	26	19
	%16,3	%52,2	%20,3	%6,4	%4,7
13.Hava / Deniz araçları ile nakil esnasında hava şartlarının işimi zorlaştırdığını düşünürüm.	192	141	53	11	7
	%47,5	%34,9	%13,1	%2,7	%1,7
14.Hava / Deniz araçları ile nakil esnasında karşılaşılabileceğim sorunlarla başa çıkma becerime güvenirim.	52	171	142	21	18
	%12,9	%42,3	%35,1	%5,2	%4,5
15.Hava / Deniz araçları ile nakil esnasında güvenlik açısından uyulması gereken kuralların çok olması stres düzeyimi artırır.	43	146	159	26	30
	%10,6	%36,1	%39,4	%6,4	%7,4
16.Hava / Deniz araçları ile nakil esnasında gerekli cihaz ve ekipmanımın yanımda olmaması ya da yerini bulamamaktan endişe duyarım.	58	136	149	32	29
	%14,4	%33,7	%36,9	%7,9	%7,2
17.Hava / Deniz araçları ile nakil esnasında hasta ve sağlık personeli için yeterli güvenlik önleminin / güvenlik ekipmanının olmadığını düşünmek stresimi artırır.	73	157	129	29	16
	%18,1	%38,9	%31,9	%7,2	%4,0
18.Hava / Deniz araçlarında hasta müdahalesi sırasında acil yardım ekipman ve cihazlarına ulaşamamaktan endişe duyarım.	59	143	154	31	17
	%14,6	%35,4	%38,1	%7,7	%4,2
19.Hava / Deniz araçlarında çevredeki ekipmanlarının (acil müdahale ekipmanları dahil) ani bir sarsıntı ile yerinden hareket ederek üzerime / hastanın üzerine düşmesinden endişe duyarım.	69	151	138	31	15
	%17,1	%37,4	%34,2	%7,7	%3,7
20.Hava / Deniz araçları ile nakil yaparken üstlerimden sorumluluk olarak yeterli desteği alırım.	38	60	125	154	27
	%9,4	%14,9	%30,9	%38,1	%6,7
21.Hava / Deniz araçlarına hastayı naklederken ya da indirirken hastanın / kendimizin yaralanmasından endişe duyarım.	155	150	68	24	7
	%38,4	%37,1	%16,8	%5,9	%1,7

*5 Katılıyorum, 4 Kısmen Katılıyorum, 3 Kararsızım, 2 Kısmen Katılmıyorum, 1 Katılmıyorum.

4.3.2. Cinsiyet Değişkeni ile Karşılaştırmalı Analiz Sonuçları

Cinsiyet değişkeni ile madde 7 “Hava / Deniz araçları ile nakil yaptıktan sonra kendimi stresli hissedirim” arasında anlamlı farklılık tespit edilmiştir ($X^2=12,822$, $p=0,012$). Anlamlı farklılık, erkeklerin kadınlara göre hava/deniz araçları ile nakil yaptıktan sonra kendilerini daha fazla stresli hissettikleri yönündedir. Cinsiyet değişkeni ile madde 11 “Hava / Deniz araçları ile nakil esnasında güvenliğimden endişe ederim” arasından anlamlı farklılık

tespit edilmiştir ($X^2=9,84$, $p=0,043$). Anlamlı farklılık, kadınların erkeklere göre hava/deniz araçları ile nakil esnasında güvenliklerinden daha fazla endişe ettikleri yönündedir. Cinsiyet değişkeni ile madde 12 “Hava / Deniz araçları ile nakil esnasında başıma kötü şeyler geleceğini düşünürüm” arasında anlamlı farklılık tespit edilmiştir ($X^2=10,957$, $p=0,027$). Anlamlı farklılık, kadınların erkeklere göre hava/deniz araçları ile nakil esnasında başlarına kötü şeyler geleceği düşüncesine daha fazla sahip oldukları yönündedir. Cinsiyet değişkeni ile Madde 15 “Hava / Deniz araçları ile nakil esnasında güvenlik açısından uyulması gereken kuralların çok olması stres düzeyimi artırır” arasında anlamlı farklılık tespit edilmiştir ($X^2=10,167$, $p=0,038$). Anlamlı farklılık, kadınların erkeklere göre hava/deniz araçları ile nakil esnasında güvenlik açısından uyulması gereken kuralların çok olmasının stres düzeyini daha fazla artırdığı yönündedir. Cinsiyet değişkeni ile madde 17 “Hava / Deniz araçları ile nakil esnasında hasta ve sağlık personeli için yeterli güvenlik önleminin / güvenlik ekipmanının olmadığını düşünmek stresimi artırır” arasında anlamlı farklılık tespit edilmiştir ($X^2=9,559$, $p=0,049$). Anlamlı farklılık, kadınların erkeklere göre hava/deniz araçları ile nakil esnasında hasta ve sağlık personeli için yeterli güvenlik önleminin / güvenlik ekipmanının olmadığını düşünmenin streslerini daha fazla artırdığı yönündedir. Madde 1, madde 2, madde 2, madde 3, madde 4, madde 5, madde 6, madde 8, madde 9, madde 10, madde 13, madde 14, madde 16, madde 18, madde 19, madde 20 ve madde 21 maddelerine verilen yanıtlar ile cinsiyet değişkeni arasında anlamlı bir farklılık tespit edilmemiştir (Her biri için, $p \geq 0,05$). Cinsiyet değişkeni ile anket maddelerinin karşılaştırmalı test sonuçları Tablo 14’te verilmiştir.

Tablo 14
Cinsiyet değişkeni ile anket maddelerinin ki-kare test sonuçları

Madde	Cinsiyet	5 n (%)	4 n (%)	3 n (%)	2 n (%)	1 n (%)	Chi-square X ²	p
1.Hava / Deniz araçları ile nakil yapmak, iş yükümü artırır.	Kadın	42	88	60	13	11	5,317	0,256
		%19,6	%41,1	%28,0	%6,1	%5,1		
	Erkek	32	77	45	18	18		
		%16,8	%40,5	%23,7	%9,5	%9,5		
2.Hava / Deniz araçları ile nakil yapmak, iş motivasyonumu olumsuz etkiler.	Kadın	33	75	75	18	13	4,295	0,368
		%15,4	%35,0	%35,0	%8,4	%6,1		
	Erkek	26	58	65	20	21		
		%13,7	%30,5	%34,2	%10,5	%11,1		
3.Hava / Deniz araçları ile nakil görevleri personel arasındaki iş yükünün adaletsiz dağılmasına neden olur.	Kadın	48	106	40	10	10	3,719	0,445
		%22,4	%49,5	%18,7	%4,7	%4,7		
	Erkek	46	78	43	9	14		
		%24,2	%41,1	%22,6	%4,7	%7,4		

Tablo 14'ün devamı

4.Hava / Deniz araçları ile nakil yapmak, tükenmişlik hissetmeme neden olur.	Kadın	24	77	72	23	18	2,223	0,695
	Erkek	25	68	54	21	22		
5.Hava / Deniz araçları ile nakil esnasında sık sık mide bulantısı ve baş dönmesi gibi fiziksel rahatsızlıklar yaşıyorum.	Kadın	%41,1	%39,7	%13,1	%4,7	%1,4	4,366	0,359
	Erkek	%13,1	%17,8	%25,7	%28,5	%15,0		
6.Hava / Deniz araçları ile nakil esnasında kendimi stresli hissedirim.	Kadın	37	71	71	26	9	8,55	0,073
	Erkek	%17,3	%33,2	%33,2	%12,1	%4,2		
7.Hava / Deniz araçları ile nakil yaptıktan sonra kendimi stresli hissedirim.	Kadın	19	83	53	23	12	12,822	0,012
	Erkek	%10,0	%43,7	%27,9	%12,1	%6,3		
8.Hava / Deniz araçları ile nakil esnasında hastaya odaklanmakta zorlanırım.	Kadın	25	55	38	73	23	5,714	0,222
	Erkek	%11,7	%25,7	%17,8	%34,1	%10,7		
9.Hava / Deniz araçlarının gideceğim yere olan varış sürelerindeki belirsizlikler stresimi artırır.	Kadın	19	62	48	37	24	7,811	0,099
	Erkek	%10,0	%32,6	%25,3	%19,5	%12,6		
10.Hava / Deniz araçları ile nakil esnasında kendimi yalnız hissedirim.	Kadın	32	76	84	12	10	6,401	0,171
	Erkek	%15,0	%35,5	%39,3	%5,6	%4,7		
11.Hava / Deniz araçları ile nakil esnasında güvenliğimden endişe ederim.	Kadın	23	74	61	19	13	9,84	0,043
	Erkek	%12,1	%38,9	%32,1	%10,0	%6,8		
12.Hava / Deniz araçları ile nakil esnasında başıma kötü şeyler geleceğini düşünürüm.	Kadın	72	90	35	13	4	10,957	0,027
	Erkek	%33,6	%42,1	%16,4	%6,1	%1,9		
13.Hava / Deniz araçları ile nakil esnasında hava şartlarının işimi zorlaştırdığını düşünürüm.	Kadın	62	67	42	8	11	3,65	0,455
	Erkek	%32,6	%35,3	%22,1	%4,2	%5,8		
14.Hava / Deniz araçları ile nakil esnasında karşılaşılabileceğim sorunlarla başa çıkma becerime güvenirim.	Kadın	24	58	100	15	17	0,492	0,974
	Erkek	%11,2	%27,1	%46,7	%7,0	%7,9		
15.Hava / Deniz araçları ile nakil esnasında güvenlik açısından uyulması gereken kuralların çok olması stres düzeyimi artırır.	Kadın	16	46	84	27	17	10,167	0,038
	Erkek	%8,4	%24,2	%44,2	%14,2	%8,9		
16.Hava / Deniz araçları ile nakil esnasında gerekli cihaz ve ekipmanımın yanımda olmaması ya da yerini bulamamaktan endişe duyarım.	Kadın	43	65	89	12	5	6,755	0,149
	Erkek	%20,1	%30,4	%41,6	%5,6	%2,3		
	Kadın	28	49	80	21	12		
	Erkek	%14,7	%25,8	%42,1	%11,1	%6,3		
	Kadın	46	111	38	11	8		
	Erkek	%21,5	%51,9	%17,8	%5,1	%3,7		
	Kadın	20	100	44	15	11		
	Erkek	%10,5	%52,6	%23,2	%7,9	%5,8		
	Kadın	108	73	23	7	3		
	Erkek	%50,5	%34,1	%10,7	%3,3	%1,4		
	Kadın	84	68	30	4	4		
	Erkek	%44,2	%35,8	%15,8	%2,1	%2,1		
	Kadın	27	93	74	10	10		
	Erkek	%12,6	%43,5	%34,6	%4,7	%4,7		
	Kadın	25	78	68	11	8		
	Erkek	%13,2	%41,1	%35,8	%5,8	%4,2		
	Kadın	28	74	87	16	9		
	Erkek	%13,1	%34,6	%40,7	%7,5	%4,2		
	Kadın	15	72	72	10	21		
	Erkek	%7,9	%37,9	%37,9	%5,3	%11,1		
	Kadın	35	66	87	14	12		
	Erkek	%16,4	%30,8	%40,7	%6,5	%5,6		
	Kadın	23	70	62	18	17		
	Erkek	%12,1	%36,8	%32,6	%9,5	%8,9		

Tablo 14'ün devamı

17.Hava / Deniz araçları ile nakil esnasında hasta ve sağlık personeli için yeterli güvenlik önleminin / güvenlik ekipmanının olmadığını düşünmek stresimi artırır.	Kadın	46	83	69	12	4	9,559	0,049
	Erkek	%21,5	%38,8	%32,2	%5,6	%1,9		
18.Hava / Deniz araçlarında hasta müdahalesi sırasında acil yardım ekipman ve cihazlarına ulaşamamaktan endişe duyarım.	Kadın	40	73	81	13	7	7,891	0,096
	Erkek	%18,7	%34,1	%37,9	%6,1	%3,3		
19.Hava / Deniz araçlarında çevredeki ekipmanlarının (acil müdahale ekipmanları dahil) ani bir sarsıntı ile yerinden hareket ederek üzerime / hastanın üzerine düşmesinden endişe duyarım.	Kadın	42	78	75	13	6	4,466	0,347
	Erkek	%19,6	%36,4	%35,0	%6,1	%2,8		
20.Hava / Deniz araçları ile nakil yaparken üstlerimden sorumluluk olarak yeterli desteği alırım.	Kadın	21	34	62	84	13	1,385	0,847
	Erkek	%9,8	%15,9	%29,0	%39,3	%6,1		
21.Hava / Deniz araçlarına hastayı naklederken ya da indirirken hastanın / kendimizin yaralanmasından endişe duyarım.	Kadın	88	85	28	10	3	7,038	0,134
	Erkek	%41,1	%39,7	%13,1	%4,7	%1,4		
		%35,3	%34,2	%21,1	%7,4	%2,1		

*5 Katılıyorum, 4 Kısmen Katılıyorum, 3 Kararsızım, 2 Kısmen Katılmıyorum, 1 Katılmıyorum.

4.3.3. Yaş Değişkeni ile Karşılaştırmalı Analiz Sonuçları

Yaş değişkeni ile madde 13 “Hava / Deniz araçları ile nakil esnasında hava şartlarının işimi zorlaştırdığını düşünürüm” arasında anlamlı farklılık tespit edilmiştir ($X^2=18,97$, $p=0,015$). Anlamlı farklılık, 26-35 ile 36 ve üstü yaş katılımcıların 18-25 yaş arası katılımcılara göre hava/deniz araçları ile nakil esnasında hava şartlarının işlerini daha fazla zorlaştırdığını düşündükleri yönündedir. Yaş değişkeni ile madde 21 “Hava / Deniz araçlarına hastayı naklederken ya da indirirken hastanın / kendimizin yaralanmasından endişe duyarım” arasında anlamlı farklılık tespit edilmiştir ($X^2=20,64$, $p=0,008$). Anlamlı farklılık, 26-35 ile 36 ve üstü yaş katılımcıların 18-25 yaş arası katılımcılara göre hava/deniz araçlarına hasta naklederken ya da indirirken hastanın / kendilerinin yaralanmasından daha fazla endişe duyulduğu yönündedir. Madde 1, madde 2, madde 3, madde 4, madde 5, madde 6, madde 7, madde 8, madde 9, madde 10, madde 11, madde 12, madde 14, madde 15, madde 16, madde 17, madde 18, madde 19, madde 20 maddelerine verilen yanıtlar ile yaş değişkeni arasında anlamlı bir farklılık tespit edilmemiştir (Her biri için, $p \geq 0,05$). Yaş değişkeni ile anket maddelerinin karşılaştırmalı test sonuçları Tablo 15’te verilmiştir.

Tablo 15

Yaş değişkeni ile anket maddelerinin ki-kare test sonuçları

Madde	Yaş	5 n (%)	4 n (%)	3 n (%)	2 n (%)	1 n (%)	Chi-square X ²	p
1.Hava / Deniz araçları ile nakil yapmak, iş yükümü artırır.	18-25	2	15	8	2	5	10,98	0,203
		%6,3	%46,9	%25,0	%6,3	%15,6		
	26-35	40	75	39	14	12		
		%22,2	%41,7	%21,7	%7,8	%6,7		
	36≤	32	75	58	15	12		
		%16,7	%39,1	%30,2	%7,8	%6,3		
2.Hava / Deniz araçları ile nakil yapmak, iş motivasyonumu olumsuz etkiler.	18-25	2	13	11	2	4	10,94	0,205
		%6,3	%40,6	%34,4	%6,3	%12,5		
	26-35	28	68	51	17	16		
		%15,6	%37,8	%28,3	%9,4	%8,9		
	36≤	29	52	78	19	14		
		%15,1	%27,1	%40,6	%9,9	%7,3		
3.Hava / Deniz araçları ile nakil görevleri personel arasındaki iş yükünün adaletsiz dağılmasına neden olur.	18-25	5	13	9	1	4	8,382	0,397
		%15,6	%40,6	%28,1	%3,1	%12,5		
	26-35	50	80	31	9	10		
		%27,8	%44,4	%17,2	%5,0	%5,6		
	36≤	39	91	43	9	10		
		%20,3	%47,4	%22,4	%4,7	%5,2		
4.Hava / Deniz araçları ile nakil yapmak, tükenmişlik hissetmeme neden olur.	18-25	3	9	14	2	4	4,685	0,791
		%9,4	%28,1	%43,8	%6,3	%12,5		
	26-35	24	67	50	20	19		
		%13,3	%37,2	%27,8	%11,1	%10,6		
	36≤	22	69	62	22	17		
		%11,5	%35,9	%32,3	%11,5	%8,9		
5.Hava / Deniz araçları ile nakil esnasında sık sık mide bulantısı ve baş dönmesi gibi fiziksel rahatsızlıklar yaşarım.	18-25	3	4	10	8	7	1,699	0,989
		%9,4	%12,5	%31,3	%25,0	%21,9		
	26-35	20	34	46	48	32		
		%11,1	%18,9	%25,6	%26,7	%17,8		
	36≤	24	35	47	51	35		
		%12,5	%18,2	%24,5	%26,6	%18,2		
6.Hava / Deniz araçları ile nakil esnasında kendimi stresli hissedirim.	18-25	2	11	11	3	5	11,7	0,165
		%6,3	%34,4	%34,4	%9,4	%15,6		
	26-35	25	68	55	21	11		
		%13,9	%37,8	%30,6	%11,7	%6,1		
	36≤	29	75	58	25	5		
		%15,1	%39,1	%30,2	%13,0	%2,6		
7.Hava / Deniz araçları ile nakil yaptıktan sonra kendimi stresli hissedirim.	18-25	2	8	5	11	6	4,252	0,834
		%6,3	%25,0	%15,6	%34,4	%18,8		
	26-35	20	53	37	48	22		
		%11,1	%29,4	%20,6	%26,7	%12,2		
	36≤	22	56	44	51	19		
		%11,5	%29,2	%22,9	%26,6	%9,9		
8.Hava / Deniz araçları ile nakil esnasında hastaya odaklanmakta zorlanırım.	18-25	2	12	12	3	3	6,964	0,541
		%6,3	%37,5	%37,5	%9,4	%9,4		
	26-35	23	65	66	12	14		
		%12,8	%36,1	%36,7	%6,7	%7,8		
	36≤	30	73	67	16	6		
		%15,6	%38,0	%34,9	%8,3	%3,1		

Tablo 15'in devamı

9.Hava / Deniz araçlarının gideceğim yere olan varış sürelerindeki belirsizlikler stresimi artırır.	18-25	5	13	11	2	1	11,39	0,180
		%15,6	%40,6	%34,4	%6,3	%3,1		
	26-35	64	74	25	9	8		
10.Hava / Deniz araçları ile nakil esnasında kendimi yalnız hissedirim.		%35,6	%41,1	%13,9	%5,0	%4,4	9,235	0,323
	36≤	65	70	41	10	6		
		%33,9	%36,5	%21,4	%5,2	%3,1		
11.Hava / Deniz araçları ile nakil esnasında güvenliğimden endişe ederim.	18-25	1	10	14	2	5	14,16	0,078
		%3,1	%31,3	%43,8	%6,3	%15,6		
	26-35	22	49	78	15	16		
12.Hava / Deniz araçları ile nakil esnasında başıma kötü şeyler geleceğini düşünürüm.		%12,2	%27,2	%43,3	%8,3	%8,9	10,84	0,211
	36≤	17	45	92	25	13		
		%8,9	%23,4	%47,9	%13,0	%6,8		
13.Hava / Deniz araçları ile nakil esnasında hava şartlarının işimi zorlaştırdığını düşünürüm.	18-25	3	9	13	2	5	18,97	0,015
		%9,4	%28,1	%40,6	%6,3	%15,6		
	26-35	36	54	70	14	6		
14.Hava / Deniz araçları ile nakil esnasında karşılaşabileceğim sorunlarla başa çıkma becerime güvenirim.		%20,0	%30,0	%38,9	%7,8	%3,3	7,116	0,524
	36≤	32	51	86	17	6		
		%16,7	%26,6	%44,8	%8,9	%3,1		
15.Hava / Deniz araçları ile nakil esnasında güvenlik açısından uyulması gereken kuralların çok olması stres düzeyimi artırır.	18-25	2	17	7	2	4	6,121	0,634
		%6,3	%53,1	%21,9	%6,3	%12,5		
	26-35	37	94	33	9	7		
16.Hava / Deniz araçları ile nakil esnasında gerekli cihaz ve ekipmanımın yanımda olmaması ya da yerini bulamamaktan endişe duyarım.		%20,6	%52,2	%18,3	%5,0	%3,9	10,03	0,263
	36≤	27	100	42	15	8		
		%14,1	%52,1	%21,9	%7,8	%4,2		
17.Hava / Deniz araçları ile nakil esnasında hasta ve sağlık personeli için yeterli güvenlik önleminin / güvenlik ekipmanının olmadığını düşünmek stresimi artırır.	18-25	7	17	6	0	2	10,39	0,239
		%21,9	%53,1	%18,8	%0,0	%6,3		
	26-35	90	59	20	6	5		
		%50,0	%32,8	%11,1	%3,3	%2,8		
	36≤	95	65	27	5	0		
		%49,5	%33,9	%14,1	%2,6	%0,0		
	18-25	3	14	9	3	3		
		%9,4	%43,8	%28,1	%9,4	%9,4		
	26-35	27	78	59	7	9		
		%15,0	%43,3	%32,8	%3,9	%5,0		
	36≤	22	79	74	11	6		
		%11,5	%41,1	%38,5	%5,7	%3,1		
	18-25	2	9	14	2	5		
		%6,3	%28,1	%43,8	%6,3	%15,6		
	26-35	21	61	74	11	13		
		%11,7	%33,9	%41,1	%6,1	%7,2		
	36≤	20	76	71	13	12		
		%10,4	%39,6	%37,0	%6,8	%6,3		
	18-25	2	9	14	3	4		
		%6,3	%28,1	%43,8	%9,4	%12,5		
	26-35	34	53	68	13	12		
		%18,9	%29,4	%37,8	%7,2	%6,7		
	36≤	22	74	67	16	13		
		%11,5	%38,5	%34,9	%8,3	%6,8		
	18-25	2	10	13	4	3		
		%6,3	%31,3	%40,6	%12,5	%9,4		
	26-35	40	68	55	11	6		
		%22,2	%37,8	%30,6	%6,1	%3,3		
	36≤	31	79	61	14	7		
		%16,1	%41,1	%31,8	%7,3	%3,6		

Tablo 15'in devamı

18.Hava / Deniz araçlarında hasta müdahalesi sırasında acil yardım ekipman ve cihazlarına ulaşamamaktan endişe duyarım.	18-25	1	10	14	4	3	12,55	0,128
		%3,1	%31,3	%43,8	%12,5	%9,4		
	26-35	34	58	68	11	9		
		%18,9	%32,2	%37,8	%6,1	%5,0		
	36≤	24	75	72	16	5		
		%12,5	%39,1	%37,5	%8,3	%2,6		
19.Hava / Deniz araçlarında çevredeki ekipmanlarının (acil müdahale ekipmanları dahil) ani bir sarsıntı ile yerinden hareket ederek üzerime / hastanın üzerine düşmesinden endişe duyarım.	18-25	1	10	14	4	3	12,99	0,112
		%3,1	%31,3	%43,8	%12,5	%9,4		
	26-35	39	66	55	13	7		
		%21,7	%36,7	%30,6	%7,2	%3,9		
	36≤	29	75	69	14	5		
		%15,1	%39,1	%35,9	%7,3	%2,6		
20.Hava / Deniz araçları ile nakil yaparken üstlerimden sorumluluk olarak yeterli desteği alırım.	18-25	3	5	12	11	1	7,931	0,440
		%9,4	%15,6	%37,5	%34,4	%3,1		
	26-35	23	21	56	68	12		
		%12,8	%11,7	%31,1	%37,8	%6,7		
	36≤	12	34	57	75	14		
		%6,3	%17,7	%29,7	%39,1	%7,3		
21.Hava / Deniz araçlarına hastayı naklederken ya da indirirken hastanın / kendimizin yaralanmasından endişe duyarım.	18-25	3	16	7	4	2	20,64	0,008
		%9,4	%50,0	%21,9	%12,5	%6,3		
	26-35	75	58	34	9	4		
		%41,7	%32,2	%18,9	%5,0	%2,2		
	36≤	77	76	27	11	1		
		%40,1	%39,6	%14,1	%5,7	%0,5		

*5 Katılıyorum, 4 Kısmen Katılıyorum, 3 Kararsızım, 2 Kısmen Katılmıyorum, 1 Katılmıyorum.

4.3.4. Medeni Durum Değişkeni ile Karşılaştırmalı Analiz Sonuçları

Medeni durumu değişkeni ile madde 3 "Hava/deniz araçları ile nakil görevlerinin personel arasındaki iş yükünün adaletsiz dağılmasına neden olur" arasında anlamlı farklılık tespit edilmiştir ($X^2=11,958$, $p=0,018$). Anlamlı farklılık, evli katılımcıların bekar katılımcılara göre hava/deniz araçları ile nakil görevlerinin personel arasındaki iş yükünün adaletsiz dağılmasına daha fazla neden olduğu yönündedir. Medeni durumu değişkeni ile madde 9 "Hava / Deniz araçlarının gideceğim yere olan varış sürelerindeki belirsizlikler stresimi artırır" arasında anlamlı farklılık tespit edilmiştir ($X^2=17,671$, $p=0,001$). Anlamlı farklılık, evli katılımcıların bekar katılımcılara göre hava/deniz araçlarının gidilecek yere varış sürelerindeki belirsizliklerin stresi daha fazla artırdığı yönündedir. Medeni durumu değişkeni ile madde 13 "Hava / Deniz araçları ile nakil esnasında hava şartlarının işimi zorlaştırdığını düşünürüm" arasında anlamlı farklılık tespit edilmiştir ($X^2=12,034$, $p=0,017$). Anlamlı farklılık, evli katılımcıların bekar katılımcılara göre hava/deniz araçları ile nakil esnasında hava şartlarının işlerini daha fazla zorlaştırdığını düşündükleri yönündedir.

Medeni durumu değişkeni ile madde 21 “Hava / Deniz araçlarına hastayı naklederken ya da indirirken hastanın / kendimizin yaralanmasından endişe duyarım” arasında anlamlı farklılık tespit edilmiştir ($X^2=15,143$, $p=0,004$). Anlamlı farklılık, evli katılımcıların bekar katılımcılara göre hava/deniz araçlarına hasta naklederken ya da indirirken hastanın / kendilerinin yaralanmasından daha fazla endişe duyulduğu yönündedir. Madde 1, madde 2, madde 4, madde 5, madde 6, madde 7, madde 8, madde 10, madde 11, madde 12, madde 14, madde 15, madde 16, madde 17, madde 18, madde 19, madde 20 maddelerine verilen yanıtlar ile medeni durum değişkeni arasında anlamlı bir farklılık tespit edilmemiştir (Her biri için, $p \geq 0,05$). Medeni durum değişkeni ile anket maddelerinin karşılaştırmalı test sonuçları Tablo 16’da verilmiştir.

Tablo 16

Medeni durum değişkeni ile anket maddelerinin ki-kare test sonuçları

Madde	Medeni Durum	5 n (%)	4 n (%)	3 n (%)	2 n (%)	1 n (%)	Chi-square X ²	p
1.Hava / Deniz araçları ile nakil yapmak, iş yükümü artırır.	Evli	51	110	59	20	20	4,377	0,357
		%19,6	%42,3	%22,7	%7,7	%7,7		
	Bekar	23	55	46	11	9		
		%16,0	%38,2	%31,9	%7,6	%6,3		
2.Hava / Deniz araçları ile nakil yapmak, iş motivasyonumu olumsuz etkiler.	Evli	43	83	87	26	21	2,762	0,598
		%16,5	%31,9	%33,5	%10,0	%8,1		
	Bekar	16	50	53	12	13		
		%11,1	%34,7	%36,8	%8,3	%9,0		
3.Hava / Deniz araçları ile nakil görevleri personel arasındaki iş yükünün adaletsiz dağılmasına neden olur.	Evli	63	130	41	12	14	11,958	0,018
		%24,2	%50,0	%15,8	%4,6	%5,4		
	Bekar	31	54	42	7	10		
		%21,5	%37,5	%29,2	%4,9	%6,9		
4.Hava / Deniz araçları ile nakil yapmak, tükenmişlik hissetmeme neden olur.	Evli	32	99	70	31	28	6,514	0,164
		%12,3	%38,1	%26,9	%11,9	%10,8		
	Bekar	17	46	56	13	12		
		%11,8	%31,9	%38,9	%9,0	%8,3		
5.Hava / Deniz araçları ile nakil esnasında sık sık mide bulantısı ve baş dönmesi gibi fiziksel rahatsızlıklar yaşarım.	Evli	33	43	61	71	52	4,146	0,387
		%12,7	%16,5	%23,5	%27,3	%20,0		
	Bekar	14	30	42	36	22		
		%9,7	%20,8	%29,2	%25,0	%15,3		
6.Hava / Deniz araçları ile nakil esnasında kendimi stresli hissedirim.	Evli	39	101	76	33	11	2,796	0,593
		%15,0	%38,8	%29,2	%12,7	%4,2		
	Bekar	17	53	48	16	10		
		%11,8	%36,8	%33,3	%11,1	%6,9		
7.Hava / Deniz araçları ile nakil yaptıktan sonra kendimi stresli hissedirim.	Evli	30	73	52	73	32	1,523	0,823
		%11,5	%28,1	%20,0	%28,1	%12,3		
	Bekar	14	44	34	37	15		
		%9,7	%30,6	%23,6	%25,7	%10,4		
8.Hava / Deniz araçları ile nakil esnasında hastaya odaklanmakta zorlanırım.	Evli	38	98	89	21	14	1,437	0,838
		%14,6	%37,7	%34,2	%8,1	%5,4		
	Bekar	17	52	56	10	9		
		%11,8	%36,1	%38,9	%6,9	%6,3		

Tablo 16'nın devamı

9.Hava / Deniz araçlarının gideceğim yere olan varış sürelerindeki belirsizlikler stresimi artırır.	Evli	101	101	36	13	9	17,671	0,001
	Bekar	%38,8	%38,8	%13,8	%5,0	%3,5		
10.Hava / Deniz araçları ile nakil esnasında kendimi yalnız hissederim.	Evli	33	56	41	8	6	5,454	0,244
	Bekar	%22,9	%38,9	%28,5	%5,6	%4,2		
11.Hava / Deniz araçları ile nakil esnasında güvenliğimden endişe ederim.	Evli	29	60	122	30	19	1,542	0,819
	Bekar	%11,2	%23,1	%46,9	%11,5	%7,3		
12.Hava / Deniz araçları ile nakil esnasında başıma kötü şeyler geleceğini düşünürüm.	Evli	11	44	62	12	15	6,066	0,194
	Bekar	%7,6	%30,6	%43,1	%8,3	%10,4		
13.Hava / Deniz araçları ile nakil esnasında hava şartlarının işimi zorlaştırdığını düşünürüm.	Evli	47	73	106	24	10	12,034	0,017
	Bekar	%18,1	%28,1	%40,8	%9,2	%3,8		
14.Hava / Deniz araçları ile nakil esnasında karşılaşabileceğim sorunlarla başa çıkma becerime güvenirim.	Evli	24	41	63	9	7	1,127	0,890
	Bekar	%16,7	%28,5	%43,8	%6,3	%4,9		
15.Hava / Deniz araçları ile nakil esnasında güvenlik açısından uyulması gereken kuralların çok olması stres düzeyimi artırır.	Evli	46	142	44	17	11	2,574	0,631
	Bekar	%17,7	%54,6	%16,9	%6,5	%4,2		
16.Hava / Deniz araçları ile nakil esnasında gerekli cihaz ve ekipmanımın yanımda olmaması ya da yerini bulamamaktan endişe duyarım.	Evli	20	69	38	9	8	3,251	0,517
	Bekar	%13,9	%47,9	%26,4	%6,3	%5,6		
17.Hava / Deniz araçları ile nakil esnasında hasta ve sağlık personeli için yeterli güvenlik önleminin / güvenlik ekipmanının olmadığını düşünmek stresimi artırır.	Evli	139	83	27	6	5	8,481	0,075
	Bekar	%53,5	%31,9	%10,4	%2,3	%1,9		
18.Hava / Deniz araçlarında hasta müdahalesi sırasında acil yardım ekipman ve cihazlarına ulaşamamaktan endişe duyarım.	Evli	53	58	26	5	2	2,805	0,591
	Bekar	%36,8	%40,3	%18,1	%3,5	%1,4		
19.Hava / Deniz araçlarında çevredeki ekipmanlarının (acil müdahale ekipmanları dahil) ani bir sarsıntı ile yerinden hareket ederek üzerime / hastanın üzerine düşmesinden endişe duyarım.	Evli	32	109	95	12	12	5,964	0,202
	Bekar	%12,3	%41,9	%36,5	%4,6	%4,6		
20.Hava / Deniz araçları ile nakil yaparken üstlerimden sorumluluk olarak yeterli desteği alırım.	Evli	30	97	100	17	16	3,414	0,491
	Bekar	%11,5	%37,3	%38,5	%6,5	%6,2		
21.Hava / Deniz araçlarına hastayı naklederken ya da indirirken hastanın / kendimizin yaralanmasından endişe duyarım.	Evli	13	49	59	9	14	15,143	0,004
	Bekar	%9,0	%34,0	%41,0	%6,3	%9,7		
	Evli	40	93	89	19	19		
	Bekar	%15,4	%35,8	%34,2	%7,3	%7,3		
	Evli	18	43	60	13	10		
	Bekar	%12,5	%29,9	%41,7	%9,0	%6,9		
	Evli	48	112	71	18	11		
	Bekar	%18,5	%43,1	%27,3	%6,9	%4,2		
	Evli	25	45	58	11	5		
	Bekar	%17,4	%31,3	%40,3	%7,6	%3,5		
	Evli	38	98	92	20	12		
	Bekar	%14,6	%37,7	%35,4	%7,7	%4,6		
	Evli	21	45	62	11	5		
	Bekar	%14,6	%31,3	%43,1	%7,6	%3,5		
	Evli	47	106	79	19	9		
	Bekar	%18,1	%40,8	%30,4	%7,3	%3,5		
	Evli	22	45	59	12	6		
	Bekar	%15,3	%31,3	%41,0	%8,3	%4,2		
	Evli	23	40	78	105	14		
	Bekar	%8,8	%15,4	%30,0	%40,4	%5,4		
	Evli	15	20	47	49	13		
	Bekar	%10,4	%13,9	%32,6	%34,0	%9,0		
	Evli	116	93	34	13	4		
	Bekar	%44,6	%35,8	%13,1	%5,0	%1,5		
	Evli	39	57	34	11	3		
	Bekar	%27,1	%39,6	%23,6	%7,6	%2,1		

*5 Katılıyorum, 4 Kısmen Katılıyorum, 3 Kararsızım, 2 Kısmen Katılmıyorum, 1 Katılmıyorum.

4.3.5. Çocuk Sahibi Olma Değişkeni ile Karşılaştırmalı Analiz Sonuçları

Çocuk sahibi olma değişkeni ile madde 9 “Hava / Deniz araçlarının gideceğim yere olan varış sürelerindeki belirsizlikler stresimi artırır” arasında anlamlı farklılık tespit edilmiştir ($X^2=12,214$, $p=0,016$). Anlamlı farklılık, çocuk sahibi olan katılımcıların çocuk sahibi olmayan katılımcılara göre hava/deniz araçlarının gidilecek yere varış sürelerindeki belirsizliklerin stresi daha fazla artırdığı yönündedir. Çocuk sahibi olma değişkeni ile madde 13 “Hava / Deniz araçları ile nakil esnasında hava şartlarının işimi zorlaştırdığını düşünürüm” arasında anlamlı farklılık tespit edilmiştir ($X^2=12,034$, $p=0,017$). Anlamlı farklılık, çocuk sahibi olan katılımcıların çocuk sahibi olmayan katılımcılara göre hava/deniz araçları ile nakil esnasında hava şartlarının işlerini daha fazla zorlaştırdığını düşündükleri yönündedir. Çocuk sahibi olma değişkeni ile madde 20 “Hava / Deniz araçları ile nakil yaparken üstlerimden sorumluluk olarak yeterli desteği alırım” arasında anlamlı farklılık tespit edilmiştir ($X^2=9,686$, $p=0,046$). Anlamlı farklılık, çocuk sahibi olmayan katılımcıların çocuk sahibi olan katılımcılara göre hava/deniz araçları ile nakil yaparken üstlerden sorumluluk olarak yeterli desteğin daha fazla alındığı yönündedir. Madde 1, madde 2, madde 3, madde 4, madde 5, madde 6, madde 7, madde 8, madde 10, madde 11, madde 12, madde 14, madde 15, madde 16, madde 17, madde 18, madde 19, madde 21 maddelerine verilen yanıtlar ile çocuk durumu değişkeni arasında anlamlı bir farklılık tespit edilmemiştir (Her biri için, $p \geq 0,05$). Çocuk sahibi olma değişkeni ile anket maddelerinin karşılaştırmalı test sonuçları Tablo 17’de verilmiştir.

Tablo 17

Çocuk sahibi olma değişkeni ile anket maddelerinin ki-kare test sonuçları

Madde	Çocuk Sahibi Olma	5	4	3	2	1	Chi-square	
		n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	X ²	p
1.Hava / Deniz araçları ile nakil yapmak, iş yükümü artırır.	Var	47	105	51	16	17	7,423	0,115
		%19,9	%44,5	%21,6	%6,8	%7,2		
	Yok	27	60	54	15	12		
		%16,1	%35,7	%32,1	%8,9	%7,1		
2.Hava / Deniz araçları ile nakil yapmak, iş motivasyonumu olumsuz etkiler.	Var	37	84	78	21	16	4,061	0,398
		%15,7	%35,6	%33,1	%8,9	%6,8		
	Yok	22	49	62	17	18		
		%13,1	%29,2	%36,9	%10,1	%10,7		
3.Hava / Deniz araçları ile nakil görevleri personel arasındaki iş yükünün adaletsiz dağılmasına neden olur.	Var	52	121	41	9	13	8,369	0,079
		%22,0	%51,3	%17,4	%3,8	%5,5		
	Yok	42	63	42	10	11		
		%25,0	%37,5	%25,0	%6,0	%6,5		

Tablo 17'nin devamı

4.Hava / Deniz araçları ile nakil yapmak, tükenmişlik hissetmeme neden olur.	Var	29	94	63	28	22	6,825	0,145
	Yok	%12,3	%39,8	%26,7	%11,9	%9,3		
5.Hava / Deniz araçları ile nakil esnasında sık sık mide bulantısı ve baş dönmesi gibi fiziksel rahatsızlıklar yaşıyorum.	Var	20	51	63	16	18	2,237	0,692
	Yok	%11,9	%30,4	%37,5	%9,5	%10,7		
6.Hava / Deniz araçları ile nakil esnasında kendimi stresli hissedirim.	Var	30	40	63	58	45	5,07	0,280
	Yok	%12,7	%16,9	%26,7	%24,6	%19,1		
7.Hava / Deniz araçları ile nakil yaptıktan sonra kendimi stresli hissedirim.	Var	17	33	40	49	29	2,393	0,664
	Yok	%10,1	%19,6	%23,8	%29,2	%17,3		
8.Hava / Deniz araçları ile nakil esnasında hastaya odaklanmakta zorlanırım.	Var	34	96	69	29	8	4,12	0,390
	Yok	%14,4	%40,7	%29,2	%12,3	%3,4		
9.Hava / Deniz araçlarının gideceğim yere olan varış sürelerindeki belirsizlikler stresimi artırır.	Var	22	58	55	20	13	12,214	0,016
	Yok	%13,1	%34,5	%32,7	%11,9	%7,7		
10.Hava / Deniz araçları ile nakil esnasında kendimi yalnız hissedirim.	Var	28	69	54	60	25	5,406	0,248
	Yok	%11,9	%29,2	%22,9	%25,4	%10,6		
11.Hava / Deniz araçları ile nakil esnasında güvenliğimden endişe ederim.	Var	16	48	32	50	22	1,308	0,860
	Yok	%9,5	%28,6	%19,0	%29,8	%13,1		
12.Hava / Deniz araçları ile nakil esnasında başıma kötü şeyler geleceğini düşünürüm.	Var	34	94	80	18	10	8,746	0,068
	Yok	%14,4	%39,8	%33,9	%7,6	%4,2		
13.Hava / Deniz araçları ile nakil esnasında hava şartlarının işimi zorlaştırdığını düşünürüm.	Var	21	56	65	13	13	11,079	0,026
	Yok	%12,5	%33,3	%38,7	%7,7	%7,7		
14.Hava / Deniz araçları ile nakil esnasında karşılaşılabileceğim sorunlarla başa çıkma becerime güvenirim.	Var	87	98	33	11	7	1,298	0,862
	Yok	%36,9	%41,5	%14,0	%4,7	%3,0		
15.Hava / Deniz araçları ile nakil esnasında güvenlik açısından uyulması gereken kuralların çok olması stres düzeyimi artırır.	Var	47	59	44	10	8	5,04	0,283
	Yok	%28,0	%35,1	%26,2	%6,0	%4,8		
16.Hava / Deniz araçları ile nakil esnasında gerekli cihaz ve ekipmanımın yanımda olmaması ya da yerini bulamamaktan endişe duyarım.	Var	22	59	111	29	15	3,027	0,553
	Yok	%9,3	%25,0	%47,0	%12,3	%6,4		
	Var	18	45	73	13	19		
	Yok	%10,7	%26,8	%43,5	%7,7	%11,3		
	Var	42	67	98	21	8		
	Yok	%17,8	%28,4	%41,5	%8,9	%3,4		
	Var	29	47	71	12	9		
	Yok	%17,3	%28,0	%42,3	%7,1	%5,4		
	Var	38	135	41	15	7		
	Yok	%16,1	%57,2	%17,4	%6,4	%3,0		
	Var	28	76	41	11	12		
	Yok	%16,7	%45,2	%24,4	%6,5	%7,1		
	Var	125	76	28	6	1		
	Yok	%53,0	%32,2	%11,9	%2,5	%0,4		
	Var	67	65	25	5	6		
	Yok	%39,9	%38,7	%14,9	%3,0	%3,6		
	Var	28	100	87	11	10		
	Yok	%11,9	%42,4	%36,9	%4,7	%4,2		
	Var	24	71	55	10	8		
	Yok	%14,3	%42,3	%32,7	%6,0	%4,8		
	Var	27	89	92	16	12		
	Yok	%11,4	%37,7	%39,0	%6,8	%5,1		
	Var	16	57	67	10	18		
	Yok	%9,5	%33,9	%39,9	%6,0	%10,7		
	Var	34	87	82	18	15		
	Yok	%14,4	%36,9	%34,7	%7,6	%6,4		
	Var	24	49	67	14	14		
	Yok	%14,3	%29,2	%39,9	%8,3	%8,3		
	Var	24	49	67	14	14		
	Yok	%14,3	%29,2	%39,9	%8,3	%8,3		
	Var	24	49	67	14	14		
	Yok	%14,3	%29,2	%39,9	%8,3	%8,3		
	Var	24	49	67	14	14		
	Yok	%14,3	%29,2	%39,9	%8,3	%8,3		
	Var	24	49	67	14	14		
	Yok	%14,3	%29,2	%39,9	%8,3	%8,3		
	Var	24	49	67	14	14		
	Yok	%14,3	%29,2	%39,9	%8,3	%8,3		
	Var	24	49	67	14	14		
	Yok	%14,3	%29,2	%39,9	%8,3	%8,3		
	Var	24	49	67	14	14		
	Yok	%14,3	%29,2	%39,9	%8,3	%8,3		
	Var	24	49	67	14	14		
	Yok	%14,3	%29,2	%39,9	%8,3	%8,3		
	Var	24	49	67	14	14		
	Yok	%14,3	%29,2	%39,9	%8,3	%8,3		
	Var	24	49	67	14	14		
	Yok	%14,3	%29,2	%39,9	%8,3	%8,3		
	Var	24	49	67	14	14		
	Yok	%14,3	%29,2	%39,9	%8,3	%8,3		
	Var	24	49	67	14	14		
	Yok	%14,3	%29,2	%39,9	%8,3	%8,3		
	Var	24	49	67	14	14		
	Yok	%14,3	%29,2	%39,9	%8,3	%8,3		
	Var	24	49	67	14	14		
	Yok	%14,3	%29,2	%39,9	%8,3	%8,3		
	Var	24	49	67	14	14		
	Yok	%14,3	%29,2	%39,9	%8,3	%8,3		
	Var	24	49	67	14	14		
	Yok	%14,3	%29,2	%39,9	%8,3	%8,3		
	Var	24	49	67	14	14		
	Yok	%14,3	%29,2	%39,9	%8,3	%8,3		
	Var	24	49	67	14	14		
	Yok	%14,3	%29,2	%39,9	%8,3	%8,3		
	Var	24	49	67	14	14		
	Yok	%14,3	%29,2	%39,9	%8,3	%8,3		
	Var	24	49	67	14	14		
	Yok	%14,3	%29,2	%39,9	%8,3	%8,3		
	Var	24	49	67	14	14		
	Yok	%14,3	%29,2	%39,9	%8,3	%8,3		
	Var	24	49	67	14	14		
	Yok	%14,3	%29,2	%39,9	%8,3	%8,3		
	Var	24	49	67	14	14		
	Yok	%14,3	%29,2	%39,9	%8,3	%8,3		
	Var	24	49	67	14	14		
	Yok	%14,3	%29,2	%39,9	%8,3	%8,3		
	Var	24	49	67	14	14		
	Yok	%14,3	%29,2	%39,9	%8,3	%8,3		
	Var	24	49	67	14	14		
	Yok	%14,3	%29,2	%39,9	%8,3	%8,3		
	Var	24	49	67	14	14		
	Yok	%14,3	%29,2	%39,9	%8,3	%8,3		
	Var	24	49	67	14	14		
	Yok	%14,3	%29,2	%39,9	%8,3	%8,3		
	Var	24	49	67	14	14		
	Yok	%14,3	%29,2	%39,9	%8,3	%8,3		
	Var	24	49	67	14	14		
	Yok	%14,3	%29,2	%39,9	%8,3	%8,3		
	Var	24	49	67	14	14		
	Yok	%14,3	%29,2	%39,9	%8,3	%8,3		

Tablo 17'nin devamı

17.Hava / Deniz araçları ile nakil esnasında hasta ve sağlık personeli için yeterli güvenlik önleminin / güvenlik ekipmanının olmadığını düşünmek stresimi artırır.	Var	44	104	64	16	8	8,77	0,067
		%18,6	%44,1	%27,1	%6,8	%3,4		
	Yok	29	53	65	13	8		
		%17,3	%31,5	%38,7	%7,7	%4,8		
18.Hava / Deniz araçlarında hasta müdahalesi sırasında acil yardım ekipman ve cihazlarına ulaşamamaktan endişe duyarım.	Var	33	90	86	18	9	1,984	0,739
		%14,0	%38,1	%36,4	%7,6	%3,8		
	Yok	26	53	68	13	8		
		%15,5	%31,5	%40,5	%7,7	%4,8		
19.Hava / Deniz araçlarında çevredeki ekipmanlarının (acil müdahale ekipmanları dahil) ani bir sarsıntı ile yerinden hareket ederek üzerime / hastanın üzerine düşmesinden endişe duyarım.	Var	40	100	72	17	7	7,026	0,135
		%16,9	%42,4	%30,5	%7,2	%3,0		
	Yok	29	51	66	14	8		
		%17,3	%30,4	%39,3	%8,3	%4,8		
20.Hava / Deniz araçları ile nakil yaparken üstlerimden sorumluluk olarak yeterli desteği alırım.	Var	17	36	76	97	10	9,686	0,046
		%7,2	%15,3	%32,2	%41,1	%4,2		
	Yok	21	24	49	57	17		
		%12,5	%14,3	%29,2	%33,9	%10,1		
21.Hava / Deniz araçlarına hastayı naklemeden ya da indirirken hastanın / kendimizin yaralanmasından endişe duyarım.	Var	103	84	34	11	4	8,032	0,090
		%43,6	%35,6	%14,4	%4,7	%1,7		
	Yok	52	66	34	13	3		
		%31,0	%39,3	%20,2	%7,7	%1,8		

*5 Katılıyorum, 4 Kısmen Katılıyorum, 3 Kararsızım, 2 Kısmen Katılmıyorum, 1 Katılmıyorum.

4.3.6. Meslekteki Görev Yeri Değişkeni ile Karşılaştırmalı Analiz Sonuçları

Meslekteki görev yeri değişkeni ile madde 2 “Hava / Deniz araçları ile nakil yapmak, iş motivasyonumu olumsuz etkiler” arasında anlamlı farklılık tespit edilmiştir ($X^2=121,19$, $p=0,007$). Anlamlı farklılık, ASHİ personellerinin idari birim ile SKKM personellerine göre hava/deniz araçları ile nakil yapmanın iş motivasyonlarını daha olumsuz etkilediği yönündedir. Meslekteki görev yeri değişkeni ile madde 9 “Hava / Deniz araçlarının gideceğim yere olan varış sürelerindeki belirsizlikler stresimi artırır” arasında anlamlı farklılık tespit edilmiştir ($X^2=18,16$, $p=0,020$). Anlamlı farklılık, ASHİ personellerinin idari birim ile SKKM personellerine göre hava/deniz araçlarının gidilecek yere varış sürelerindeki belirsizliklerin stresi daha fazla artırdığı yönündedir. Meslekteki görev yeri değişkeni ile madde 10 “Hava / Deniz araçları ile nakil esnasında kendimi yalnız hissedirim” arasında anlamlı farklılık tespit edilmiştir ($X^2=19,3$, $p=0,013$). Anlamlı farklılık, ASHİ ile SKKM personellerinin idari birim personellerine göre hava/deniz araçları ile nakil esnasında kendilerini daha fazla yalnız hissettikleri yönündedir. Meslekteki görev yeri değişkeni ile madde 11 “Hava / Deniz araçları ile nakil esnasında güvenliğimden endişe ederim” arasında anlamlı farklılık tespit edilmiştir ($X^2=21,83$, $p=0,005$). Anlamlı farklılık, SKKM ile İdari

birim personellerinin ASHİ personellerine göre hava/deniz araçları ile nakil esnasında güvenliklerinden daha fazla endişe ettikleri yönündedir. Meslekteki görev yeri değişkeni ile madde 13 “Hava / Deniz araçları ile nakil esnasında hava şartlarının işimi zorlaştırdığını düşünürüm” arasında anlamlı farklılık tespit edilmiştir ($X^2=16,58$, $p=0,035$). Anlamlı farklılık, ASHİ ile idari birim personellerinin, SKKM personellerine göre hava/deniz araçları ile nakil esnasında hava şartlarının işlerini daha fazla zorlaştırdığını düşündükleri yönündedir. Meslekteki görev yeri değişkeni ile madde 20 “Hava / Deniz araçları ile nakil yaparken üstlerimden sorumluluk olarak yeterli desteği alırım” arasında anlamlı farklılık tespit edilmiştir ($X^2=27,9$, $p<0,001$). Anlamlı farklılık, idari birim personellerinin SKKM ile ASHİ personellerine göre hava/deniz araçları ile nakil yaparken üstlerden sorumluluk olarak yeterli desteğin daha fazla alındığı yönündedir. Madde 1, madde 3, madde 4, madde 5, madde 6, madde 7, madde 8, madde 12, madde 14, madde, madde 15, madde 16, madde 17, madde 18, madde 19, madde 21 maddelerine verilen yanıtlar ile meslekteki görev yeri değişkeni arasında anlamlı bir farklılık tespit edilmemiştir (Her biri için, $p\geq 0,05$). Meslekteki görev yeri değişkeni ile anket maddelerinin karşılaştırmalı test sonuçları Tablo 18’de verilmiştir.

Tablo 18
Meslekteki görev yeri değişkeni ile anket maddelerinin ki-kare test sonuçları

Madde	Görev yeri	5 n (%)	4 n (%)	3 n (%)	2 n (%)	1 n (%)	Chi-square X ²	p
1.Hava / Deniz araçları ile nakil yapmak, iş yükümü artırır.	İdari	7	12	6	5	4	10,37	0,240
	birimler	%20,6	%35,3	%17,6	%14,7	%11,8		
	SKKM	8	17	11	7	2		
		%17,8	%37,8	%24,4	%15,6	%4,4		
	ASHİ	59	136	88	19	23		
		%18,2	%41,8	%27,1	%5,8	%7,1		
2.Hava / Deniz araçları ile nakil yapmak, iş motivasyonumu olumsuz etkiler.	İdari	5	13	4	4	8	21,19	0,007
	birimler	%14,7	%38,2	%11,8	%11,8	%23,5		
	SKKM	8	16	11	7	3		
		%17,8	%35,6	%24,4	%15,6	%6,7		
	ASHİ	46	104	125	27	23		
		%14,2	%32,0	%38,5	%8,3	%7,1		
3.Hava / Deniz araçları ile nakil görevleri personel arasındaki iş yükünün adaletsiz dağılmasına neden olur.	İdari	4	12	10	4	4	13,24	0,104
	birimler	%11,8	%35,3	%29,4	%11,8	%11,8		
	SKKM	7	22	10	3	3		
		%15,6	%48,9	%22,2	%6,7	%6,7		
	ASHİ	83	150	63	12	17		
		%25,5	%46,2	%19,4	%3,7	%5,2		
4.Hava / Deniz araçları ile nakil yapmak, tükenmişlik hissetmeme neden olur.	İdari	3	14	5	5	7	10,78	0,214
	birimler	%8,8	%41,2	%14,7	%14,7	%20,6		
	SKKM	4	16	13	6	6		
		%8,9	%35,6	%28,9	%13,3	%13,3		
	ASHİ	42	115	108	33	27		
		%12,9	%35,4	%33,2	%10,2	%8,3		

Tablo 18'in devamı

5.Hava / Deniz araçları ile nakil esnasında sık sık mide bulantısı ve baş dönmesi gibi fiziksel rahatsızlıklar yaşıyorum.	İdari	7	7	7	5	8	6,95	0,542
	birimler	%20,6	%20,6	%20,6	%14,7	%23,5		
	SKKM	4	9	14	12	6		
	ASHİ	%8,9	%20,0	%31,1	%26,7	%13,3		
6.Hava / Deniz araçları ile nakil esnasında kendimi stresli hissedirim.	İdari	36	57	82	90	60	9,728	0,285
	birimler	%11,1	%17,5	%25,2	%27,7	%18,5		
	SKKM	4	11	9	5	5		
	ASHİ	%11,8	%32,4	%26,5	%14,7	%14,7		
7.Hava / Deniz araçları ile nakil yaptıktan sonra kendimi stresli hissedirim.	İdari	7	20	10	5	3	14,63	0,067
	birimler	%15,6	%44,4	%22,2	%11,1	%6,7		
	SKKM	45	123	105	39	13		
	ASHİ	%13,8	%37,8	%32,3	%12,0	%4,0		
8.Hava / Deniz araçları ile nakil esnasında hastaya odaklanmakta zorlanırım.	İdari	2	11	7	6	8	11,25	0,188
	birimler	%5,9	%32,4	%20,6	%17,6	%23,5		
	SKKM	6	16	13	5	5		
	ASHİ	%13,3	%35,6	%28,9	%11,1	%11,1		
9.Hava / Deniz araçlarının gideceğim yere olan varış sürelerindeki belirsizlikler stresimi artırır.	İdari	36	90	66	99	34	18,16	0,020
	birimler	%11,1	%27,7	%20,3	%30,5	%10,5		
	SKKM	5	10	10	4	5		
	ASHİ	%14,7	%29,4	%29,4	%11,8	%14,7		
10.Hava / Deniz araçları ile nakil esnasında kendimi yalnız hissedirim.	İdari	8	18	11	5	3	19,3	0,013
	birimler	%17,8	%40,0	%24,4	%11,1	%6,7		
	SKKM	42	122	124	22	15		
	ASHİ	%12,9	%37,5	%38,2	%6,8	%4,6		
11.Hava / Deniz araçları ile nakil esnasında güvenliğimden endişe ederim.	İdari	5	14	7	3	5	21,83	0,005
	birimler	%14,7	%41,2	%20,6	%8,8	%14,7		
	SKKM	13	18	10	3	1		
	ASHİ	%28,9	%40,0	%22,2	%6,7	%2,2		
12.Hava / Deniz araçları ile nakil esnasında başıma kötü şeyler geleceğini düşünürüm.	İdari	116	125	60	15	9	14,9	0,061
	birimler	%35,7	%38,5	%18,5	%4,6	%2,8		
	SKKM	1	10	11	5	7		
	ASHİ	%2,9	%29,4	%32,4	%14,7	%20,6		
13.Hava / Deniz araçları ile nakil esnasında hava şartlarının işimi zorlaştırdığını düşünürüm.	İdari	4	18	13	6	4	16,58	0,035
	birimler	%8,9	%40,0	%28,9	%13,3	%8,9		
	SKKM	35	76	160	31	23		
	ASHİ	%10,8	%23,4	%49,2	%9,5	%7,1		

Tablo 18'in devamı

14.Hava / Deniz araçları ile nakil esnasında karşılaşılabileceğim sorunlarla başa çıkma becerime güvenirim.	İdari	9	12	9	3	1	9,513	0,301
	birimler	%26,5	%35,3	%26,5	%8,8	%2,9		
	SKKM	3	20	16	3	3		
		%6,7	%44,4	%35,6	%6,7	%6,7		
	ASHİ	40	139	117	15	14		
15.Hava / Deniz araçları ile nakil esnasında güvenlik açısından uyulması gereken kuralların çok olması stres düzeyimi artırır.	İdari	4	11	9	3	7	14,79	0,063
	birimler	%11,8	%32,4	%26,5	%8,8	%20,6		
	SKKM	5	21	13	4	2		
		%11,1	%46,7	%28,9	%8,9	%4,4		
	ASHİ	34	114	137	19	21		
16.Hava / Deniz araçları ile nakil esnasında gerekli cihaz ve ekipmanımın yanımda olmaması ya da yerini bulamamaktan endişe duyarım.	İdari	6	13	6	5	4	9,59	0,295
	birimler	%17,6	%38,2	%17,6	%14,7	%11,8		
	SKKM	7	18	14	4	2		
		%15,6	%40,0	%31,1	%8,9	%4,4		
	ASHİ	45	105	129	23	23		
17.Hava / Deniz araçları ile nakil esnasında hasta ve sağlık personeli için yeterli güvenlik önleminin / güvenlik ekipmanının olmadığını düşünmek stresimi artırır.	İdari	5	14	9	3	3	4,549	0,805
	birimler	%14,7	%41,2	%26,5	%8,8	%8,8		
	SKKM	7	20	12	4	2		
		%15,6	%44,4	%26,7	%8,9	%4,4		
	ASHİ	61	123	108	22	11		
18.Hava / Deniz araçlarında hasta müdahalesi sırasında acil yardım ekipman ve cihazlarına ulaşamamaktan endişe duyarım.	İdari	6	11	11	3	3	9,916	0,271
	birimler	%17,6	%32,4	%32,4	%8,8	%8,8		
	SKKM	6	22	10	4	3		
		%13,3	%48,9	%22,2	%8,9	%6,7		
	ASHİ	47	110	133	24	11		
19.Hava / Deniz araçlarında çevredeki ekipmanlarının (acil müdahale ekipmanları dahil) ani bir sarsıntı ile yerinden hareket ederek üzerime / hastanın üzerine düşmesinden endişe duyarım.	İdari	8	11	8	4	3	8,981	0,344
	birimler	%23,5	%32,4	%23,5	%11,8	%8,8		
	SKKM	7	21	11	4	2		
		%15,6	%46,7	%24,4	%8,9	%4,4		
	ASHİ	54	119	119	23	10		
20.Hava / Deniz araçları ile nakil yaparken üstlerimden sorumluluk olarak yeterli desteği alırım.	İdari	2	6	8	9	9	27,9	0,000
	birimler	%5,9	%17,6	%23,5	%26,5	%26,5		
	SKKM	2	5	16	21	1		
		%4,4	%11,1	%35,6	%46,7	%2,2		
	ASHİ	34	49	101	124	17		
21.Hava / Deniz araçlarına hastayı naklederken ya da indirirken hastanın / kendimizin yaralanmasından endişe duyarım.	İdari	10	11	8	5	0	12,47	0,131
	birimler	%29,4	%32,4	%23,5	%14,7	%0,0		
	SKKM	13	16	12	3	1		
		%28,9	%35,6	%26,7	%6,7	%2,2		
	ASHİ	132	123	48	16	6		

*5 Katılıyorum, 4 Kısmen Katılıyorum, 3 Kararsızım, 2 Kısmen Katılmıyorum, 1 Katılmıyorum.

4.3.7. Meslekteki Unvan Değişkeni ile Karşılaştırmalı Analiz Sonuçları

Meslekteki unvan değişkeni ile madde 1 “Hava / Deniz araçları ile nakil yapmak, iş yükümü artırır” arasında anlamlı farklılık tespit edilmiştir ($X^2=56,826$, $p<0,001$). Anlamlı farklılık, AABT ile ATT’lerin doktorlara göre hava/deniz araçları ile nakil yapmanın iş yüklerini daha fazla artırdığı yönündedir. Meslekteki unvan değişkeni ile madde 2 “Hava / Deniz araçları ile nakil yapmak, iş motivasyonumu olumsuz etkiler” arasında anlamlı farklılık tespit edilmiştir ($X^2=44,97$, $p<0,001$). Anlamlı farklılık, AABT ile ATT’lerin doktorlara göre hava/deniz araçları ile nakil yapmanın iş motivasyonlarını daha olumsuz etkilediği yönündedir. Meslekteki unvan değişkeni ile madde 3 “Hava / Deniz araçları ile nakil görevleri personel arasındaki iş yükünün adaletsiz dağılmasına neden olur” arasında anlamlı farklılık tespit edilmiştir ($X^2=16,426$, $p=0,037$). Anlamlı farklılık, ATT’lerin doktorlara ile AABT’lere göre hava/deniz araçları ile nakil görevlerinin personel arasındaki iş yükünün adaletsiz dağılmasına daha fazla neden olduğu yönündedir. Meslekteki unvan değişkeni ile madde 4 “Hava / Deniz araçları ile nakil yapmak, tükenmişlik hissetmeme neden olur” arasında anlamlı farklılık tespit edilmiştir ($X^2=29,296$, $p<0,001$). Anlamlı farklılık, AABT ile ATT’lerin doktorlara göre hava/deniz araçları ile nakil yapmanın tükenmişlik hissetmelerine daha fazla neden olduğu yönündedir. Meslekteki unvan değişkeni ile madde 6 “Hava / Deniz araçları ile nakil esnasında kendimi stresli hissedirim” arasında anlamlı farklılık tespit edilmiştir ($X^2=27,794$, $p=0,001$). Anlamlı farklılık, ATT’lerin doktor ile AABT’lere göre hava/deniz araçları ile nakil esnasında kendilerini daha fazla stresli hissettikleri yönündedir. Meslekteki unvan değişkeni ile madde 7 “Hava / Deniz araçları ile nakil yaptıktan sonra kendimi stresli hissedirim” arasında anlamlı farklılık tespit edilmiştir ($X^2=25,691$, $p=0,001$). Anlamlı farklılık, ATT’lerin doktor ile AABT’lere göre hava/deniz araçları ile nakil yaptıktan sonra kendilerini daha fazla stresli hissettikleri yönündedir. Meslekteki unvan değişkeni ile madde 8 “Hava / Deniz araçları ile nakil esnasında hastaya odaklanmakta zorlanırım” arasında anlamlı farklılık tespit edilmiştir ($X^2=18,412$, $p=0,018$). Anlamlı farklılık, doktorların AABT ile ATT’lere göre hava/deniz araçları ile nakil esnasında hastaya odaklanmakta daha fazla zorlandıkları yönündedir. Meslekteki unvan değişkeni ile madde 10 “Hava / Deniz araçları ile nakil esnasında kendimi yalnız hissedirim” arasında anlamlı farklılık tespit edilmiştir ($X^2=29,278$, $p<0,001$). Anlamlı farklılık, doktorların AABT ile ATT’lere göre hava/deniz araçları ile nakil esnasında

kendilerini daha fazla yalnız hissettikleri yönündedir. Meslekteki unvan değişkeni ile madde 11 “Hava / Deniz araçları ile nakil esnasında güvenliğimden endişe ederim” arasında anlamlı farklılık tespit edilmiştir ($X^2=24,944$, $p=0,002$). Anlamlı farklılık, AABT ile ATT’lerin doktorlara göre hava/deniz araçları ile nakil esnasında güvenliklerinden daha fazla endişe ettikleri yönündedir. Meslekteki unvan değişkeni ile madde 12 “Hava / Deniz araçları ile nakil esnasında başıma kötü şeyler geleceğini düşünürüm” arasında anlamlı farklılık tespit edilmiştir ($X^2=23,137$, $p=0,003$). Anlamlı farklılık, AABT ile ATT’lerin doktorlara göre hava/deniz araçları ile nakil esnasında başlarına kötü şeyler geleceği düşüncesine daha fazla sahip oldukları yönündedir. Meslekteki unvan değişkeni ile madde 13 “Hava / Deniz araçları ile nakil esnasında hava şartlarının işimi zorlaştırdığını düşünürüm” arasında anlamlı farklılık tespit edilmiştir ($X^2=21,266$, $p=0,006$). Anlamlı farklılık, AABT ile ATT’lerin doktorlara göre hava/deniz araçları ile nakil esnasında hava şartlarının işlerini daha fazla zorlaştırdığını düşündükleri yönündedir. Meslekteki unvan değişkeni ile madde 16 “Hava / Deniz araçları ile nakil esnasında gerekli cihaz ve ekipmanımın yanımda olmaması ya da yerini bulamamaktan endişe duyarım” arasında anlamlı farklılık tespit edilmiştir ($X^2=31,406$, $p<0,001$). Anlamlı farklılık, AABT ile ATT’lerin doktorlara göre hava/deniz araçları ile nakil esnasında gerekli cihaz ve ekipmanlarının yanlarında olmaması ya da yerini bulamamaktan daha fazla endişe duydukları yönündedir. Meslekteki unvan değişkeni ile madde 17 “Hava / Deniz araçları ile nakil esnasında hasta ve sağlık personeli için yeterli güvenlik önleminin / güvenlik ekipmanının olmadığını düşünmek stresimi artırır” arasında anlamlı farklılık tespit edilmiştir ($X^2=32,607$, $p<0,001$). Anlamlı farklılık, AABT ile ATT’lerin doktorlara göre hava/deniz araçları ile nakil esnasında hasta ve sağlık personeli için yeterli güvenlik önleminin / güvenlik ekipmanının olmadığını düşünmenin streslerini daha fazla artırdığı yönündedir. Meslekteki unvan değişkeni ile madde 18 “Hava / Deniz araçlarında hasta müdahalesi sırasında acil yardım ekipman ve cihazlarına ulaşamamaktan endişe duyarım” arasında anlamlı farklılık tespit edilmiştir ($X^2=32,04$, $p<0,001$). Anlamlı farklılık, AABT ile ATT’lerin doktorlara göre hava/deniz araçlarında hasta müdahalesi sırasında acil yardım ekipman ve cihazlarına ulaşamamaktan daha fazla endişe duydukları yönündedir. Meslekteki unvan değişkeni ile madde 19 “Hava / Deniz araçlarında çevredeki ekipmanlarının (acil müdahale ekipmanları dahil) ani bir sarsıntı ile yerinden hareket ederek üzerime / hastanın üzerine düşmesinden endişe duyarım” arasında anlamlı farklılık tespit edilmiştir ($X^2=28,283$, $p<0,001$). Anlamlı farklılık, AABT ve ATT’lerin doktorlara göre hava/deniz araçlarında çevredeki ekipmanlarının (acil müdahale ekipmanları dahil) ani bir

sarsıntı ile yerinden hareket ederek üzerlerine / hastanın üzerine düşmesinden daha fazla endişe duydukları yönündedir. Madde 5, madde 9, madde 14, madde 15, madde 20, madde 21 maddelerine verilen yanıtlar ile mesleki unvan değişkeni arasında anlamlı bir farklılık tespit edilmemiştir (Her biri için, $p \geq 0,05$). Meslekteki unvan değişkeni ile anket maddelerinin karşılaştırmalı test sonuçları Tablo 19’da verilmiştir.

Tablo 19

Meslekteki unvan değişkeni ile anket maddelerinin ki-kare test sonuçları

Madde	Unvan	5 n (%)	4 n (%)	3 n (%)	2 n (%)	1 n (%)	Chi-square X ²	p
1.Hava / Deniz araçları ile nakil yapmak, iş yükümü artırır.	Doktor	3	13	2	2	12	56,826	0,000
		%9,4	%40,6	%6,3	%6,3	%37,5		
	AABT	33	79	43	12	12		
		%18,4	%44,1	%24,0	%6,7	%6,7		
	ATT	38	73	60	17	5		
		%19,7	%37,8	%31,1	%8,8	%2,6		
2.Hava / Deniz araçları ile nakil yapmak, iş motivasyonumu olumsuz etkiler.	Doktor	2	13	2	4	11	44,97	0,000
		%6,3	%40,6	%6,3	%12,5	%34,4		
	AABT	31	63	55	17	13		
		%17,3	%35,2	%30,7	%9,5	%7,3		
	ATT	26	57	83	17	10		
		%13,5	%29,5	%43,0	%8,8	%5,2		
3.Hava / Deniz araçları ile nakil görevleri personel arasındaki iş yükünün adaletsiz dağılmasına neden olur.	Doktor	4	13	7	2	6	16,426	0,037
		%12,5	%40,6	%21,9	%6,3	%18,8		
	AABT	36	90	34	9	10		
		%20,1	%50,3	%19,0	%5,0	%5,6		
	ATT	54	81	42	8	8		
		%28,0	%42,0	%21,8	%4,1	%4,1		
4.Hava / Deniz araçları ile nakil yapmak, tükenmişlik hissetmeme neden olur.	Doktor	1	13	3	4	11	29,296	0,000
		%3,1	%40,6	%9,4	%12,5	%34,4		
	AABT	23	64	57	20	15		
		%12,8	%35,8	%31,8	%11,2	%8,4		
	ATT	25	68	66	20	14		
		%13,0	%35,2	%34,2	%10,4	%7,3		
5.Hava / Deniz araçları ile nakil esnasında sık sık mide bulantısı ve baş dönmesi gibi fiziksel rahatsızlıklar yaşarım.	Doktor	3	4	6	8	11	7,629	0,471
		%9,4	%12,5	%18,8	%25,0	%34,4		
	AABT	23	34	45	50	27		
		%12,8	%19,0	%25,1	%27,9	%15,1		
	ATT	21	35	52	49	36		
		%10,9	%18,1	%26,9	%25,4	%18,7		
6.Hava / Deniz araçları ile nakil esnasında kendimi stresli hissedirim.	Doktor	1	16	2	8	5	27,794	0,001
		%3,1	%50,0	%6,3	%25,0	%15,6		
	AABT	28	57	61	24	9		
		%15,6	%31,8	%34,1	%13,4	%5,0		
	ATT	27	81	61	17	7		
		%14,0	%42,0	%31,6	%8,8	%3,6		

Tablo 19'un devamı

7.Hava / Deniz araçları ile nakil yaptıktan sonra kendimi stresli hissedirim.	Doktor	2	13	3	4	10	25,691	0,001
		%6,3	%40,6	%9,4	%12,5	%31,3		
	AABT	22	44	34	60	19		
		%12,3	%24,6	%19,0	%33,5	%10,6		
8.Hava / Deniz araçları ile nakil esnasında hastaya odaklanmakta zorlanırım.	ATT	20	60	49	46	18	18,412	0,018
		%10,4	%31,1	%25,4	%23,8	%9,3		
	Doktor	3	17	3	4	5		
		%9,4	%53,1	%9,4	%12,5	%15,6		
9.Hava / Deniz araçlarının gideceğim yere olan varış sürelerindeki belirsizlikler stresimi artırır.	AABT	25	65	67	11	11	9,481	0,303
		%14,0	%36,3	%37,4	%6,1	%6,1		
	ATT	27	68	75	16	7		
		%14,0	%35,2	%38,9	%8,3	%3,6		
10.Hava / Deniz araçları ile nakil esnasında kendimi yalnız hissedirim.	Doktor	10	10	8	1	3	29,278	0,000
		%31,3	%31,3	%25,0	%3,1	%9,4		
	AABT	57	64	39	12	7		
		%31,8	%35,8	%21,8	%6,7	%3,9		
11.Hava / Deniz araçları ile nakil esnasında güvenliğimden endişe ederim.	ATT	67	83	30	8	5	24,944	0,002
		%34,7	%43,0	%15,5	%4,1	%2,6		
	Doktor	3	13	2	9	5		
		%9,4	%40,6	%6,3	%28,1	%15,6		
12.Hava / Deniz araçları ile nakil esnasında başıma kötü şeyler geleceğini düşünürüm.	AABT	17	47	82	18	15	23,137	0,003
		%9,5	%26,3	%45,8	%10,1	%8,4		
	ATT	20	44	100	15	14		
		%10,4	%22,8	%51,8	%7,8	%7,3		
13.Hava / Deniz araçları ile nakil esnasında hava şartlarının işimi zorlaştırdığını düşünürüm.	Doktor	2	13	6	7	4	21,266	0,006
		%6,3	%40,6	%18,8	%21,9	%12,5		
	AABT	31	55	74	13	6		
		%17,3	%30,7	%41,3	%7,3	%3,4		
14.Hava / Deniz araçları ile nakil esnasında karşılaşabileceğim sorunlarla başa çıkma becerime güvenirim.	ATT	38	46	89	13	7	11,688	0,166
		%19,7	%23,8	%46,1	%6,7	%3,6		
	Doktor	6	9	7	5	5		
		%18,8	%28,1	%21,9	%15,6	%15,6		
15.Hava / Deniz araçları ile nakil esnasında güvenlik açısından uyulması gereken kuralların çok olması stres düzeyimi artırır.	AABT	28	89	42	10	10	10,69	0,220
		%15,6	%49,7	%23,5	%5,6	%5,6		
	ATT	32	113	33	11	4		
		%16,6	%58,5	%17,1	%5,7	%2,1		
	Doktor	17	9	3	0	3	10,69	0,220
		%53,1	%28,1	%9,4	%0,0	%9,4		
	AABT	74	72	23	6	4		
		%41,3	%40,2	%12,8	%3,4	%2,2		
	ATT	101	60	27	5	0	10,69	0,220
		%52,3	%31,1	%14,0	%2,6	%0,0		
	Doktor	5	17	5	2	3		
		%15,6	%53,1	%15,6	%6,3	%9,4		
	AABT	20	78	61	13	7	10,69	0,220
		%11,2	%43,6	%34,1	%7,3	%3,9		
	ATT	27	76	76	6	8		
		%14,0	%39,4	%39,4	%3,1	%4,1		
	Doktor	1	14	10	1	6	10,69	0,220
		%3,1	%43,8	%31,3	%3,1	%18,8		
	AABT	21	60	72	14	12		
		%11,7	%33,5	%40,2	%7,8	%6,7		
	ATT	21	72	77	11	12	10,69	0,220
		%10,9	%37,3	%39,9	%5,7	%6,2		

Tablo 19'un devamı

16.Hava / Deniz araçları ile nakil esnasında gerekli cihaz ve ekipmanının yanımda olmaması ya da yerini bulamamaktan endişe duyarım.	Doktor	2	11	5	9	5	31,406	0,000
		%6,3	%34,4	%15,6	%28,1	%15,6		
	AABT	25	56	70	16	12		
		%14,0	%31,3	%39,1	%8,9	%6,7		
17.Hava / Deniz araçları ile nakil esnasında hasta ve sağlık personeli için yeterli güvenlik önleminin / güvenlik ekipmanının olmadığını düşünmek stresimi artırır.	ATT	31	69	74	7	12	32,607	0,000
		%16,1	%35,8	%38,3	%3,6	%6,2		
	Doktor	2	14	4	7	5		
		%6,3	%43,8	%12,5	%21,9	%15,6		
18.Hava / Deniz araçlarında hasta müdahalesi sırasında acil yardım ekipman ve cihazlarına ulaşamamaktan endişe duyarım.	AABT	33	68	58	15	5	32,04	0,000
		%18,4	%38,0	%32,4	%8,4	%2,8		
	ATT	38	75	67	7	6		
		%19,7	%38,9	%34,7	%3,6	%3,1		
19.Hava / Deniz araçlarında çevredeki ekipmanlarının (acil müdahale ekipmanları dahil) ani bir sarsıntı ile yerinden hareket ederek üzerime / hastanın üzerine düşmesinden endişe duyarım.	Doktor	2	14	4	7	5	28,283	0,000
		%6,3	%43,8	%12,5	%21,9	%15,6		
	AABT	24	60	73	16	6		
		%13,4	%33,5	%40,8	%8,9	%3,4		
20.Hava / Deniz araçları ile nakil yaparken üstlerimden sorumluluk olarak yeterli desteği alırım.	ATT	33	69	77	8	6	6,913	0,546
		%17,1	%35,8	%39,9	%4,1	%3,1		
	Doktor	4	13	3	8	4		
		%12,5	%40,6	%9,4	%25,0	%12,5		
21.Hava / Deniz araçlarına hastayı naklederken ya da indirirken hastanın / kendimizin yaralanmasından endişe duyarım.	AABT	31	67	63	13	5	12,645	0,125
		%17,3	%37,4	%35,2	%7,3	%2,8		
	ATT	34	71	72	10	6		
		%17,6	%36,8	%37,3	%5,2	%3,1		
	Doktor	1	4	8	15	4		
		%3,1	%12,5	%25,0	%46,9	%12,5		
	AABT	15	26	62	64	12		
		%8,4	%14,5	%34,6	%35,8	%6,7		
	ATT	22	30	55	75	11		
		%11,4	%15,5	%28,5	%38,9	%5,7		
	Doktor	7	14	5	4	2		
		%21,9	%43,8	%15,6	%12,5	%6,3		
	AABT	67	69	28	11	4		
		%37,4	%38,5	%15,6	%6,1	%2,2		
	ATT	81	67	35	9	1		
		%42,0	%34,7	%18,1	%4,7	%0,5		

*5 Katılıyorum, 4 Kısmen Katılıyorum, 3 Kararsızım, 2 Kısmen Katılmıyorum, 1 Katılmıyorum.

4.3.8. Meslekteki Çalışma Yılı Değişkeni ile Karşılaştırmalı Analiz Sonuçları

Meslekteki çalışma yılı ile madde 2 “Hava / Deniz araçları ile nakil yapmak, iş motivasyonumu olumsuz etkiler” arasında anlamlı farklılık tespit edilmiştir ($X^2=24,538$, $p=0,017$). Anlamlı farklılık, 1-5, 6-10 ile 11-19 yıl arası çalışanların 20 ve üstü yıl çalışanlara göre hava/deniz araçları ile nakil yapmanın iş motivasyonlarını daha olumsuz etkilediği yönündedir. Meslekteki çalışma yılı ile madde 7 “Hava / Deniz araçları ile nakil yaptıktan sonra kendimi stresli hissedirim” arasında anlamlı farklılık tespit edilmiştir ($X^2=22,728$,

p=0,030). Anlamli farklilik, 1-5 yıl arası çalışanların 6-10, 11-19 yıl arası ile 20 ve üstü yıl çalışanlara göre hava/deniz araçları ile nakil yaptıktan sonra kendilerini daha fazla stresli hissettikleri yönündedir. Meslekteki çalışma yılı ile madde 10 “Hava / Deniz araçları ile nakil esnasında kendimi yalnız hissederim” arasında anlamlı farklilik tespit edilmiştir ($X^2=21,819$, $p=0,040$). Anlamli farklilik, 1-5 yıl arası çalışanların 6-10, 11-19 yıl arası ile 20 ve üstü yıl çalışanlara göre hava/deniz araçları ile nakil esnasında kendilerini daha fazla yalnız hissettikleri yönündedir. Meslekteki çalışma yılı ile madde 11 “Hava / Deniz araçları ile nakil esnasında güvenliğimden endişe ederim” arasında anlamlı farklilik tespit edilmiştir ($X^2=30,585$, $p=0,002$). Anlamli farklilik, 1-5 yıl arası çalışanların 6-10, 11-19 yıl arası ile 20 ve üstü yıl çalışanlara göre hava/deniz araçları ile nakil esnasında güvenliklerinden daha fazla endişe ettikleri yönündedir. Meslekteki çalışma yılı ile madde madde 13 “Hava / Deniz araçları ile nakil esnasında hava şartlarının işimi zorlaştırdığını düşünürüm” arasında anlamlı farklilik tespit edilmiştir ($X^2=26,392$, $p=0,009$). Anlamli farklilik, 1-5, 6-15 ile 11-19 yıl arası çalışanların 20 ve üstü yıl çalışanlara göre hava/deniz araçları ile nakil esnasında hava şartlarının işlerini daha fazla zorlaştırdığını düşündükleri yönündedir. Meslekteki çalışma yılı ile madde 15 “Hava / Deniz araçları ile nakil esnasında güvenlik açısından uyulması gereken kuralların çok olması stres düzeyimi artırır” arasında anlamlı farklilik tespit edilmiştir ($X^2=23,7$, $p=0,022$). Anlamli farklilik, 11-19 yıl arası çalışanların 1-5, 6-15 yıl arası ile 20 ve üstü yıl çalışanlara göre hava/deniz araçları ile nakil esnasında güvenlik açısından uyulması gereken kuralların çok olmasının stres düzeyini daha fazla artırdığı yönündedir. Meslekteki çalışma yılı ile madde 18 “Hava / Deniz araçlarında hasta müdahalesi sırasında acil yardım ekipman ve cihazlarına ulaşamamaktan endişe duyarım” arasında anlamlı farklilik tespit edilmiştir ($X^2=26,419$, $p=0,009$). Anlamli farklilik, 1-5, 11-19 yıl arası ile 20 ve üstü yıl çalışanların 6-10 yıl çalışanlara göre hava/deniz araçlarında hasta müdahalesi sırasında acil yardım ekipman ve cihazlarına ulaşamamaktan daha fazla endişe duydukları yönündedir. Meslekteki çalışma yılı ile madde 21 “Hava / Deniz araçlarına hastayı naklederken ya da indirirken hastanın / kendimizin yaralanmasından endişe duyarım” arasında anlamlı farklilik tespit edilmiştir ($X^2=22,813$, $p=0,029$). Anlamli farklilik, 6-10, 11-19 yıl arası ile 20 ve üstü yıl çalışanların 1-5 yıl arası çalışanlara göre hava/deniz araçlarına hasta naklederken ya da indirirken hastanın / kendilerinin yaralanmasından daha fazla endişe duyulduğu yönündedir. Madde 1, madde 3, madde 4, madde 6, madde 8, madde 9, madde 12, madde 14, madde 16, madde 17, madde 19, madde 20 maddelerine verilen yanıtlar ile mesleki unvan değişkeni arasında anlamlı bir farklilik tespit edilmemiştir (Her biri için,

$p \geq 0,05$). Meslekteki çalışma yılı değişkeni ile anket maddelerinin karşılaştırmalı test sonuçları Tablo 20’de verilmiştir.

Tablo 20

Meslekteki çalışma yılı ile anket maddelerinin ki-kare test sonuçları

Madde	Çalışma Yılı	5 n (%)	4 n (%)	3 n (%)	2 n (%)	1 n (%)	Chi-square X ²	p
1.Hava / Deniz araçları ile nakil yapmak, iş yükümü artırır.	1-5	6 %13,0	22 %47,8	7 %15,2	3 %6,5	8 %17,4	15,992	0,192
	6-10	13 %19,4	27 %40,3	15 %22,4	5 %7,5	7 %10,4		
	11-19	49 %18,8	105 %40,4	74 %28,5	21 %8,1	11 %4,2		
	20≤	6 %19,4	11 %35,5	9 %29,0	2 %6,5	3 %9,7		
2.Hava / Deniz araçları ile nakil yapmak, iş motivasyonumu olumsuz etkiler.	1-5	3 %6,5	22 %47,8	10 %21,7	3 %6,5	8 %17,4	24,538	0,017
	6-10	12 %17,9	24 %35,8	18 %26,9	7 %10,4	6 %9,0		
	11-19	39 %15,0	80 %30,8	101 %38,8	26 %10,0	14 %5,4		
	20≤	5 %16,1	7 %22,6	11 %35,5	2 %6,5	6 %19,4		
3.Hava / Deniz araçları ile nakil görevleri personel arasındaki iş yükünün adaletsiz dağılmasına neden olur.	1-5	7 %15,2	25 %54,3	6 %13,0	2 %4,3	6 %13,0	18,887	0,091
	6-10	19 %28,4	30 %44,8	11 %16,4	2 %3,0	5 %7,5		
	11-19	63 %24,2	119 %45,8	56 %21,5	13 %5,0	9 %3,5		
	20≤	5 %16,1	10 %32,3	10 %32,3	2 %6,5	4 %12,9		
4.Hava / Deniz araçları ile nakil yapmak, tükenmişlik hissetmeme neden olur.	1-5	4 %8,7	20 %43,5	12 %26,1	3 %6,5	7 %15,2	13,259	0,351
	6-10	10 %14,9	18 %26,9	23 %34,3	7 %10,4	9 %13,4		
	11-19	33 %12,7	97 %37,3	82 %31,5	30 %11,5	18 %6,9		
	20≤	2 %6,5	10 %32,3	9 %29,0	4 %12,9	6 %19,4		
5.Hava / Deniz araçları ile nakil esnasında sık sık mide bulantısı ve baş dönmesi gibi fiziksel rahatsızlıklar yaşarım.	1-5	7 %15,2	6 %13,0	12 %26,1	15 %32,6	6 %13,0	8,514	0,744
	6-10	5 %7,5	17 %25,4	13 %19,4	17 %25,4	15 %22,4		
	11-19	32 %12,3	44 %16,9	69 %26,5	66 %25,4	49 %18,8		
	20≤	3 %9,7	6 %19,4	9 %29,0	9 %29,0	4 %12,9		

Tablo 20'nin devamı

6.Hava / Deniz araçları ile nakil esnasında kendimi stresli hissedirim.	1-5	3	22	11	3	7	20,743	0,054
		%6,5	%47,8	%23,9	%6,5	%15,2		
	6-10	9	20	22	12	4		
		%13,4	%29,9	%32,8	%17,9	%6,0		
	11-19	40	102	81	29	8		
7.Hava / Deniz araçları ile nakil yaptıktan sonra kendimi stresli hissedirim.		%15,4	%39,2	%31,2	%11,2	%3,1	22,728	0,030
	20≤	4	10	10	5	2		
		%12,9	%32,3	%32,3	%16,1	%6,5		
	1-5	3	19	6	9	9		
		%6,5	%41,3	%13,0	%19,6	%19,6		
8.Hava / Deniz araçları ile nakil esnasında hastaya odaklanmakta zorlanırım.	6-10	10	17	8	24	8	17,585	0,129
		%14,9	%25,4	%11,9	%35,8	%11,9		
	11-19	29	75	63	70	23		
		%11,2	%28,8	%24,2	%26,9	%8,8		
	20≤	2	6	9	7	7		
9.Hava / Deniz araçlarının gideceğim yere olan varış sürelerindeki belirsizlikler stresimi artırır.		%6,5	%19,4	%29,0	%22,6	%22,6	16,873	0,154
	1-5	4	23	9	5	5		
		%8,7	%50,0	%19,6	%10,9	%10,9		
	6-10	7	24	26	5	5		
		%10,4	%35,8	%38,8	%7,5	%7,5		
10.Hava / Deniz araçları ile nakil esnasında kendimi yalnız hissedirim.	11-19	40	95	98	18	9	21,819	0,040
		%15,4	%36,5	%37,7	%6,9	%3,5		
	20≤	4	8	12	3	4		
		%12,9	%25,8	%38,7	%9,7	%12,9		
	1-5	13	16	13	3	1		
11.Hava / Deniz araçları ile nakil esnasında güvenliğimden endişe ederim.		%28,3	%34,8	%28,3	%6,5	%2,2	30,585	0,002
	6-10	21	27	12	2	5		
		%31,3	%40,3	%17,9	%3,0	%7,5		
	11-19	92	104	46	11	7		
		%35,4	%40,0	%17,7	%4,2	%2,7		
	20≤	8	10	6	5	2	21,819	0,040
		%25,8	%32,3	%19,4	%16,1	%6,5		
	1-5	6	19	11	3	7		
		%13,0	%41,3	%23,9	%6,5	%15,2		
	6-10	5	17	29	7	9		
		%7,5	%25,4	%43,3	%10,4	%13,4	30,585	0,002
	11-19	25	61	132	28	14		
		%9,6	%23,5	%50,8	%10,8	%5,4		
	20≤	4	7	12	4	4		
		%12,9	%22,6	%38,7	%12,9	%12,9		
	1-5	5	21	10	3	7	30,585	0,002
		%10,9	%45,7	%21,7	%6,5	%15,2		
	6-10	13	15	29	7	3		
		%19,4	%22,4	%43,3	%10,4	%4,5		
	11-19	46	71	117	21	5		
		%17,7	%27,3	%45,0	%8,1	%1,9	30,585	0,002
	20≤	7	7	13	2	2		
		%22,6	%22,6	%41,9	%6,5	%6,5		

Tablo 20'nin devamı

12.Hava / Deniz araçları ile nakil esnasında başıma kötü şeyler geleceğini düşünürüm.	1-5	9	20	8	4	5	14,975	0,243
		%19,6	%43,5	%17,4	%8,7	%10,9		
	6-10	15	31	12	4	5		
		%22,4	%46,3	%17,9	%6,0	%7,5		
	11-19	39	146	53	15	7		
13.Hava / Deniz araçları ile nakil esnasında hava şartlarının işimi zorlaştırdığını düşünürüm.		%15,0	%56,2	%20,4	%5,8	%2,7	26,392	0,009
	20≤	3	14	9	3	2		
		%9,7	%45,2	%29,0	%9,7	%6,5		
	1-5	21	17	5	0	3		
		%45,7	%37,0	%10,9	%0,0	%6,5		
14.Hava / Deniz araçları ile nakil esnasında karşılaşılabileceğim sorunlarla başa çıkma becerime güvenirim.	6-10	37	20	6	1	3	8,817	0,718
		%55,2	%29,9	%9,0	%1,5	%4,5		
	11-19	119	97	33	10	1		
		%45,8	%37,3	%12,7	%3,8	%0,4		
	20≤	15	7	9	0	0		
15.Hava / Deniz araçları ile nakil esnasında güvenlik açısından uyulması gereken kuralların çok olması stres düzeyimi artırır.		%48,4	%22,6	%29,0	%0,0	%0,0	23,7	0,022
	1-5	7	20	11	3	5		
		%15,2	%43,5	%23,9	%6,5	%10,9		
	6-10	8	28	24	4	3		
		%11,9	%41,8	%35,8	%6,0	%4,5		
16.Hava / Deniz araçları ile nakil esnasında gerekli cihaz ve ekipmanımın yanımda olmaması ya da yerini bulamamaktan endişe duyarım.	11-19	32	110	96	12	10	19,338	0,081
		%12,3	%42,3	%36,9	%4,6	%3,8		
	20≤	5	13	11	2	0		
		%16,1	%41,9	%35,5	%6,5	%0,0		
	1-5	4	19	12	2	9		
17.Hava / Deniz araçları ile nakil esnasında hasta ve sağlık personeli için yeterli güvenlik önleminin / güvenlik ekipmanının olmadığını düşünmek stresimi artırır.		%8,7	%41,3	%26,1	%4,3	%19,6	14,344	0,279
	6-10	7	18	35	2	5		
		%10,4	%26,9	%52,2	%3,0	%7,5		
	11-19	30	101	96	19	14		
		%11,5	%38,8	%36,9	%7,3	%5,4		
18.Hava / Deniz araçları ile nakil esnasında hasta ve sağlık personeli için yeterli güvenlik önleminin / güvenlik ekipmanının olmadığını düşünmek stresimi artırır.	20≤	2	8	16	3	2	19,338	0,081
		%6,5	%25,8	%51,6	%9,7	%6,5		
	1-5	6	17	13	4	6		
		%13,0	%37,0	%28,3	%8,7	%13,0		
	6-10	11	13	30	6	7		
19.Hava / Deniz araçları ile nakil esnasında hasta ve sağlık personeli için yeterli güvenlik önleminin / güvenlik ekipmanının olmadığını düşünmek stresimi artırır.		%16,4	%19,4	%44,8	%9,0	%10,4	14,344	0,279
	11-19	39	96	96	17	12		
		%15,0	%36,9	%36,9	%6,5	%4,6		
	20≤	2	10	10	5	4		
		%6,5	%32,3	%32,3	%16,1	%12,9		
20.Hava / Deniz araçları ile nakil esnasında hasta ve sağlık personeli için yeterli güvenlik önleminin / güvenlik ekipmanının olmadığını düşünmek stresimi artırır.	1-5	7	19	11	4	5	14,344	0,279
		%15,2	%41,3	%23,9	%8,7	%10,9		
	6-10	11	25	23	4	4		
		%16,4	%37,3	%34,3	%6,0	%6,0		
	11-19	49	103	86	16	6		
21.Hava / Deniz araçları ile nakil esnasında hasta ve sağlık personeli için yeterli güvenlik önleminin / güvenlik ekipmanının olmadığını düşünmek stresimi artırır.		%18,8	%39,6	%33,1	%6,2	%2,3	14,344	0,279
	20≤	6	10	9	5	1		
		%19,4	%32,3	%29,0	%16,1	%3,2		
	1-5	7	19	11	4	5		
		%15,2	%41,3	%23,9	%8,7	%10,9		

Tablo 20'nin devamı

18.Hava / Deniz araçlarında hasta müdahalesi sırasında acil yardım ekipman ve cihazlarına ulaşamamaktan endişe duyarım.	1-5	6	19	12	4	5	26,419	0,009
		%13,0	%41,3	%26,1	%8,7	%10,9		
	6-10	10	15	32	4	6		
		%14,9	%22,4	%47,8	%6,0	%9,0		
	11-19	40	98	100	17	5		
19.Hava / Deniz araçlarında çevredeki ekipmanlarının (acil müdahale ekipmanları dahil) ani bir sarsıntı ile yerinden hareket ederek üzerime / hastanın üzerine düşmesinden endişe duyarım.		%15,4	%37,7	%38,5	%6,5	%1,9	12,918	0,375
	20≤	3	11	10	6	1		
		%9,7	%35,5	%32,3	%19,4	%3,2		
	1-5	7	19	11	4	5		
		%15,2	%41,3	%23,9	%8,7	%10,9		
20.Hava / Deniz araçları ile nakil yaparken üstlerimden sorumluluk olarak yeterli desteği alırım.	6-10	12	22	25	5	3	17,445	0,134
		%17,9	%32,8	%37,3	%7,5	%4,5		
	11-19	47	99	90	18	6		
		%18,1	%38,1	%34,6	%6,9	%2,3		
	20≤	3	11	12	4	1		
21.Hava / Deniz araçlarına hastayı naklederken ya da indirirken hastanın / kendimizin yaralanmasından endişe duyarım.		%9,7	%35,5	%38,7	%12,9	%3,2	22,813	0,029
	1-5	4	5	16	18	3		
		%8,7	%10,9	%34,8	%39,1	%6,5		
	6-10	12	8	19	21	7		
		%17,9	%11,9	%28,4	%31,3	%10,4		
	11-19	21	41	81	105	12		
		%8,1	%15,8	%31,2	%40,4	%4,6		
	20≤	1	6	9	10	5		
		%3,2	%19,4	%29,0	%32,3	%16,1		
	1-5	10	19	9	5	3		
		%21,7	%41,3	%19,6	%10,9	%6,5		
	6-10	28	21	10	7	1		
		%41,8	%31,3	%14,9	%10,4	%1,5		
	11-19	105	99	45	8	3		
		%40,4	%38,1	%17,3	%3,1	%1,2		
	20≤	12	11	4	4	0		
		%38,7	%35,5	%12,9	%12,9	%0,0		

*5 Katılıyorum, 4 Kısmen Katılıyorum, 3 Kararsızım, 2 Kısmen Katılmıyorum, 1 Katılmıyorum.

4.3.9. Deniz Araçlarıyla Nakil Sayıları Değişkeni ile Karşılaştırmalı Analiz Sonuçları

Deniz araçlarıyla nakil sayıları ile madde 1 “Hava / Deniz araçları ile nakil yapmak, iş yükümü artırır” arasında anlamlı farklılık tespit edilmiştir ($X^2=21,980$, $p=0,038$). Anlamlı farklılık, 26 ve üstü nakil gerçekleştirenlerin 1-5, 6-15 ile 16-25 arası nakil gerçekleştirenlere göre hava/deniz araçları ile nakil yapmanın iş yüklerini daha fazla artırdığı yönündedir. Deniz araçlarıyla nakil sayıları ile madde 2 “Hava / Deniz araçları ile nakil yapmak, iş motivasyonumu olumsuz etkiler” arasında anlamlı farklılık tespit edilmiştir ($X^2=25,414$, $p=0,013$). Anlamlı farklılık, 6-15 arası ile 26 ve üstü nakil gerçekleştirenlerin 1-5 ile 6-15

arası nakil gerçekleştirenler göre hava/deniz araçları ile nakil yapmanın iş motivasyonlarını daha olumsuz etkilediği yönündedir. Deniz araçlarıyla nakil sayıları ile madde 4 “Hava / Deniz araçları ile nakil yapmak, tükenmişlik hissetmeme neden olur” arasında anlamlı farklılık tespit edilmiştir ($X^2=30,207$, $p=0,003$). Anlamlı farklılık, 6-15 ile 16-25 arası nakil gerçekleştirenlerin 1-5 ile 26 ve üstü nakil gerçekleştirenler göre hava/deniz araçları ile nakil yapmanın tükenmişlik hissetmelerine daha fazla neden olduğu yönündedir. Deniz araçlarıyla nakil sayıları ile madde 6 “Hava / Deniz araçları ile nakil esnasında kendimi stresli hissederim” arasında anlamlı farklılık tespit edilmiştir ($X^2=23,185$, $p=0,026$). Anlamlı farklılık, 1-5, 6-15 6-15 arası ile 26 ve üstü nakil gerçekleştirenlerin 16-25 arası nakil gerçekleştirenler göre hava/deniz araçları ile nakil esnasında kendilerini daha fazla stresli hissettikleri yönündedir. Deniz araçlarıyla nakil sayıları ile madde 7 “Hava / Deniz araçları ile nakil yaptıktan sonra kendimi stresli hissederim” arasında anlamlı farklılık tespit edilmiştir ($X^2=34,443$, $p=0,001$). Anlamlı farklılık, 1-5 arası nakil gerçekleştirenlerin 6-15, 16-25 arası ile 26 ve üstü nakil gerçekleştirenler göre hava/deniz araçları ile nakil yaptıktan sonra kendilerini daha fazla stresli hissettikleri yönündedir. Deniz araçlarıyla nakil sayıları ile madde 10 “Hava / Deniz araçları ile nakil esnasında kendimi yalnız hissederim” arasında anlamlı farklılık tespit edilmiştir ($X^2=23,396$, $p=0,025$). Anlamlı farklılık, 26 ve üstü nakil gerçekleştirenlerin 1-5, 6-15 ile 16-25 arası nakil gerçekleştirenler göre hava/deniz araçları ile nakil esnasında kendilerini daha fazla yalnız hissettikleri yönündedir. Deniz araçlarıyla nakil sayıları ile madde 11 “Hava / Deniz araçları ile nakil esnasında güvenliğimden endişe ederim” arasında anlamlı farklılık tespit edilmiştir ($X^2=22,679$, $p=0,031$). Anlamlı farklılık, 26 ve üstü nakil gerçekleştirenlerin 1-5, 6-15 ile 16-25 arası nakil gerçekleştirenler göre hava/deniz araçları ile nakil esnasında güvenliklerinden daha fazla endişe ettikleri yönündedir. Deniz araçlarıyla nakil sayıları ile madde 12 “Hava / Deniz araçları ile nakil esnasında başıma kötü şeyler geleceğini düşünürüm” arasında anlamlı farklılık tespit edilmiştir ($X^2=31,705$, $p=0,002$). Anlamlı farklılık, 26 ve üstü nakil gerçekleştirenlerin 1-5, 6-15 ile 16-25 arası nakil gerçekleştirenler göre hava/deniz araçları ile nakil esnasında başlarına kötü şeyler geleceği düşüncesine daha fazla sahip oldukları yönündedir. Deniz araçlarıyla nakil sayıları ile madde 13 “Hava / Deniz araçları ile nakil esnasında hava şartlarının işimi zorlaştırdığını düşünürüm” arasında anlamlı farklılık tespit edilmiştir ($X^2=21,291$, $p=0,046$). Anlamlı farklılık, 26 ve üstü nakil gerçekleştirenlerin 1-5, 6-15 ile 16-25 arası nakil gerçekleştirenler göre hava/deniz araçları ile nakil esnasında hava şartlarının işlerini daha fazla zorlaştırdığını düşündükleri yönündedir. Deniz araçlarıyla nakil

sayıları ile madde 15 “Hava / Deniz araçları ile nakil esnasında güvenlik açısından uyulması gereken kuralların çok olması stres düzeyimi artırır” arasında anlamlı farklılık tespit edilmiştir ($X^2=29,574$, $p=0,003$). Anlamlı farklılık, 1-5, 6-15 arası ve 26 ile üstü nakil gerçekleştirenlerin 16-25 arası nakil gerçekleştirenlere göre hava/deniz araçları ile nakil esnasında güvenlik açısından uyulması gereken kuralların çok olmasının stres düzeyini daha fazla artırdığı yönündedir. Deniz araçlarıyla nakil sayıları ile madde 16 “Hava / Deniz araçları ile nakil esnasında gerekli cihaz ve ekipmanımın yanımda olmaması ya da yerini bulamamaktan endişe duyarım” arasında anlamlı farklılık tespit edilmiştir ($X^2=24,257$, $p=0,019$). Anlamlı farklılık, 1-5, 6-15 arası ile 26 ve üstü nakil gerçekleştirenlerin 16-25 arası nakil gerçekleştirenlere göre hava/deniz araçları ile nakil esnasında gerekli cihaz ve ekipmanlarının yanlarında olmaması ya da yerini bulamamaktan daha fazla endişe duydukları yönündedir. Deniz araçlarıyla nakil sayıları ile madde 17 “Hava / Deniz araçları ile nakil esnasında hasta ve sağlık personeli için yeterli güvenlik önleminin / güvenlik ekipmanının olmadığını düşünmek stresimi artırır” arasında anlamlı farklılık tespit edilmiştir ($X^2=29,370$, $p=0,003$). Anlamlı farklılık, 26 ve üstü nakil gerçekleştirenlerin 1-5, 6-15 ile 16-25 arası nakil gerçekleştirenlere göre hava/deniz araçları ile nakil esnasında hasta ve sağlık personeli için yeterli güvenlik önleminin / güvenlik ekipmanının olmadığını düşünmenin streslerini daha fazla artırdığı yönündedir. Deniz araçlarıyla nakil sayıları ile madde 18 “Hava / Deniz araçlarında hasta müdahalesi sırasında acil yardım ekipman ve cihazlarına ulaşamamaktan endişe duyarım” arasında anlamlı farklılık tespit edilmiştir ($X^2=31,856$, $p=0,001$). Anlamlı farklılık, 26 ve üstü nakil gerçekleştirenlerin 1-5, 6-15 ile 16-25 arası nakil gerçekleştirenlere göre hava/deniz araçlarında hasta müdahalesi sırasında acil yardım ekipman ve cihazlarına ulaşamamaktan daha fazla endişe duydukları yönündedir. Deniz araçlarıyla nakil sayıları ile madde 19 “Hava / Deniz araçlarında çevredeki ekipmanlarının (acil müdahale ekipmanları dahil) ani bir sarsıntı ile yerinden hareket ederek üzerime / hastanın üzerine düşmesinden endişe duyarım” arasında anlamlı farklılık tespit edilmiştir ($X^2=24,469$, $p=0,018$). Anlamlı farklılık, 26 ve üstü nakil gerçekleştirenlerin 1-5, 6-15 ile 16-25 arası nakil gerçekleştirenlere göre hava/deniz araçlarında çevredeki ekipmanlarının (acil müdahale ekipmanları dahil) ani bir sarsıntı ile yerinden hareket ederek üzerlerine / hastanın üzerine düşmesinden daha fazla endişe duydukları yönündedir. Madde 3, madde 5, madde 8, madde 9, madde 14, madde 20, madde 21 maddelerine verilen yanıtlar ile deniz ambulansı ile gerçekleştirilen nakil sayıları değişkeni arasında anlamlı bir farklılık tespit edilmemiştir (Her biri için, $p \geq 0,05$). Deniz

araçlarıyla nakil sayıları değişkeni ile anket maddelerinin karşılaştırmalı test sonuçları Tablo 21’de verilmiştir.

Tablo 21

Deniz araçlarıyla nakil sayıları ile anket maddelerinin ki-kare test sonuçları

Madde	Deniz Nakli	5 n (%)	4 n (%)	3 n (%)	2 n (%)	1 n (%)	Chi-square X ²	p
1.Hava / Deniz araçları ile nakil yapmak, iş yükümü artırır.	1-5	22 %19,8	45 %40,5	30 %27,0	7 %6,3	7 %6,3	21,98	0,038
	6-15	22 %15,5	62 %43,7	46 %32,4	8 %5,6	4 %2,8		
	16-25	9 %15,8	27 %47,4	18 %31,6	1 %1,8	2 %3,5		
	26≤	19 %31,1	24 %39,3	7 %11,5	8 %13,1	3 %4,9		
2.Hava / Deniz araçları ile nakil yapmak, iş motivasyonumu olumsuz etkiler.	1-5	19 %17,1	35 %31,5	37 %33,3	8 %7,2	12 %10,8	25,414	0,013
	6-15	21 %14,8	44 %31,0	63 %44,4	9 %6,3	5 %3,5		
	16-25	7 %12,3	25 %43,9	22 %38,6	2 %3,5	1 %1,8		
	26≤	9 %14,8	23 %37,7	13 %21,3	10 %16,4	6 %9,8		
3.Hava / Deniz araçları ile nakil görevleri personel arasındaki iş yükünün adaletsiz dağılmasına neden olur.	1-5	23 %20,7	48 %43,2	29 %26,1	4 %3,6	7 %6,3	16,526	0,168
	6-15	33 %23,2	69 %48,6	31 %21,8	6 %4,2	3 %2,1		
	16-25	13 %22,8	29 %50,9	11 %19,3	2 %3,5	2 %3,5		
	26≤	23 %37,7	28 %45,9	4 %6,6	3 %4,9	3 %4,9		
4.Hava / Deniz araçları ile nakil yapmak, tükenmişlik hissetmeme neden olur.	1-5	14 %12,6	44 %39,6	31 %27,9	9 %8,1	13 %11,7	30,207	0,003
	6-15	17 %12,0	55 %38,7	51 %35,9	12 %8,5	7 %4,9		
	16-25	5 %8,8	18 %31,6	29 %50,9	4 %7,0	1 %1,8		
	26≤	11 %18,0	20 %32,8	10 %16,4	11 %18,0	9 %14,8		
5.Hava / Deniz araçları ile nakil esnasında sık sık mide bulantısı ve baş dönmesi gibi fiziksel rahatsızlıklar yaşarım.	1-5	15 %13,5	13 %11,7	33 %29,7	34 %30,6	16 %14,4	8,007	0,785
	6-15	15 %10,6	29 %20,4	39 %27,5	35 %24,6	24 %16,9		
	16-25	7 %12,3	11 %19,3	11 %19,3	18 %31,6	10 %17,5		
	26≤	8 %13,1	14 %23,0	13 %21,3	16 %26,2	10 %16,4		

Tablo 21'in devamı

6.Hava / Deniz araçları ile nakil esnasında kendimi stresli hissedirim.	1-5	18	42	33	10	8	23,185	0,026
		%16,2	%37,8	%29,7	%9,0	%7,2		
	6-15	17	60	50	13	2		
		%12,0	%42,3	%35,2	%9,2	%1,4		
	16-25	7	18	24	5	3		
7.Hava / Deniz araçları ile nakil yaptıktan sonra kendimi stresli hissedirim.		%12,3	%31,6	%42,1	%8,8	%5,3	34,443	0,001
	26≤	11	25	9	13	3		
		%18,0	%41,0	%14,8	%21,3	%4,9		
	1-5	16	39	14	33	9		
		%14,4	%35,1	%12,6	%29,7	%8,1		
8.Hava / Deniz araçları ile nakil esnasında hastaya odaklanmakta zorlanırım.	6-15	12	43	43	34	10	21,429	0,054
		%8,5	%30,3	%30,3	%23,9	%7,0		
	16-25	7	12	10	25	3		
		%12,3	%21,1	%17,5	%43,9	%5,3		
	26≤	7	18	13	10	13		
9.Hava / Deniz araçlarının gideceğim yere olan varış sürelerindeki belirsizlikler stresimi artırır.		%11,5	%29,5	%21,3	%16,4	%21,3	16,291	0,178
	1-5	22	35	36	7	11		
		%19,8	%31,5	%32,4	%6,3	%9,9		
	6-15	13	57	59	10	3		
		%9,2	%40,1	%41,5	%7,0	%2,1		
10.Hava / Deniz araçları ile nakil esnasında kendimi yalnız hissedirim.	16-25	9	19	26	2	1	23,396	0,025
		%15,8	%33,3	%45,6	%3,5	%1,8		
	26≤	10	27	17	4	3		
		%16,4	%44,3	%27,9	%6,6	%4,9		
	1-5	45	36	20	5	5		
11.Hava / Deniz araçları ile nakil esnasında güvenliğimden endişe ederim.		%40,5	%32,4	%18,0	%4,5	%4,5	22,679	0,031
	6-15	46	53	35	6	2		
		%32,4	%37,3	%24,6	%4,2	%1,4		
	16-25	19	22	12	3	1		
		%33,3	%38,6	%21,1	%5,3	%1,8		

Tablo 21'in devamı

12.Hava / Deniz araçları ile nakil esnasında başıma kötü şeyler geleceğini düşünürüm.	1-5	25	53	17	9	7	31,705	0,002
		%22,5	%47,7	%15,3	%8,1	%6,3		
	6-15	21	76	37	7	1		
		%14,8	%53,5	%26,1	%4,9	%0,7		
	16-25	7	33	15	1	1		
13.Hava / Deniz araçları ile nakil esnasında hava şartlarının işimi zorlaştırdığını düşünürüm.		%12,3	%57,9	%26,3	%1,8	%1,8	21,291	0,046
	26≤	10	40	2	4	5		
		%16,4	%65,6	%3,3	%6,6	%8,2		
	1-5	58	28	18	3	4		
		%52,3	%25,2	%16,2	%2,7	%3,6		
14.Hava / Deniz araçları ile nakil esnasında karşılaşılabileceğim sorunlarla başa çıkma becerime güvenirim.	6-15	61	58	20	3	0	15,734	0,204
		%43,0	%40,8	%14,1	%2,1	%0,0		
	16-25	28	17	11	1	0		
		%49,1	%29,8	%19,3	%1,8	%0,0		
	26≤	36	20	2	2	1		
15.Hava / Deniz araçları ile nakil esnasında güvenlik açısından uyulması gereken kuralların çok olması stres düzeyimi artırır.		%59,0	%32,8	%3,3	%3,3	%1,6	29,574	0,003
	1-5	13	51	31	8	8		
		%11,7	%45,9	%27,9	%7,2	%7,2		
	6-15	16	58	58	6	4		
		%11,3	%40,8	%40,8	%4,2	%2,8		
16.Hava / Deniz araçları ile nakil esnasında gerekli cihaz ve ekipmanımın yanımda olmaması ya da yerini bulamamaktan endişe duyarım.	16-25	7	22	25	1	2	24,257	0,019
		%12,3	%38,6	%43,9	%1,8	%3,5		
	26≤	14	23	19	3	2		
		%23,0	%37,7	%31,1	%4,9	%3,3		
	1-5	13	49	32	7	10		
17.Hava / Deniz araçları ile nakil esnasında hasta ve sağlık personeli için yeterli güvenlik önleminin / güvenlik ekipmanının olmadığını düşünmek stresimi artırır.		%11,7	%44,1	%28,8	%6,3	%9,0	29,37	0,003
	6-15	15	55	62	5	5		
		%10,6	%38,7	%43,7	%3,5	%3,5		
	16-25	7	10	34	3	3		
		%12,3	%17,5	%59,6	%5,3	%5,3		
16.Hava / Deniz araçları ile nakil esnasında gerekli cihaz ve ekipmanımın yanımda olmaması ya da yerini bulamamaktan endişe duyarım.	26≤	8	22	17	7	7	24,257	0,019
		%13,1	%36,1	%27,9	%11,5	%11,5		
	1-5	21	38	36	7	9		
		%18,9	%34,2	%32,4	%6,3	%8,1		
	6-15	16	56	57	5	8		
17.Hava / Deniz araçları ile nakil esnasında hasta ve sağlık personeli için yeterli güvenlik önleminin / güvenlik ekipmanının olmadığını düşünmek stresimi artırır.		%11,3	%39,4	%40,1	%3,5	%5,6	29,37	0,003
	16-25	9	10	34	2	2		
		%15,8	%17,5	%59,6	%3,5	%3,5		
	26≤	11	23	16	6	5		
		%18,0	%37,7	%26,2	%9,8	%8,2		
17.Hava / Deniz araçları ile nakil esnasında hasta ve sağlık personeli için yeterli güvenlik önleminin / güvenlik ekipmanının olmadığını düşünmek stresimi artırır.	1-5	21	44	32	7	7	29,37	0,003
		%18,9	%39,6	%28,8	%6,3	%6,3		
	6-15	19	61	53	5	4		
		%13,4	%43,0	%37,3	%3,5	%2,8		
	16-25	10	19	26	2	0		
17.Hava / Deniz araçları ile nakil esnasında hasta ve sağlık personeli için yeterli güvenlik önleminin / güvenlik ekipmanının olmadığını düşünmek stresimi artırır.		%17,5	%33,3	%45,6	%3,5	%0,0	29,37	0,003
	26≤	21	24	11	5	0		
		%34,4	%39,3	%18,0	%8,2	%0,0		
	1-5	25	53	17	9	7		
		%22,5	%47,7	%15,3	%8,1	%6,3		

Tablo 21'in devamı

18.Hava / Deniz araçlarında hasta müdahalesi sırasında acil yardım ekipman ve cihazlarına ulaşamamaktan endişe duyarım.	1-5	18	42	37	7	7	31,856	0,001
		%16,2	%37,8	%33,3	%6,3	%6,3		
	6-15	15	57	62	5	3		
		%10,6	%40,1	%43,7	%3,5	%2,1		
	16-25	9	11	33	3	1		
19.Hava / Deniz araçlarında çevredeki ekipmanlarının (acil müdahale ekipmanları dahil) ani bir sarsıntı ile yerinden hareket ederek üzerime / hastanın üzerine düşmesinden endişe duyarım.		%15,8	%19,3	%57,9	%5,3	%1,8	24,469	0,018
	26≤	16	25	13	6	1		
		%26,2	%41,0	%21,3	%9,8	%1,6		
	1-5	21	45	33	7	5		
		%18,9	%40,5	%29,7	%6,3	%4,5		
20.Hava / Deniz araçları ile nakil yaparken üstlerimden sorumluluk olarak yeterli desteği alırım.	6-15	21	57	57	6	1	8,957	0,707
		%14,8	%40,1	%40,1	%4,2	%0,7		
	16-25	9	15	29	4	0		
		%15,8	%26,3	%50,9	%7,0	%0,0		
	26≤	15	26	12	4	4		
21.Hava / Deniz araçlarına hastayı naklederken ya da indirirken hastanın / kendimizin yaralanmasından endişe duyarım.		%24,6	%42,6	%19,7	%6,6	%6,6	11,227	0,510
	1-5	11	15	34	40	11		
		%9,9	%13,5	%30,6	%36,0	%9,9		
	6-15	14	18	44	60	6		
		%9,9	%12,7	%31,0	%42,3	%4,2		
	16-25	5	10	22	17	3		
		%8,8	%17,5	%38,6	%29,8	%5,3		
	26≤	7	11	17	24	2		
		%11,5	%18,0	%27,9	%39,3	%3,3		
	1-5	43	40	18	7	3		
		%38,7	%36,0	%16,2	%6,3	%2,7		
	6-15	58	51	28	5	0		
		%40,8	%35,9	%19,7	%3,5	%0,0		
	16-25	22	21	10	4	0		
		%38,6	%36,8	%17,5	%7,0	%0,0		
	26≤	29	21	7	4	0		
		%47,5	%34,4	%11,5	%6,6	%0,0		

*5 Katılıyorum, 4 Kısmen Katılıyorum, 3 Kararsızım, 2 Kısmen Katılmıyorum, 1 Katılmıyorum.

4.3.10. Hava Araçlarıyla Nakil Sayıları Değişkeni ile Karşılaştırmalı Analiz Sonuçları

Hava araçlarıyla nakil sayıları ile madde 1 “Hava / Deniz araçları ile nakil yapmak, iş yükümü artırır” arasında anlamlı farklılık tespit edilmiştir ($X^2=40,167$, $p<0,001$). Anlamlı farklılık, 1-5, 6-15 ile 16-25 arası nakil gerçekleştirenlerin 26 ve üstü nakil gerçekleştirenlere göre hava/deniz araçları ile nakil yapmanın iş yüklerini daha fazla artırdığı yönündedir. Hava araçlarıyla nakil sayıları ile madde 2 “Hava / Deniz araçları ile nakil yapmak, iş motivasyonumu olumsuz etkiler” arasında anlamlı farklılık tespit edilmiştir ($X^2=35,126$, $p<0,001$). Anlamlı farklılık, 1-5, 6-15 ile 16-25 arası nakil gerçekleştirenlerin 26 ve üstü

nakil gerçekleştirenlere göre hava/deniz araçları ile nakil yapmanın iş motivasyonlarını daha olumsuz etkilediği yönündedir. Hava araçlarıyla nakil sayıları ile madde 3 “Hava / Deniz araçları ile nakil görevleri personel arasındaki iş yükünün adaletsiz dağılmasına neden olur” arasında anlamlı farklılık tespit edilmiştir ($X^2=27,881$, $p=0,006$). Anlamlı farklılık, 1-5, 6-15 ile 16-25 arası nakil gerçekleştirenlerin 26 ve üstü nakil gerçekleştirenlere göre hava/deniz araçları ile nakil görevlerinin personel arasındaki iş yükünün adaletsiz dağılmasına daha fazla neden olduğu yönündedir. Hava araçlarıyla nakil sayıları ile madde 4 “Hava / Deniz araçları ile nakil yapmak, tükenmişlik hissetmeme neden olur” arasında anlamlı farklılık tespit edilmiştir ($X^2=29,092$, $p=0,004$). Anlamlı farklılık, 1-5, 6-15 ile 16-25 arası nakil gerçekleştirenlerin 26 ve üstü nakil gerçekleştirenlere göre hava/deniz araçları ile nakil yapmanın tükenmişlik hissetmelerine daha fazla neden olduğu yönündedir. Hava araçlarıyla nakil sayıları ile madde 5 “Hava / Deniz araçları ile nakil esnasında sık sık mide bulantısı ve baş dönmesi gibi fiziksel rahatsızlıklar yaşarım” arasında anlamlı farklılık tespit edilmiştir ($X^2=26,664$, $p=0,009$). Anlamlı farklılık, 1-5, 6-15 ile 16-25 arası nakil gerçekleştirenlerin 26 ve üstü nakil gerçekleştirenlere göre hava/deniz araçları ile nakil esnasında sık sık mide bulantısı ve baş dönmesi gibi fiziksel rahatsızlıklar yaşandığı yönündedir. Hava araçlarıyla nakil sayıları ile madde 6 “Hava / Deniz araçları ile nakil esnasında kendimi stresli hissederim” arasında anlamlı farklılık tespit edilmiştir ($X^2=21,720$, $p=0,041$). Anlamlı farklılık, 1-5, 6-15 ile 16-25 arası nakil gerçekleştirenlerin 26 ve üstü nakil gerçekleştirenlere göre hava/deniz araçları ile nakil esnasında kendilerini daha fazla stresli hissettikleri yönündedir. Hava araçlarıyla nakil sayıları ile madde 7 “Hava / Deniz araçları ile nakil yaptıktan sonra kendimi stresli hissederim” arasında anlamlı farklılık tespit edilmiştir ($X^2=29,960$, $p=0,003$). Anlamlı farklılık, 1-5, 6-15 ile 16-25 arası nakil gerçekleştirenlerin 26 ve üstü nakil gerçekleştirenlere göre hava/deniz araçları ile nakil yaptıktan sonra kendilerini daha fazla stresli hissettikleri yönündedir. Hava araçlarıyla nakil sayıları ile madde 9 “Hava / Deniz araçlarının gideceğim yere olan varış sürelerindeki belirsizlikler stresimi artırır” arası anlamlı farklılık tespit edilmiştir ($X^2=23,850$, $p=0,021$). Anlamlı farklılık, 16-25 arası nakil gerçekleştirenlerin 1-5, 6-15 arası ile 26 ve üstü nakil gerçekleştirenlere göre hava/deniz araçlarının gidilecek yere varış sürelerindeki belirsizliklerin stresi daha fazla artırdığı yönündedir. Hava araçlarıyla nakil sayıları ile madde 10 “Hava / Deniz araçları ile nakil esnasında kendimi yalnız hissederim” arasında anlamlı farklılık tespit edilmiştir ($X^2=24,308$, $p=0,018$). Anlamlı farklılık, 1-5, 6-15 ile 16-25 arası nakil gerçekleştirenlerin 26 ve üstü nakil gerçekleştirenlere göre hava/deniz araçları

ile nakil esnasında kendilerini daha fazla yalnız hissettikleri yönündedir. Hava araçlarıyla nakil sayıları ile madde 12 “Hava / Deniz araçları ile nakil esnasında başıma kötü şeyler geleceğini düşünürüm” arasında anlamlı farklılık tespit edilmiştir ($X^2=25,244$, $p=0,014$). Anlamlı farklılık, 1-5, 6-15 ile 16-25 arası nakil gerçekleştirenlerin 26 ve üstü nakil gerçekleştirenlere göre hava/deniz araçları ile nakil esnasında başlarına kötü şeyler geleceği düşüncesine daha fazla sahip oldukları yönündedir. Hava araçlarıyla nakil sayıları ile madde 15 “Hava / Deniz araçları ile nakil esnasında güvenlik açısından uyulması gereken kuralların çok olması stres düzeyimi artırır” arasında anlamlı farklılık tespit edilmiştir ($X^2=25,790$, $p=0,011$). Anlamlı farklılık, 1-5, 6-15 ile 16-25 arası nakil gerçekleştirenlerin 26 ve üstü nakil gerçekleştirenlere göre hava/deniz araçları ile nakil esnasında güvenlik açısından uyulması gereken kuralların çok olmasının stres düzeyini daha fazla artırdığı yönündedir. Hava araçlarıyla nakil sayıları ile madde 16 “Hava / Deniz araçları ile nakil esnasında gerekli cihaz ve ekipmanımın yanımda olmaması ya da yerini bulamamaktan endişe duyarım” arasında anlamlı farklılık tespit edilmiştir ($X^2=27,433$, $p=0,007$). Anlamlı farklılık, 1-5, 6-15 ile 16-25 arası nakil gerçekleştirenlerin 26 ve üstü nakil gerçekleştirenlere göre hava/deniz araçları ile nakil esnasında gerekli cihaz ve ekipmanlarının yanlarında olmaması ya da yerini bulamamaktan daha fazla endişe duydukları yönündedir. Hava araçlarıyla nakil sayıları ile madde 17 “Hava / Deniz araçları ile nakil esnasında hasta ve sağlık personeli için yeterli güvenlik önleminin / güvenlik ekipmanının olmadığını düşünmek stresimi artırır” arasında anlamlı farklılık tespit edilmiştir ($X^2=37,737$, $p<0,001$). Anlamlı farklılık, 1-5, 6-15 ile 16-25 arası nakil gerçekleştirenlerin 26 ve üstü nakil gerçekleştirenlere göre hava/deniz araçları ile nakil esnasında hasta ve sağlık personeli için yeterli güvenlik önleminin / güvenlik ekipmanının olmadığını düşünmenin streslerini daha fazla artırdığı yönündedir. Hava araçlarıyla nakil sayıları ile madde 18 “Hava / Deniz araçlarında hasta müdahalesi sırasında acil yardım ekipman ve cihazlarına ulaşamamaktan endişe duyarım” arasında anlamlı farklılık tespit edilmiştir ($X^2=39,699$, $p<0,001$). Anlamlı farklılık, 1-5, 6-15 ile 16-25 arası nakil gerçekleştirenlerin 26 ve üstü nakil gerçekleştirenlere göre hava/deniz araçlarında hasta müdahalesi sırasında acil yardım ekipman ve cihazlarına ulaşamamaktan daha fazla endişe duydukları yönündedir. Hava araçlarıyla nakil sayıları ile madde 19 “Hava / Deniz araçlarında çevredeki ekipmanlarının (acil müdahale ekipmanları dahil) ani bir sarsıntı ile yerinden hareket ederek üzerime / hastanın üzerine düşmesinden endişe duyarım” arasında anlamlı farklılık tespit edilmiştir ($X^2=41,362$, $p<0,001$). Anlamlı farklılık, 1-5, 6-15 ile 16-25 arası nakil gerçekleştirenlerin 26 ve üstü nakil gerçekleştirenlere

göre hava/deniz araçlarında çevredeki ekipmanlarının (acil müdahale ekipmanları dahil) ani bir sarsıntı ile yerinden hareket ederek üzerlerine / hastanın üzerine düşmesinden daha fazla endişe duydukları yönündedir. Hava araçlarıyla nakil sayıları ile madde 21 “Hava / Deniz araçlarına hastayı naklederken ya da indirirken hastanın / kendimizin yaralanmasından endişe duyarım” arasında anlamlı farklılık tespit edilmiştir ($X^2=23,629$, $p=0,023$). Anlamlı farklılık, 1-5, 6-15 ile 16-25 arası nakil gerçekleştirenlerin 26 ve üstü nakil gerçekleştirenlere göre hava/deniz araçlarına hasta naklederken ya da indirirken hastanın / kendilerinin yaralanmasından daha fazla endişe duyulduğu yönündedir. Madde 8, madde 11, madde 13, madde 14, madde 20, maddelerine verilen yanıtlar ile hava ambulansı ile gerçekleştirilen nakil sayıları değişkeni arasında anlamlı bir farklılık tespit edilmemiştir (Her biri için, $p \geq 0,05$). Hava araçlarıyla nakil sayıları değişkeni ile anket maddelerinin karşılaştırmalı test sonuçları Tablo 22’de verilmiştir.

Tablo 22

Hava araçlarıyla nakil sayıları ile anket maddelerinin ki-kare test sonuçları

Madde	Hava Nakli	5 n (%)	4 n (%)	3 n (%)	2 n (%)	1 n (%)	Chi-square X ²	p
1.Hava / Deniz araçları ile nakil yapmak, iş yükümü artırır.	1-5	25 %32,9	23 %30,3	10 %13,2	12 %15,8	6 %7,9	40,167	0,000
	6-15	5 %33,3	3 %20,0	1 %6,7	3 %20,0	3 %20,0		
	16-25	5 %38,5	6 %46,2	0 %0,0	0 %0,0	2 %15,4		
	26≤	1 %6,3	2 %12,5	0 %0,0	2 %12,5	11 %68,8		
2.Hava / Deniz araçları ile nakil yapmak, iş motivasyonumu olumsuz etkiler.	1-5	21 %27,6	19 %25,0	15 %19,7	11 %14,5	10 %13,2	35,126	0,000
	6-15	3 %20,0	3 %20,0	3 %20,0	3 %20,0	3 %20,0		
	16-25	5 %38,5	6 %46,2	0 %0,0	0 %0,0	2 %15,4		
	26≤	0 %0,0	1 %6,3	0 %0,0	6 %37,5	9 %56,3		
3.Hava / Deniz araçları ile nakil görevleri personel arasındaki iş yükünün adaletsiz dağılmasına neden olur.	1-5	22 %28,9	27 %35,5	11 %14,5	11 %14,5	5 %6,6	27,881	0,006
	6-15	5 %33,3	5 %33,3	2 %13,3	1 %6,7	2 %13,3		
	16-25	4 %30,8	7 %53,8	1 %7,7	0 %0,0	1 %7,7		
	26≤	2 %12,5	2 %12,5	5 %31,3	0 %0,0	7 %43,8		

Tablo 22'nin devamı

4.Hava / Deniz araçları ile nakil yapmak, tükenmişlik hissetmeme neden olur.	1-5	18	22	13	10	13	29,092	0,004
		%23,7	%28,9	%17,1	%13,2	%17,1		
	6-15	3	4	2	3	3		
		%20,0	%26,7	%13,3	%20,0	%20,0		
	16-25	4	7	0	0	2		
5.Hava / Deniz araçları ile nakil esnasında sık sık mide bulantısı ve baş dönmesi gibi fiziksel rahatsızlıklar yaşıyorum.		%30,8	%53,8	%0,0	%0,0	%15,4	26,664	0,009
	26≤	1	0	1	4	10		
		%6,3	%0,0	%6,3	%25,0	%62,5		
	1-5	15	17	11	17	16		
		%19,7	%22,4	%14,5	%22,4	%21,1		
6.Hava / Deniz araçları ile nakil esnasında kendimi stresli hissedirim.	6-15	2	7	3	1	2	21,720	0,041
		%13,3	%46,7	%20,0	%6,7	%13,3		
	16-25	4	3	3	1	2		
		%30,8	%23,1	%23,1	%7,7	%15,4		
	26≤	2	2	0	1	11		
7.Hava / Deniz araçları ile nakil yaptıktan sonra kendimi stresli hissedirim.		%12,5	%12,5	%0,0	%6,3	%68,8	29,960	0,003
	1-5	19	28	9	12	8		
		%25,0	%36,8	%11,8	%15,8	%10,5		
	6-15	3	7	3	2	0		
		%20,0	%46,7	%20,0	%13,3	%0,0		
8.Hava / Deniz araçları ile nakil esnasında hastaya odaklanmakta zorlanırım.	16-25	4	6	1	0	2	13,880	0,308
		%30,8	%46,2	%7,7	%0,0	%15,4		
	26≤	0	2	4	7	3		
		%0,0	%12,5	%25,0	%43,8	%18,8		
	1-5	15	17	16	12	16		
9.Hava / Deniz araçlarının gideceğim yere olan varış sürelerindeki belirsizlikler stresimi artırır.		%19,7	%22,4	%21,1	%15,8	%21,1	23,850	0,021
	6-15	2	4	2	3	4		
		%13,3	%26,7	%13,3	%20,0	%26,7		
	16-25	4	7	0	0	2		
		%30,8	%53,8	%0,0	%0,0	%15,4		
	26≤	0	1	1	3	11	13,880	0,308
		%0,0	%6,3	%6,3	%18,8	%68,8		
	1-5	16	29	15	8	8		
		%21,1	%38,2	%19,7	%10,5	%10,5		
	6-15	1	8	1	3	2		
		%6,7	%53,5	%6,7	%20	%13,3	23,850	0,021
	16-25	4	7	0	0	2		
		%30,8	%53,8	%0,0	%0,0	%15,4		
	26≤	2	4	3	3	4		
		%12,5	%25,0	%18,8	%18,8	%25,0		
	1-5	22	33	9	6	6	23,850	0,021
		%28,9	%43,4	%11,8	%7,9	%7,9		
	6-15	4	5	2	4	0		
		%26,7	%33,3	%13,3	%26,7	%0,0		
	16-25	8	3	1	0	1		
		%61,5	%23,1	%7,7	%0,0	%7,7	23,850	0,021
	26≤	2	6	4	0	4		
		%12,5	%37,5	%25,0	%0,0	%25,0		
	1-5	18	22	13	10	13		
		%23,7	%28,9	%17,1	%13,2	%17,1		

Tablo 22'nin devamı

10.Hava / Deniz araçları ile nakil esnasında kendimi yalnız hissederim.	1-5	11	25	16	15	9	24,308	0,018
		%14,5	%32,9	%21,1	%19,7	%11,8		
	6-15	1	6	3	2	3		
		%6,7	%40,0	%20,0	%13,3	%20,0		
	16-25	3	7	1	0	2		
11.Hava / Deniz araçları ile nakil esnasında güvenliğimden endişe ederim.		%23,1	%53,8	%7,7	%0,0	%15,4	20,896	0,052
	26≤	2	0	1	8	5		
		%12,5	%0,0	%6,3	%50,0	%31,3		
	1-5	24	26	12	10	4		
		%31,6	%34,2	%15,8	%13,2	%5,3		
12.Hava / Deniz araçları ile nakil esnasında başıma kötü şeyler geleceğini düşünürüm.	6-15	4	6	2	3	0	25,244	0,014
		%26,7	%40,0	%13,3	%20,0	%0,0		
	16-25	4	6	0	1	2		
		%30,8	%46,2	%0,0	%7,7	%15,4		
	26≤	2	1	5	4	4		
13.Hava / Deniz araçları ile nakil esnasında hava şartlarının işimi zorlaştırdığını düşünürüm.		%12,5	%6,3	%31,3	%25,0	%25,0	7,000	0,858
	1-5	18	33	10	8	7		
		%23,7	%43,4	%13,2	%10,5	%9,2		
	6-15	2	9	3	0	1		
		%13,3	%60,0	%20,0	%0,0	%6,7		
14.Hava / Deniz araçları ile nakil esnasında karşılaşılabileceğim sorunlarla başa çıkma becerime güvenirim.	16-25	3	8	0	1	1	11,666	0,473
		%23,1	%61,5	%0,0	%7,7	%7,7		
	26≤	0	2	6	4	4		
		%0,0	%12,5	%37,5	%25,0	%25,0		
	1-5	36	25	6	4	5		
15.Hava / Deniz araçları ile nakil esnasında güvenlik açısından uyulması gereken kuralların çok olması stres düzeyimi artırır.		%47,4	%32,9	%7,9	%5,3	%6,6	25,790	0,011
	6-15	7	7	0	1	0		
		%46,7	%46,7	%0,0	%6,7	%0,0		
	16-25	8	3	1	0	1		
		%61,5	%23,1	%7,7	%0,0	%7,7		
	26≤	8	7	1	0	0	11,666	0,473
		%50,0	%43,8	%6,3	%0,0	%0,0		
	1-5	16	31	18	7	4		
		%21,1	%40,8	%23,7	%9,2	%5,3		
	6-15	5	5	4	0	1		
		%33,3	%33,3	%26,7	%0,0	%6,7	25,790	0,011
	16-25	2	7	1	0	3		
		%15,4	%53,8	%7,7	%0,0	%23,1		
	26≤	4	8	2	1	1		
		%25,0	%50,0	%12,5	%6,3	%6,3		
	1-5	12	27	16	9	12	25,790	0,011
		%15,8	%35,5	%21,1	%11,8	%15,8		
	6-15	1	8	4	2	0		
		%6,7	%53,3	%26,7	%13,3	%0,0		
	16-25	4	6	0	0	3		
		%30,8	%46,2	%0,0	%0,0	%23,1	25,790	0,011
	26≤	0	1	7	2	6		
		%0,0	%6,3	%43,8	%12,5	%37,5		
	1-5	12	27	16	9	12		
		%15,8	%35,5	%21,1	%11,8	%15,8		
	6-15	1	8	4	2	0	25,790	0,011
		%6,7	%53,3	%26,7	%13,3	%0,0		
	16-25	4	6	0	0	3		
		%30,8	%46,2	%0,0	%0,0	%23,1		
	26≤	0	1	7	2	6		
		%0,0	%6,3	%43,8	%12,5	%37,5		

Tablo 22'nin devamı

16.Hava / Deniz araçları ile nakil esnasında gerekli cihaz ve ekipmanımın yanımda olmaması ya da yerini bulamamaktan endişe duyarım.	1-5	16	29	13	10	8	27,433	0,007
		%21,1	%38,2	%17,1	%13,2	%10,5		
	6-15	5	5	2	1	2		
		%33,3	%33,3	%13,3	%6,7	%13,3		
	16-25	1	5	4	0	3		
17.Hava / Deniz araçları ile nakil esnasında hasta ve sağlık personeli için yeterli güvenlik önleminin / güvenlik ekipmanının olmadığı düşünmek stresimi artırır.		%7,7	%38,5	%30,8	%0,0	%23,1	37,737	0,000
	26≤	2	1	1	8	4		
		%12,5	%6,3	%6,3	%50,0	%25,0		
	1-5	25	23	16	8	4		
		%32,9	%30,3	%21,1	%10,5	%5,3		
18.Hava / Deniz araçlarında hasta müdahalesi sırasında acil yardım ekipman ve cihazlarına ulaşamamaktan endişe duyarım.	6-15	5	6	2	1	1	39,699	0,000
		%33,3	%40,0	%13,3	%6,7	%6,7		
	16-25	3	8	0	0	2		
		%23,1	%61,5	%0,0	%0,0	%15,4		
	26≤	2	1	1	8	4		
19.Hava / Deniz araçlarında çevredeki ekipmanlarının (acil müdahale ekipmanları dahil) ani bir sarsıntı ile yerinden hareket ederek üzerime / hastanın üzerine düşmesinden endişe duyarım.		%12,5	%6,3	%6,3	%50,0	%25,0	41,362	0,000
	1-5	22	24	16	9	5		
		%28,9	%31,6	%21,1	%11,8	%6,6		
	6-15	7	6	2	0	0		
		%46,7	%40,0	%13,3	%0,0	%0,0		
20.Hava / Deniz araçları ile nakil yaparken üstlerimden sorumluluk olarak yeterli desteği alırım.	16-25	3	8	0	0	2	14,621	0,263
		%23,1	%61,5	%0,0	%0,0	%15,4		
	26≤	3	0	1	8	4		
		%18,8	%0,0	%6,3	%50,0	%25,0		
	1-5	7	14	18	27	10		
21.Hava / Deniz araçlarına hastayı naklederken ya da indirirken hastanın / kendimizin yaralanmasından endişe duyarım.		%9,2	%18,4	%23,7	%35,5	%13,2	23,629	0,023
	6-15	4	1	3	7	0		
		%26,7	%6,7	%20,0	%46,7	%0,0		
	16-25	2	0	1	8	2		
		%15,4	%0,0	%7,7	%61,5	%15,4		
	26≤	1	1	5	6	3		
		%6,3	%6,3	%31,3	%37,5	%18,8		
	1-5	27	27	15	6	1		
		%35,5	%35,5	%19,7	%7,9	%1,3		
	6-15	8	5	0	2	0		
		%53,3	%33,3	%0,0	%13,3	%0,0		
	16-25	4	7	1	0	1		
		%30,8	%53,8	%7,7	%0,0	%7,7		
	26≤	3	8	0	2	3		
		%18,8	%50,0	%0,0	%12,5	%18,8		

*5 Katılıyorum, 4 Kısmen Katılıyorum, 3 Kararsızım, 2 Kısmen Katılmıyorum, 1 Katılmıyorum.

BEŞİNCİ BÖLÜM

SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu bölümde, deniz ve hava araçlarıyla hasta nakli gerçekleştiren HÖASH sunan sağlık personelinin stres düzeylerinin değerlendirilmesine yönelik yapılan araştırmanın bulguları ışığında tartışma, sonuç ve önerilere yer verilmiştir.

5.1. Tartışma

Araştırma kapsamında kullanılan anket formunda, katılımcıların en çok katıldığı ifadenin "Hava/deniz araçlarıyla nakil esnasında hava şartlarının işimi zorlaştırdığını düşünürüm" (%47,5 "Katılıyorum") olduğu belirlenmiştir. "Hava/deniz araçlarıyla nakil esnasında başıma kötü şeyler geleceğini düşünürüm" ifadesi ise en yüksek "Kısmen Katılıyorum" (%52,2) yanıtını almıştır. Personelin "Hava/deniz araçlarıyla nakil esnasında kendimi yalnız hissedirim" ifadesine çoğunlukla "Kararsızım" (%45,5) yanıtını vermesi ve "Hava/deniz araçlarıyla nakil yaparken üstlerimden sorumluluk olarak yeterli desteği alırım" ifadesine en yüksek oranda "Kısmen Katılmıyorum" (%38,1) demesi, bu alanlarda bir belirsizlik ve destek eksikliği algısı olduğunu düşündürmektedir. Fiziksel rahatsızlıklar konusunda ise "Hava/deniz araçlarıyla nakil esnasında sık sık mide bulantısı ve baş dönmesi gibi fiziksel rahatsızlıklar yaşarım" ifadesine en çok "Katılmıyorum" (%18,3) yanıtının verilmesi, bu tür sorunların yaygın olmadığını göstermektedir.

Araştırmada kapsamında, HÖASH sunan sağlık personelinin deniz ve hava araçlarıyla hasta nakli sırasındaki stres algılarının demografik değişkenlerle ilişkilerine ait bulgular literatür doğrultusunda tartışılmıştır.

Cinsiyet: Çalışmada, kadın katılımcıların, erkeklere kıyasla nakil sırasında güvenliklerinden endişe etme, başlarına kötü bir olay geleceğini düşünme ve güvenlik kurallarının fazlalığından kaynaklı stres yaşama eğilimlerinin daha yüksek olduğu, erkeklerin ise nakil sonrasında kendilerini daha stresli hissettikleri tespit edilmiştir. Genel popülasyonda cinsiyete dayalı farklılıkları inceleyen literatür çalışmalarında, cinsiyetin stres ve tükenmişlik düzeylerine etkisinin değerlendirildiği çalışmalarda, kadınların duygusal ve

fiziksel yorgunluk hislerini (duygusal tükenme) ifade etme eğilimlerinin daha yüksek olduğu belirtilirken, erkeklerin duygularını bastırma eğiliminde olmaları nedeniyle stres altında içe kapanma (duyarsızlaşma) olasılıklarının daha yüksek olduğunu belirtilmiştir (Eagly, 1987; Kış, 2016; Purvanova ve Muros, 2010). Bu genel çalışma bulguları sağlık çalışanları popülasyonunda da paralellik göstermektedir. Kutlu (2020) tarafından yapılan Türkiye’de sağlık çalışanlarının tükenmişliğinin cinsiyet değişkeni açısından incelendiği meta analiz çalışmasında, kadın sağlık çalışanı olmanın duygusal tükenme düzeyini pozitif, erkek sağlık çalışanı olmanın ise, duyarsızlaşma ve kişisel başarı boyutlarında negatif etki büyüklüğüne sahip olduğu tespit edilmiştir (Kutlu, 2020). Üniversite hastanesinde görev yapan sağlık personeli üzerinde gerçekleştirilen araştırmada da kadın çalışanların iş yaşam kalitesinin erkek çalışanlara kıyasla daha yüksek düzeyde olduğunu belirtilmiştir (Çağatay, 2023). Buna karşılık, Behlül’ün (2015) kamu hastanelerinde görevli sağlık personelinin kapsayan çalışmasında ise erkek çalışanların çevresel yaşam kalitesi düzeylerinin kadın çalışanlara göre daha yüksek olduğu belirlenmiştir (Behlül, 2015; Çağatay, 2023).

Araştırma bulgularımız bu çalışmalar ile benzerlik göstermektedir. Kadınların güvenlik odaklı endişelerinin daha yüksek olması, toplumsal cinsiyet rolleri veya farklılaşan risk değerlendirme mekanizmaları ile açıklanabilmektedir. Kadın bireylerin yetiştirilme biçimleri ve sosyal beklentiler, potansiyel tehlikelere karşı daha temkinli bir yaklaşım geliştirmelerine yol açabilmekte, bu da güvenlik kuralları ve riskli durumlar karşısında daha fazla endişe duymalarına neden olmaktadır. Erkeklerin ise görevin tamamlanmasının ardından yaşanan dekompresyon sürecinin veya stresi dışa vurma biçimlerinin cinsiyete göre farklılaşabileceğinin bir göstergesi olarak yorumlanabilmektedir. Erkeklerin, görev sırasında stresi içselleştirme eğiliminde olmaları ve görev tamamlandıktan sonra bu biriken stresin ortaya çıkması, nakil sonrası stres düzeylerinin yüksek seyretmesine katkıda bulunmaktadır. Bu durum, toplumsal cinsiyetin stresin algılanması, deneyimlenmesi ve ifade edilmesindeki rolünü vurgulamaktadır. Bu durum, Hava ve Deniz ambulansları ile hasta nakli sırasında kadın sağlık çalışanlarının erkeklere kıyasla nakil sırasında güvenliklerinden endişe etme, başlarına kötü bir olay geleceğini düşünme ve güvenlik kurallarının fazlalığından kaynaklı stres yaşama eğilimlerinin daha yüksek olmasını ve erkeklerin ise nakil sonrasında kendilerini daha stresli hissetmelerini açıklamaktadır.

Yaş: Çalışmada, 26-35 yaş ile 36 yaş ve üzeri grupların 18-25 yaş grubuna kıyasla özellikle olumsuz hava koşulları ve hasta nakli esnasında yaralanma riski gibi konularda daha yüksek düzeyde stres yaşadıkları tespit edilmiştir. Soysal (2009) iş yaşamında genel olarak çalışanların kariyerlerinin ilerleyen dönemlerinde, özellikle orta yaş ve sonrasında, yaşa bağlı stres faktörlerinin daha belirgin olduğunu belirtmiştir (Soysal, 2009). Ergün (2008) ise genç kuşak sağlık çalışanların mesleki yaşamın başlarında daha fazla dinamizm sergiledikleri ve kurumsal değişimlere daha hızlı adaptasyon gösterebildikleri belirtmiştir (Ergün, 2008). Literatürde, yaşa bağlı olarak stresin farklı bir örüntü sergilediği ortaya çıkmaktadır. Genç çalışanlarda duygusal tükenme daha yoğunken, ileri yaştaki çalışanlarda kişisel başarı eksikliği hissi daha belirgindir. İleri yaştaki çalışanların mesleki deneyimle kazandığı yetkinlik ve olgunluğun, duygusal tükenmeye karşı koruyucu bir faktör olduğu düşünülmektedir (Izgar, 2001; Lee ve Ashford, 1993; Maslach vd., 1996).

Araştırma bulgularımız bu çalışmalar ile benzerlik göstermektedir. Yaş arttıkça bireylerin mesleki deneyimleriyle birlikte farkındalıkları da artmakta, bu durum güvenlik endişesi ve kontrol kaygısını beraberinde getirmektedir. Daha spesifik olarak, uzun yıllara yayılan mesleki süreçte edinilen bilgi ve tecrübe, çalışma ortamındaki potansiyel riskleri, kurumsal eksiklikleri ve geleceğe yönelik belirsizlikleri daha net bir şekilde algılama yeteneğini geliştirmektedir. Bu artan farkındalık, özellikle HÖASH sunumunda hava ve deniz araçları gibi kendine özgü stres faktörleri olan araçlarla nakil gerçekleştiren sağlık çalışanları için kişisel güvenliklerine ve mesleki geleceklerine ilişkin endişeleri tetiklemektedir. Ayrıca, yaşla birlikte gelen fiziksel kapasite değişimleri de bu algının güçlenmesini açıklamakta; zira azalan fiziksel dayanıklılık veya kronik sağlık sorunları, bireylerin kendi performansları ve mesleki yeterlilikleri hakkında endişe duymalarına yol açarak kontrol kaygısını ve dolayısıyla kişisel başarı eksikliği hissini artırdığı görüşünü desteklemektedir.

Medeni Durum: Çalışmada, evli katılımcıların, bekar katılımcılara göre iş yükünün adaletsiz dağılmasından, varış sürelerindeki belirsizliklerden, hava şartlarının işi zorlaştırmasından ve hasta/kendilerinin yaralanması endişesinden daha fazla stres yaşadıkları tespit edilmiştir. Yılmaz (2017) çalışmasında evli sağlık çalışanlarının mesleki tükenmişlik ve stres düzeylerinin bekâr sağlık çalışanlarına kıyasla daha yüksek olduğunu, mesleki tükenmişliğin ve stresin alt boyutlarını detaylı olarak incelendiğinde ise, duygusal

tükenme ve kişisel başarısızlık ortalamalarının evli sağlık çalışanlarında belirgin şekilde yüksek olduğu bulmuş ve duyarsızlaşma alt boyutunun ortalamasını bekâr sağlık çalışanlarında daha yüksek olduğunu tespit etmiştir (Yılmaz, 2017). Ramirez ve arkadaşlarının (1996) yaptığı çalışmada, stres ve tükenmişlik açısından medeni durumun özellikle duygusal stres ve tükenme alt boyutu üzerinde etkili olduğunu tespit etmiştir (Ramirez vd., 1996). Çevik ve Özbacı (2020), bekâr bireylerin evlilere kıyasla daha yüksek düzeyde duyarsızlaşma ve duygusal tükenme yaşadığını, evlilerin ise kişisel başarı eksikliği hissini daha belirgin olduğunu; artan sorumluluklar ve kurumsal aidiyetin evli bireylerde tükenmişliğe karşı koruyucu bir etki sağladığını, buna karşın başarıya yönelik beklentilerin kişisel başarı eksikliği hissini artırabildiğini tespit etmiştir (Çevik ve Özbacı 2020). Cydulka ve arkadaşlarının (1989) mesleki strese ilişkin raporu, acil tıp teknisyeni (EMT) çalışanlarında medeni durumun stresi hafifletme üzerinde önemli bir etkisi olmadığını ortaya koymuştur. Bu bulgu, evli sağlık çalışanlarının daha az stres yaşadığı ve mesleki tükenmişlik düzeylerinin daha düşük olduğu yönündeki bazı literatür bulgularıyla çelişmektedir (Cydulka vd., 1989).

Araştırma bulgularımız bu çalışmalar ile benzerlik göstermektedir. Evli sağlık çalışanlarının daha fazla stres hissettiklerine yönelik bulgular, büyük ölçüde ek ailevi sorumluluklar ve ekonomik yükümlülüklerden kaynaklanmış olabilir. Bu faktörler, sağlık sektörünün doğasında var olan yoğun ve stresli çalışma koşullarıyla birleştiğinde, çalışanlar üzerindeki toplam stres yükünü önemli ölçüde artırmaktadır. Özellikle kara ambulanslarına kıyasla stres düzeyinin daha yüksek olabildiği, personelin daha az tecrübe ile zorlu vakalarla karşılaşabildiği deniz ve hava ambulansı gibi birimlerde bu durum daha da belirgindir. Görev süresindeki belirsizlikler, özellikle çocuk bakımı veya yaşlı ebeveynlere yönelik destek gibi ailevi yükümlülükleri olan evli sağlık çalışanlarının mesai saatleri dışında dahi sürekli bir zihinsel ve fiziksel yorgunluk deneyimlemesine yol açabilmektedir. Buna ek olarak, finansal baskılar ve ekonomik güvencesizlik hissi kronik bir endişe kaynağı haline gelmekte ve bu durum stres faktörünü daha da yükseltmektedir. Bu bağlamda, ailevi ve finansal sorumlulukların, görev yapılan birimin kendine has zorlukları ve tecrübe seviyesi gibi mesleki stres faktörleriyle etkileşimi, evli sağlık çalışanlarının stres süreçlerinde belirleyici bir rol oynamaktadır.

Çocuk Sahibi Olma: Çalışmada, çocuk sahibi olan katılımcıların, olmayanlara göre varış sürelerindeki belirsizliklerden ve hava şartlarının işi zorlaştırmasından kaynaklı stres yaşadıkları tespit edilmiştir. Michael ve arkadaşları (2009) bir veya daha fazla çocuk sahibi olan evli ve çalışan kadınların hem bekar bireylere hem de çocuksuz evli çiftlere kıyasla daha yüksek düzeyde stres yaşadıklarını bildirmektedir (Michael vd., 2009). Çocuk sahibi olmanın sorumluluğu her iki ebeveyn arasında paylaşımlı olmasına, toplumsal cinsiyet eşitliği çabalarına ve kadınların iş gücüne katılım oranlarındaki artışa rağmen, anneler hala çocuk bakımı ve ev sorumluluklarının orantısız bir kısmını üstlenmektedir. Bu durum annelerin stres düzeylerinde artışa ve genel refahlarında olumsuz bir etkiye yol açmaktadır (Allen vd., 2019; Lachance-Grzela ve Bouchard, 2010).

Araştırma bulgularımız bu çalışmalar ile benzerlik göstermektedir. Çocuk sahibi olan çalışanların, çok daha az deneyimledikleri deniz ve hava araçlarıyla nakil görevi sırasında karşılaşılabilecekleri potansiyel tehlikeler, sadece kişisel bir tehdit olmaktan çıkmakta, aile bütünlüğüne ve ebeveynlik sorumluluklarının aksamasına yönelik önemli bir risk olarak algılanmaktadır. Bu algı, ebeveynlerin çocuklarına karşı duyduğu derin sorumluluk hissiyle birleştiğinde, mesleki stresin şiddetini artırmakta ve başlı başına güçlü bir stres kaynağına dönüşmektedir. Özellikle acil durum veya belirsiz çalışma koşulları ve nakil sürelerinin ebeveynlerin zihninde çocuklarının güvenliği ve bakımıyla ilgili endişelerin tetiklenmesi, mevcut iş yüküne ek bir psikolojik yük bindirerek stres riskini artırmaktadır. Çalışmamızda dikkat çekici bir bulgu olarak, çocuk sahibi olmayan katılımcıların, çocuk sahibi olanlara kıyasla üstlerinden daha fazla destek aldıklarını düşündükleri tespit edilmiştir. Bu durum, çeşitli faktörlerle açıklanabilir. Birincisi, çocuk sahibi personelin, ailevi sorumlulukları nedeniyle yönetici desteğine yönelik beklentilerinin daha yüksek olması mümkündür. Yoğun çocuk bakımı ve ev sorumlulukları, çalışan ebeveynlerin iş yerinde daha fazla esneklik, anlayış veya pratik yardım arayışına girmesine neden olabilir. İkincisi, yöneticilerin destek mekanizmalarını farklı algılamaları veya uygulamaları söz konusu olabilir. Yöneticiler, çocuk sahibi çalışanlara yönelik zaten belirli kolaylıklar (örneğin, esnek çalışma saatleri, izinler) sağladıklarını düşünebilirken, bu destekler çalışanların beklentilerini tam olarak karşılamıyor veya yeterince hissedilmiyor olabilir. Bu bulgu, iş yerinde sağlanan desteğin niceliği kadar, çalışanların bu desteği nasıl algıladığı ve hangi ihtiyaçlarının karşılandığına dair niteliksel farklılıkların da önemini vurgulamaktadır.

Meslekteki Görev Yeri: Çalışmada, ASHİ personelinin, idari birim ve SKKM personeline göre iş motivasyonlarının daha fazla etkilendiği, varış süresindeki belirsizliklerden daha fazla stres yaşadıkları ve kendilerini daha fazla yalnız hissettikleri tespit edilmiştir. Bu durum ASHİ personelinin Hava ve Deniz Araçları ile doğrudan nakillere katılmasıyla açıklanabilir. Cohen ve Wills'in (1985) sosyal destek modelinde, sosyal desteğin özellikle stresli zamanlarda devreye girerek bizi yıpranmaktan koruyan psikolojik bir kalkan olduğunu tespit etmiştir (Cohen ve Wills, 1985). Zhang ve arkadaşlarının (2013) Kore'deki inşaat projelerinde gerçekleştirdikleri karşılaştırmalı analizde, saha işçilerinin iş yükü ile birlikte dinlenme sürelerinin dengeli olması nedeniyle daha düşük düzeyde stres yaşadıkları belirtilmiştir. Buna karşılık, saha yöneticilerinin yüksek düzeyde otoriteye sahip olmaları ve çalışma süreleri ile iş yükünü büyük ölçüde kendi inisiyatifleriyle düzenleyebilmeleri, onların stres düzeylerini azaltan bir unsur olarak değerlendirmektedir (Zhang vd., 2013). SKKM ve idari birimlerde çalışan personelin, hiyerarşik yapının üst kademelerinde yer alması nedeniyle, ASHİ'de görev yapan personele kıyasla daha yüksek iş doyumuna sahip olması muhtemeldir. Akkaş'ın (2018) yaptığı bir çalışmada, bir sağlık kurumunda yönetici pozisyonunda çalışan sağlık personelinin, diğer kademelerdeki çalışanlara göre daha yüksek iş doyumuna sahip olduğu belirlenmiştir. Bu durum, hiyerarşik yapıdaki üst konumun getirdiği yetki, özerklik ve statü gibi unsurların, çalışanların işlerinden aldıkları memnuniyeti ve strese karşı direncini olumlu yönde etkilediği şeklinde yorumlanmıştır (Akkaş, 2018). Bu nedenle, iş doyum düzeyleri, çalışanların görev tanımları ve hiyerarşik yapıdaki konumlarına göre değişiklik gösterebilir.

Araştırma bulgularımız bu çalışmalar ile benzerlik göstermektedir. Özellikle, doğrudan hasta naklinde görevli olan ve iş yükünün önemli bir kısmını üstlenen ASHİ personeline gözlemlenen yüksek stres düzeyleri, bu birimin fiziksel olarak daha zorlayıcı ve belirsiz koşullara daha fazla maruz kalmasından kaynaklanmaktadır. Bu durum, operasyonel görevin doğasından gelen baskıları net bir şekilde ortaya koymaktadır. Bu duruma ek olarak, idari birim personellerinin daha düşük stres algıları ve yalnızlık hissi, operasyonel görevlerin dışında olmalarının sağladığı yapısal avantajlarla ve yöneticilerle doğrudan ve daha kolay iletişim kurabilme olanaklarıyla ilişkilendirilmektedir. Bu karşılaştırma, işin doğasının yanı sıra, organizasyonel destek mekanizmalarına erişimin ve etkili iletişimin çalışanların stres yönetimindeki kritik rolünü vurgulamaktadır. Dolayısıyla,

farklı görev yerlerindeki stres düzeyleri arasındaki fark hem işin içeriği hem de kurumsal destek sistemlerinin etkinliği ile açıklanmaktadır.

Mesleki Unvan: Çalışmada, AABT ve ATT'lerin, doktorlara kıyasla iş yükü artışı, motivasyon kaybı, tükenmişlik ve genel güvenlik endişeleri gibi operasyonel ve fiziksel stresörleri daha yoğun olarak belirttikleri tespit edilmiştir. Sterud ve arkadaşları (2008), Norveç'te ambulans personeliyle gerçekleştirdikleri ulusal düzeydeki çalışmada, ciddi operasyonel görevler, fiziksel talepler ve kurumsal destek eksikliği gibi stresörlerin, çalışanların yaşadığı stresin temel kaynakları olduğunu ortaya koymuştur (Sterud vd., 2008). Zhu ve arkadaşlarının (2022) çalışması, doktorların hastalarına odaklanmakta zorlandıklarında kendilerini daha yalnız hissettiklerini ve sağlık personelinin eğitim seviyesi yükseldikçe iş baskısının arttığını ortaya koymuştur (Zhu vd., 2022). Kızıl (2016), AABT'lerin anksiyete puanlarının ATT'lerden anlamlı derecede yüksek olduğunu tespit etmiştir. Bu farkın temel nedeni olarak, AABT'lerin görevleri esnasında üstlendikleri sorumlulukların daha fazla olmasından kaynaklandığını belirtmiştir (Kızıl, 2016). Liderliği, durum izlemi ve iletişim konularında farklı sağlık meslek gruplarını inceleyen Bezek (2019), istatistiksel olarak anlamlı tek farkın doktorlar ve hemşireler arasında olduğunu ortaya koymuştur (Bezek, 2019). Keklik ve Özgüneş (2022) de yaptıkları çalışmada, ATT ile AABT arasında mesleki açıdan anlamlı bir farklılık olmadığını belirterek Bezek'in (2019) bulgularını bu gruplar özelinde desteklemişlerdir (Keklik ve Özgüneş, 2022).

Araştırma bulgularımız bu çalışmalar ile benzerlik göstermektedir. Bu bulgular, AABT ve ATT gibi doğrudan saha operasyonlarında görev alan personelin, operasyonel ve fiziksel stres faktörlerine daha yoğun maruz kaldığını ve bu nedenle doktorlara kıyasla mesleki tükenmişlik, motivasyon kaybı ve güvenlik endişelerini daha belirgin yaşadıklarını desteklemektedir. Sahada geçirilen zamanın fazlalığı, fiziksel olarak zorlayıcı koşullar ve anlık karar verme baskısı, bu grupların stres yükünü artırmaktadır. Öte yandan, doktorların görevleri gereği hasta odaklı karar alma süreçlerinde daha fazla sorumluluk üstlenmeleri, benzersiz bir sorumluluk hissi ve zaman zaman izolasyon deneyimi yaşamalarına işaret etmektedir. Bu durum, doktorların doğrudan fiziksel stresörlerden ziyade, hasta sonuçları üzerindeki nihai sorumluluk ve ekip içindeki konumlarından kaynaklanan psikolojik stresörlere daha fazla maruz kaldığını göstermektedir.

Çalışma Yılı: Çalışmada, meslekteki deneyim arttıkça (özellikle 6 yıl ve üzeri çalışanlarda), nakillerin iş motivasyonunu olumsuz etkileme ve hava şartlarının işi zorlaştırdığı düşüncesi, güvenlik kurallarının çok olmasının stresi artırması, ekipmanlara ulaşamama endişesi ve yaralanma endişesi gibi stres faktörlerinin daha belirgin hale geldiği tespit edilmiştir. Yapılan çok sayıda çalışma, ambulans personeline mesleki deneyim süresi arttıkça stres yaşama olasılığının anlamlı şekilde yükseldiğini göstermektedir. Örneğin, ABD’de ≥ 16 yıl çalışanların genel stres düzeylerinin diğer gruplara göre daha yüksek olduğu, Tayvan ve Avustralya’daki benzer araştırmalarda ise 10 yıl ve üzeri deneyimi olanlarda stres düzeylerinin anlamlı biçimde fazla olduğu saptanmıştır (Jenkins vd., 2025). Buna karşın, 1-5 yıl arası çalışanların, daha deneyimli meslektaşlarına göre nakil sonrası kendilerini daha stresli hissettikleri, nakil esnasında kendilerini daha yalnız hissettikleri ve güvenliklerinden daha fazla endişe ettikleri tespit edilmiştir. Bakker ve Demerouti (2007) iş talepleri-kaynakları modeli çerçevesinde daha az deneyimli çalışanların artan adaptasyon taleplerine karşılık gelen başa çıkma kaynakları (deneyim, sosyal destek ağları) daha kısıtlıdır, bunun stres algılarını arttığını belirtmişlerdir (Bakker ve Demerouti, 2007). Çalışır (2012) tarafından belirtildiği üzere, sağlık profesyonellerinde iş tecrübesi arttıkça iş doyumunda yükselmektedir. Daha az tecrübeli çalışanlar gerçek dışı beklentilere ve gereksiz risklere eğilimliyken, tecrübe kazandıkça beklentilerini iş yaşamlarına göre revize etmekte ve bu da iş doyumlarını artırmaktadır (Çalışır, 2012).

Araştırma bulgularımız bu çalışmalar ile benzerlik göstermektedir. Deneyimli çalışanlar açısından bakıldığında, uzun yıllar boyunca tekrarlayan stres faktörlerine maruz kalmanın birikimli etkisi veya mesleki yıpranma, stres düzeylerinin yükselmesinde etkili olabilmektedir. Bu durum, zamanla edinilen deneyimle birlikte gelen artan risk farkındalığıyla da açıklanmaktadır. Bir sağlık profesyoneli mesleğinde ilerledikçe, görev sırasında karşılaşılabileceği potansiyel tehlikeleri ve sistemdeki olası aksaklıkları daha net bir şekilde algılar. Bu artan farkındalık, bireyin kendi güvenliği, hastaların sağlığı ve işin genel gidişatı hakkında daha fazla endişe duymasına yol açarak stres düzeyine doğrudan yansımaktadır. Mesleki deneyimi az olan çalışanlar için adaptasyon süreci, bilgi ve tecrübe eksikliği ile belirsizliklerle başa çıkma kapasitesinin kısıtlı olması önemli stres kaynaklarıdır. Özellikle kariyerlerinin ilk yıllarında, sağlık gibi dinamik ve öngörülemez bir alanda çalışan genç çalışanlar, yeni ve beklenmedik durumlarla karşılaştıklarında daha

yoğun stres yaşayabilmektedirler. Bu durum, nakil sonrası stres, yalnızlık hissi ve güvenlik endişesi gibi duyguların daha belirgin hale gelmesine neden olmaktadır.

Nakil Sayıları (Deniz ve Hava): Çalışmada hem deniz hem de hava yoluyla gerçekleştirilen nakil sayısı arttıkça, birçok stres faktörüne ilişkin olumsuz algıların da arttığı tespit edilmiştir. Deniz aracıyla 26 ve üstü nakil gerçekleştirenlerin, daha az sayıda nakil yapanlara göre iş yükünün arttığını, iş motivasyonlarının olumsuz etkilendiğini, iş yükünün adaletsiz dağıldığını, tükenmişlik hissettiklerini, kendilerini yalnız hissettiklerini, güvenliklerinden endişe ettiklerini, yeterli güvenlik önlemi/ekipmanı olmadığını düşündüklerini, ekipmanlara ulaşamamaktan ve çevredeki ekipmanların düşmesinden ve yaralanmaktan daha fazla endişe duydukları saptanmıştır. Benzer şekilde, hava aracıyla yapılan nakil sayısı arttıkça da benzer stres algılarının yükseldiği görülmektedir. Lazarus ve Folkman'ın (1984) stres teorisine göre, bireyin stres yaşayıp yaşamaması yalnızca dışsal koşullara değil, bu koşulları nasıl değerlendirdiğine ve baş etme kaynaklarının yeterliliğine dair algısına bağlıdır. Görev sayısı arttıkça birey, bu görevleri daha tehdit edici olarak değerlendirebilir (birincil değerlendirme) ve yetersiz destek, ekipman eksikliği ya da yorgunluk gibi etkenler nedeniyle bu durumla baş edemeyeceğini düşünebilir (ikincil değerlendirme) demiştir (Lazarus ve Folkman, 1984). Bugüne kadar literatürde yer alan kanıtlar, pilot deneyiminin (uçuş saati cinsinden) hava ambulansı kazalarının sonuçlarıyla ilişkili olduğunu göstermektedir. Bu durum, deneyim süresinin kaza sonuçları üzerindeki potansiyel etkisine işaret etmektedir (Baker vd., 2006). Kınalı ve arkadaşlarının (2022) çalışmalarında, iş kazaları ve yaralanmaların meydana gelme olasılığını etkileyen temel değişkenler olarak yetersiz iş deneyimi ve yaşın önemli bir rol oynadığı belirlenmiştir. Bu bulgu, deneyim ve yaş faktörlerinin önemine işaret etmektedir (Kınalı vd. 2022). Ancak, bazı durumlarda (örneğin, deniz aracıyla nakil sonrası stres, hava aracıyla nakil esnasında başa çıkma becerisine güven, hava aracıyla nakilde üstlerden destek alma) nakil sayısı ile stres faktörü arasında daha karmaşık veya doğrusal olmayan ilişkiler de tespit edilmiştir. Bu ilişkiler, Lazarus ve Folkman'ın (1984) stres teorisinde yer alan bilişsel değerlendirme ve başa çıkma stratejileri çerçevesinde; aynı stres kaynağının, bireysel faktörler (baş etme becerisi, destek algısı, eğitim düzeyi) doğrultusunda farklı şekillerde değerlendirilmesiyle stres algısında ortaya çıkan farklılıklarla açıklanabilir (Lazarus ve Folkman, 1984).

Araştırma bulgularımız bu çalışmalar ile benzerlik göstermektedir. Tekrarlayan maruziyetin stres düzeyini artırabileceği ve personelin zamanla bu özel görev koşullarına karşı duyarsızlaşmak yerine, risklere ve zorluklara dair farkındalıklarının artarak stres algılarının yükselebileceği düşünülmektedir. Bu durum, yalnızca görev yoğunluğunun değil, aynı zamanda personelin görevin doğasına ilişkin derinleşen anlayışının ve potansiyel tehlikeleri daha keskin bir biçimde algılamasının da stres yükünü artırdığına işaret etmektedir. Dolayısıyla, bireysel başa çıkma mekanizmalarının, sürekli eğitimlerin ve etkin kurumsal desteğin, bu artan stresle başa çıkma sürecinde birbiriyle olumlu etkileşim içerisinde olması ve kritik bir rol oynaması beklenmektedir.

5.2. Sonuçlar

Türkiye'de deniz ve hava ambulanslarında görev yapan HÖASH sunan sağlık personelinin, görevlerinin doğası gereği çeşitli stres faktörlerine maruz kaldığını ve bu stres algılarının cinsiyet, yaş, medeni durum, çocuk sahibi olma durumu, meslekteki görev yeri, mesleki unvan, çalışma yılı ve gerçekleştirilen nakil sayısı gibi demografik ve mesleki özelliklerle anlamlı ilişkiler gösterdiğini ortaya koymuştur.

Elde edilen temel sonuçlar şu şekilde özetlenebilir:

Deniz ve hava araçlarıyla hasta nakli görevi, HÖASH sunan sağlık personelinin önemli bir kısmı için iş yükünü artıran, iş motivasyonunu olumsuz etkileyen, tükenmişlik hissine neden olan ve çeşitli güvenlik endişelerini (hava şartları, ekipman yetersizliği, yaralanma riski vb.) beraberinde getiren stresli bir deneyim olarak algılanmaktadır. Cinsiyet faktörü, stres algısı ve stres kaynakları açısından farklılıklar göstermektedir. Kadınlar daha çok güvenlik ve olumsuz olay beklentisi ile ilişkili stres yaşarken, erkekler nakil sonrası genel stres düzeyini daha yüksek bildirme eğilimindedir. Yaş ve mesleki deneyim (çalışma yılı) arttıkça, bazı stres faktörlerine (hava şartları, yaralanma endişesi, iş motivasyonunun olumsuz etkilenmesi) yönelik olumsuz algılar artarken, mesleğe yeni başlayanların da adaptasyon süreciyle ilişkili farklı stresler (yalnızlık, güvenlik endişesi, nakil sonrası stres) yaşadığı görülmüştür. Evli ve çocuk sahibi olan personelin, bekarlara ve çocuğu olmayanlara kıyasla belirli stres faktörlerinden (varış süresi belirsizliği, hava şartları, iş yükü adaletsizliği, yaralanma endişesi) daha fazla etkilendiği saptanmıştır. Meslekteki görev yeri ve unvan da

stres algısını etkileyen önemli faktörlerdendir. Doğrudan hasta ile temas halinde olan ASHİ personeli olan ve ATT/AABT gibi unvanlara sahip çalışanlar ile doktorlar arasında farklı stresörlere farklı tepkiler gözlemlenmiştir. Örneğin, doktorlar bazı durumlarda daha fazla yalnızlık ve odaklanma güçlüğü bildirirken, ATT ve AABT'ler iş yükü, motivasyon kaybı ve güvenlik/ekipmanla ilgili endişeleri daha yoğun yaşamaktadır. Gerçekleştirilen deniz ve hava nakil sayısı arttıkça, genel olarak birçok stres faktörüne ilişkin olumsuz algının da arttığı gözlemlenmiştir. Bu durum, tekrarlayan maruziyetin birikimli bir stres etkisi yaratabileceğini düşündürmektedir.

Sonuç olarak bu çalışma, deniz ve hava ambulanslarında görev yapan HÖASH sunan sağlık personelinin yaşadığı stresin çok boyutlu ve karmaşık bir olgu olduğunu göstermiştir. Personelin demografik ve mesleki özelliklerinin bu stres algısını şekillendirdiği anlaşılmaktadır. Bulgular, bu özel alanda çalışacak sağlık personelinin zorunlu olarak değil özellikleri doğrultusunda gönüllü olarak belirlenmesi ve belirli eğitimlerden geçtikten sonra bu görevi yapmalarının önemini ortaya koymaktadır. HÖASH sunan sağlık personelinin psikososyal iyilik hallerinin desteklenmesi, örgütsel bağlılıklarının güçlendirilmesi ve sunulan hizmetin kalitesini yükseltmek amacıyla mevcut uygulamanın gözden geçirilmesi önem taşımaktadır. Hava ve Deniz araçları ile hasta nakli gerçekleştiren HÖASH sunan sağlık personelinin maruz kaldığı stres faktörlerinin ve güvenlik endişelerinin daha derinlemesine anlaşılması ve etkili başa çıkma stratejilerinin geliştirilmesi hem bireysel hem de kurumsal düzeyde önem arz etmektedir. Bu araştırmanın bulguları, literatürdeki önemli bir boşluğa işaret etmekte ve gelecekte yapılacak daha kapsamlı ve niteliksel/niceliksel karma desenli çalışmalara zemin hazırlamaktadır.

5.3. Öneriler

Araştırma bulguları doğrultusunda, deniz ve hava ambulanslarında görev yapan HÖASH personelinin çalışma koşullarının iyileştirilmesi ve stres düzeylerinin azaltılması amacıyla aşağıdaki öneriler geliştirilmiştir.

Eğitim ve hazırlık; deniz ve hava araçlarıyla hasta nakline özgü acil durum senaryoları (örneğin şiddetli dalga, türbülans, ekipman arızası, zorlu hava koşullarında hasta tahliyesi) üzerine kurulu kapsamlı ve periyodik eğitim programları düzenlenmelidir. Bu eğitimler sadece teknik becerileri değil, aynı zamanda bu araçların getirdiği özel çevresel ve psikolojik zorluklarla başa çıkma stratejilerini de içermelidir. Doktorların karar verme baskısı, ATT ile AABT'lerin ise operasyonel yük ve güvenlik endişeleri gibi farklılaşan stres kaynaklarına yönelik role özgü eğitim modülleri geliştirilmelidir. Ayrıca, doktor, AABT, ATT ve pilot/kaptan gibi farklı unvanlardan personelin bir arada katıldığı iletişim, liderlik, ekip içi koordinasyon ve çatışma çözme becerilerini geliştirerek, özellikle nakil sırasında hissedilen yalnızlık hissini azaltacak ekip içi yönetim eğitimleri düzenlenmelidir.

Ekipman ve güvenlik; deniz ve hava ambulanslarındaki tıbbi ekipmanların ve güvenlik donanımlarının standartları gözden geçirilmeli, personelin bu ekipmanlara kolay ve hızlı erişimi sağlanmalı, eksiksiz ve çalışır durumda olmaları periyodik olarak kontrol altına alınmalıdır. Araç içi ekipmanların ani sarsıntılarda sabit kalmasını sağlayacak ergonomik düzenlemeler yapılmalıdır. Personelin kişisel koruyucu donanımlarının (deniz ve hava koşullarına uygun kıyafetler, can yelekleri vb.) kalitesi ve erişilebilirliği artırılmalıdır. Hipotermiye karşı koruyucu önlemler ve ekipmanlar deniz operasyonları için kritik öneme sahiptir. Deniz ve hava ambulans operasyonlarında hasta ve personelin araçlara ulaşımı ile tahliyesi süreçleri, özel dikkat gerektiren ek riskler içermekte olup, bu risklerin yönetimi operasyonel güvenlik protokollerinin temel bir bileşenidir. Hava araçlarına hasta transferinde, özellikle döner kanatlı platformlara güvenli yaklaşım, ana ve kuyruk rotorları gibi tehlikeler nedeniyle kritik önem taşımakta; bu riskler, sağlık personeline yönelik özel yaklaşım eğitimleri veya hava aracı mürettebatının hastayı güvenli bir alana kadar transfer etmesiyle azaltılabilir. Benzer şekilde, deniz ambulanslarında iskelede tam yanaşamama, dalgalı deniz koşulları ve araç salınımı gibi faktörler, personel ve hasta için düşme tehlikesi yaratmakta; bu durum, deniz araçlarına monte edilecek stabil, kaydırmaz yüzeyli ve uygun eğimli hasta transfer rampaları gibi mühendislik çözümleriyle ve bu ekipmanların kullanımıyla ilgili personel eğitimleriyle minimize edilebilir.

Psikososyal destek ve stres yönetimi; deniz ve hava ambulanslarında görev yapan personele yönelik düzenli psikososyal destek programları oluşturulmalı ve bu programlara katılım teşvik edilmelidir. Stres yönetimi, tükenmişlikle mücadele ve travma sonrası stres

bozukluğu konularında farkındalık ve başa çıkma eğitimleri verilmelidir. Personelin stres düzeyleri düzenli olarak izlenmeli ve erken müdahale mekanizmaları geliştirilmelidir.

İş yükü ve görev dağılımı; özellikle ATT ve AABT'ler arasında hava/deniz nakillerinin iş yükünü artırdığı ve motivasyonu düşürdüğü yönündeki algı dikkate alınarak, görev dağılımında adaletin sağlanmasına yönelik mekanizmalar geliştirilmelidir. Nakil sayısının artmasıyla artan stres faktörleri göz önüne alındığında, yoğun nakil yapan personelin dinlenme süreleri ve rotasyonları konusunda düzenlemeler yapılabilir. Hava ambulansı hizmetlerinin, uçuş için gerekli özel eğitimleri almış pilotlar, doktor ve AABT ekiplerince, hizmet alımı yoluyla oluşturulan ASH istasyonları aracılığıyla yürütülmesi, iş yükü ve görev dağılımı kaynaklı stres faktörlerini önemli ölçüde bertaraf ettiği değerlendirilmektedir. Buna karşın, deniz ambulansı hizmetlerinde benzer bir hizmet alımı modelinin veya özelleşmiş acil sağlık hizmetleri istasyonlarının bulunmaması, personel üzerinde farklı bir baskı unsuru oluşturabilmektedir. Deniz ambulansı operasyonlarının da hava ambulansı hizmet modeline benzer şekilde, yalnızca deniz ambulansı görevlerini yürütecek sabit sağlık personellerini içeren bir hizmet alımıyla veya deniz ambulansı bulunan illerde, ASHİ personelinin sadece bu göreve atanacağı deniz ambulansı istasyonları kurularak yapılandırılması, mevcut iş yükü ve görev dağılımından kaynaklanan stresörlerin minimize edilmesine ve hizmette uzmanlaşmanın artırılmasına katkı sağlayabilecektir. Bu tür bir yeniden yapılanma, özellikle deniz operasyonlarının kendine has zorlukları ve eğitim gereksinimleri göz önüne alındığında, personel verimliliği ve mesleki doyum açısından da olumlu sonuçlar doğurma potansiyeline sahiptir.

Yönetsel destek ve iletişim; personelin üstlerinden yeterli destek alamadığı yönündeki algıyı gidermek için yönetim kademeleri ile saha çalışanları arasındaki iletişim kanalları güçlendirilmeli, personelin geri bildirimleri dikkate alınmalı ve karar alma süreçlerine katılımları teşvik edilmelidir.

Çalışma koşulları ve çevresel faktörler; hava şartlarının operasyonları zorlaştırdığı yönündeki yaygın endişe, uçuş/seyir öncesi meteorolojik değerlendirmelerin titizlikle yapılması ve riskli durumlarda operasyonların ertelenmesi veya alternatif yöntemlerin değerlendirilmesi gerekliliğini vurgulamaktadır. Nakil sürelerindeki belirsizliklerin azaltılması için operasyonel planlama ve koordinasyonun iyileştirilmesi önemlidir. Bunlara

ek olarak, hasta nakil taleplerinin değerlendirilmesi ve uygun aracın (hava veya deniz ambulansı) seçimi süreçlerinde, tüm değişken koşulların (meteorolojik durum, hastanın tıbbi aciliyeti, coğrafi engeller, mevcut kaynakların durumu vb.) ve potansiyel risklerin kapsamlı bir şekilde analiz edildiği bir hasta nakil talep değerlendirme algoritması veya karar destek sistemi geliştirilmesi de önemli bir iyileştirme sağlayabilir. Böyle bir sistem, özellikle belirsizliğin ve zaman baskısının yüksek olduğu durumlarda, karar verme süreçlerini standartlaştırarak ve objektif verilere dayandırarak operasyonel verimliliği artırabilir, kaynakların daha etkin kullanımını sağlayabilir ve potansiyel riskleri minimize ederek hem hasta hem de personel güvenliğine katkıda bulunabilir. Bu tür bir algoritma, özellikle hava şartlarının işi zorlaştırdığına dair yaygın endişeler ve varış sürelerindeki belirsizliklerin yarattığı stres göz önüne alındığında, daha güvenli ve etkin görev planlamasına olanak tanıyacaktır.

Yasal mevzuatlar; mevcut düzenlemeler ve yasal boşluklar incelendiğinde, deniz ve hava ambulans hizmetlerinin standardizasyonu ve güvenliği açısından önemli eksiklikler ve iyileştirme alanları göze çarpmaktadır. Her ne kadar Ambulans Hava Aracı İşletmesine Dair Esaslar mevzuatı yürürlükte olsa da bu mevzuatın mevcut kapsamının genişletilmesi ve özellikle operasyonel güvenlik, ekip koordinasyonu, acil durum prosedürleri ve hasta transfer süreçleri gibi kritik alanlarda daha detaylı hükümler içerecek şekilde revize edilmesi gerekmektedir. Bu revizyon, hava ambulansı operasyonlarında karşılaşılan risklerin minimize edilmesi ve hizmet kalitesinin artırılması açısından önemlidir. Diğer taraftan, deniz ambulansı hizmetlerinin çalışma usul ve esaslarını belirleyen spesifik bir mevzuatın bulunmaması, bu alandaki en önemli eksikliklerden biridir. Mevcut durumda, deniz ambulansı hizmetini yürüten kuruluşların görev tanımlarında dahi bu hizmetin verilmesine yönelik açık bir madde veya yetkilendirme bulunmadığı görülmektedir. Bu durum, görev tanımlarında belirsizliklere, sorumlulukların netleşmemesine ve standart bir hizmet sunumunun önünde engellere yol açmaktadır. Dolayısıyla, deniz ambulansı operasyonlarının tüm yönlerini kapsayan; özellikle görev ve sorumluluk dağılımını netleştiren, hasta naklini gerçekleştirecek sağlık personelinin niteliklerini, eğitim standartlarını, kullanılacak araç ve ekipmanın asgari güvenlik ve donanım özelliklerini, operasyonel protokolleri ve acil durum eylem planlarını detaylandıran kapsamlı bir yasal düzenlemeye ihtiyaç duyulmaktadır. Böyle bir mevzuat hem personelin hukuki güvencesini artıracak hem de deniz ambulansı hizmetlerinin daha güvenli, etkin ve standardize bir şekilde sunulmasına olanak tanıyacaktır.

Gelecek araştırmalar; bu araştırmada, ölçek geliştirme hedefiyle başlamış ancak DFA sonuçları nedeniyle anket formatında ilerlemiştir. Gelecekte, deniz ve hava ambulanslarında görev yapan personele özgü, geçerlik ve güvenirliği yüksek bir stres leği geliştirilmesi için yeni çalışmalar yapılabilir. Farklı demografik grupların (zellikle cinsiyet, mesleki unvan, deneyim yılı ve nakil sayısı) stres algısı ve başa çıkma mekanizmalarındaki farklılıkların daha derinlemesine incelendiği nitel araştırmalar yapılabilir. Deniz ve hava ambulansı personelinin stres düzeylerinin, kara ambulansı personeli ile karşılaştırıldığı çalışmalar, bu özel görevlerin getirdiği ek stres yükünü net bir şekilde ortaya koyabilir. Bu alışma kesitsel bir anlık durum tespiti yapmıştır. Gelecekte, aynı personelin farklı zaman dilimlerindeki stres düzeylerini izleyen boylamsal çalışmalar, stresin birikimli etkilerini ve başa çıkma mekanizmalarının zamanla nasıl değiştiğini anlamak için değerli olacaktır.

Deniz ambulanslarında görev yapan sağlık personelinin stres düzeyleri ve stresörleri ile ilgili literatürde bir boşluk vardır. Bu alanda yapılacak çalışmalar literatüre önemli katkı sağlayacaktır. Bu önerilerin hayata geçirilmesi, deniz ve hava ambulanslarında görev yapan acil sağlık hizmetleri personelinin çalışma koşullarını iyileştirerek, hem personelin fiziksel ve ruhsal sağlığını koruyacak hem de sunulan acil sağlık hizmetlerinin kalitesini artıracaktır.

KAYNAKÇA

- Acil Sağlık Hizmetleri Yönetmeliği. (2000). Resmî Gazete (Sayı 24046). Erişim adresi: <https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuat?MevzuatNo=4798&MevzuatTur=7&MevzuatTertip=5>
- Akkaş, B. (2018). Ameliyathane Hemşirelerinin İş Doyumu ve Etkileyen Faktörlerin İncelenmesi. Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi. Maltepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü. İstanbul.
- Alamsyah, A., Hidayatullah, A., Setiawan, W., Suardi, S., Habibi, H., Nurcholik, S. D., ve Suwedy, W. (2023). Stability study of water ambulance in East Kalimantan inland waterways. *Journal of Maritime Technology*, 17(1), 1–10. doi: <https://doi.org/10.55981/wave.2023.186>
- Allen, A. L., Manning, W. D., Longmore, M. A., ve Giordano, P. C. (2019). Young adult parents' work–family conflict: The roles of parenting stress and parental conflict. In S. Lee Blair & R. Pisco Costa (Eds.), *Transitions into parenthood: Examining the complexities of childrearing* (Vol. 15, pp. 1–16). Emerald Publishing Limited. <https://doi.org/10.1108/S1530-353520190000015001>
- Ambulanslar ve Acil Sağlık Araçları ile Ambulans Hizmetleri Yönetmeliği. (2025). Resmî Gazete (Sayı 32776). Erişim adresi: <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2025/01/20250108-2.htm>
- Anderson, J. C., ve Gerbing, D. W. (1984). The effect of sampling error on convergence, improper solutions, and goodness of fit indices for maximum likelihood confirmatory factor analysis. *Psychometrika*, 49(2), 155-173. <https://doi.org/10.1007/BF02294170>
- Aryani, P., Harjana, N. P. A., Januraga, P. P., Kurnianingsih, D. K. D. S., Wirawan, G. B. S., Swapatni, N. M. A., ve Wibawa, I. K. G. S. (2022). Water Ambulance Service Provision to Improve Healthcare Access for Community in Nusa Penida Island, Bali: A Qualitative Feasibility Study. *Public Health and Preventive Medicine Archive*, 10(2), 160–170. <https://doi.org/10.53638/phpma.2022.v10.i2.p07>

- Baker, S. P., Grabowski, J. G., Dodd, R. S., Shanahan, D. F., Lamb, M. W., ve Li, G. H. (2006). EMS helicopter crashes: what influences fatal outcome?. *Annals of emergency medicine*, 47(4), 351–356. <https://doi.org/10.1016/j.annemergmed.2005.11.018>
- Bakker, A. B., ve Demerouti, E. (2007). The Job Demands-Resources model: State of the art. *Journal of Managerial Psychology*, 22(3), 309–328. <https://doi.org/10.1108/02683940710733115>
- Baltaş, A. (1997). *Stres altında ezilmeden öğrenmede ve sınavlarda üstün başarı*. İstanbul, Türkiye: Remzi Kitabevi.
- Behlül, S. (2015). Sağlık Çalışanlarının İş Doyumunun ve Yaşam Kalitesinin Değerlendirilmesi: İstanbul İli Örneği. Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Bilim Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Sağlık Kurumları Yöneticiliği Programı. İstanbul.
- Bélanger, V., Ruiz, A., ve Soriano, P. (2015). Recent advances in emergency medical services management. *Faculté des sciences de l'administration, Université Laval*.
- Beldon, Rachel ve Garside, Joanne. (2022). Burnout in frontline ambulance staff. *Journal of Paramedic Practice*. 14. 6-14. <https://doi.org/10.12968/jpar.2022.14.1.6>
- Bentler, P. M. (1990). Comparative fit indexes in structural models. *Psychological Bulletin*, 107(2), 238–246. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.107.2.238>
- Bezek, K. (2019). Acil Servis Çalışanlarının Ekip Çalışması Tutumları ile İş Doyumlarının Belirlenmesi. Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi, Biruni Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Hemşirelik Anabilim Dalı. İstanbul.
- Boswell, C. A. (1992). Work stress and job satisfaction for the community health nurse. *Journal of community health nursing*, 9(4), 221–227. https://doi.org/10.1207/s15327655jchn0904_3
- Boudsocq, J. P., Bellec, G., Gueho, C., Lenglet, H., ve Peduzzi, F. (2019). Epidemiology of physician interventions in maritime environment by the Marseille Fire Brigade (BMPM) from 2005 to 2017. *International maritime health*, 70(3), 158–166. <https://doi.org/10.5603/IMH.2019.0025>

- Breasted, J. H. (1930). The Edwin Smith surgical papyrus: Published in facsimile and hieroglyphic transliteration with translation and commentary. *Chicago, IL: University of Chicago Press.*
- Brough, P. (2004). Comparing the Influence of Traumatic and Organizational Stressors on the Psychological Health of Police, Fire, and Ambulance Officers. *International Journal of Stress Management*, 11(3), 227–244. <https://doi.org/10.1037/1072-5245.11.3.227>
- Bryant, C., Fairbrother, G., ve Fenton, P. (2000). The relative influence of personal and workplace descriptors on stress. *British journal of nursing (Mark Allen Publishing)*, 9(13), 876–880. <https://doi.org/10.12968/bjon.2000.9.13.5517>
- Büyüköztürk, Ş. (2013). *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı*. Ankara, Türkiye: Pegem Akademi.
- Carchietti, E., Valent, F., Cecchi, A., ve Rammer, R. (2011). Influence of stressors on HEMS crewmembers in flight. *Air medical journal*, 30(5), 270–275. <https://doi.org/10.1016/j.amj.2011.02.002>
- Chappell, V. L., Mileski, W. J., Wolf, S. E., ve Gore, D. C. (2002). Impact of discontinuing a hospital-based air ambulance service on trauma patient outcomes. *The Journal of trauma*, 52(3), 486–491. <https://doi.org/10.1097/00005373-200203000-00012>
- Chen, Y., Lai, Y., Ke, J., Chen, Y., Xu, Y., Ma, Y., Yuan, J., Liang, T., Mai, P., Lin, C., Xie, Y., ve Huang, K. (2015). Impact of subtropical climate on frequency of ambulance use for trauma patients in a coastal area of China. *Chinese journal of traumatology = Zhonghua chuang shang za zhi*, 18(3), 141–146. <https://doi.org/10.1016/j.cjtee.2015.08.002>
- Clegg, A. (2001). Occupational stress in nursing: a review of the literature. *Journal of nursing management*, 9(2), 101–106. <https://doi.org/10.1046/j.1365-2834.2001.00216.x>
- Cohen, S., Kamarck, T., ve Mermelstein, R. (1983). A global measure of perceived stress. *Journal of Health and Social Behavior*, 24(4), 385–396. <https://doi.org/10.2307/2136404>

- Cohen, S., ve Wills, T. A. (1985). Stress, social support, and the buffering hypothesis. *Psychological Bulletin*, 98(2), 310–357. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.98.2.310>
- Committee on Trauma, American College of Surgeons. (1997). Advanced trauma life support instructor manual. Chicago, IL: American College of Surgeons.
- Cydulka, R. K., Lyons, J., Moy, A., Shay, K., Hammer, J., ve Mathews, J. (1989). A follow-up report of occupational stress in urban EMT-paramedics. *Annals of emergency medicine*, 18(11), 1151–1156. [https://doi.org/10.1016/s0196-0644\(89\)80050-2](https://doi.org/10.1016/s0196-0644(89)80050-2)
- Çağatay, A. (2023). Sağlık Çalışanlarında İş Yaşam Kalitesinin Bireysel İş Performansı Üzerindeki Etkisi. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 12 (4): 1623–33. <http://doi:10.37989/gumussagbil.1366396>
- Çalışır, H. (2012). Sağlık Çalışanlarında İş Doyumu (Antalya Eğitim ve Araştırma Hastanesi) Hemşire Ebe Hemşireler Örneği. Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi. Beykent Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü. İstanbul
- Çalışkan, C. (2015). Gökçeada ve Bozcaada'dan 01.01.2009 – 31.12.2013 tarihlerinden 112 ambulansları ile sevk edilen hastaların ambulans hasta kayıt formlarının değerlendirilmesi. Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi. Hacettepe Üniversitesi, Halk Sağlığı Enstitüsü, Afetlerde Sağlık Yönetimi Programı. Ankara.
- Çapa, M. (2010). *Kızılay (Hilâl-i Ahmer) Cemiyeti (1914-1925)*. Ankara, Türkiye: Türkiye Kızılay Derneği Yayınları.
- Çevik, O., ve Özbalcı, A. A. (2020). Sağlık Çalışanlarının Tükenmişlik Düzeyleri ile Demografik Özellikleri Arasındaki İlişki -Samsun İli Örneği-. *MANAS Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 9(3), 1773-1787. <https://doi.org/10.33206/mjss.664811>
- Çokluk, Ö., Şekercioglu, G., ve Büyüköztürk, Ş. (2010). *Sosyal bilimler için çok değişkenli istatistik*. Ankara, Türkiye: Pegem Akademi.
- d'Ettorre, G., ve Greco, M. (2015). Organizational interventions as a strategy to prevent work related stress among mental health workers. *International Journal of Emergency Mental Health*, 17(3), 640-643.

- Eagly, A. H. (1987). *Sex Differences in Social Behavior: A Social-role interpretation* (1st ed.). *Psychology Press*. <https://doi.org/10.4324/9780203781906>
- Eastridge, B. J., Wade, C. E., Spott, M. A., Costanzo, G., Dunne, J., Flaherty, S., Holcomb, J. B., West, S., Apodaca, A., Blackburne, L., ve Casscells, S. W. (2010). Utilizing a trauma systems approach to benchmark and improve combat casualty care. *The Journal of trauma*, 69 Suppl 1, S5–S9. <https://doi.org/10.1097/TA.0b013e3181e421f3>
- Ekşi, A. (2015). *Kitlesel olaylarda hastane öncesi acil sağlık hizmetleri yönetimi*. İzmir, Türkiye: KitapAna.
- El Nagar, Z. M., Hammed, M. A. M., Massoud, Y. M., Hassan, H. A., Youssef Mohamed, M., ve Aufa, O. M. (2022). Impact of Psychological Stress during COVID 19 Pandemic on Quality of Life of Health Care Workers in Mental Health Hospital in Egypt. *Journal of Psychiatry and Psychiatric Disorders*, 6(3), 178-195. <https://doi.org/10.26502/jppd.2572-519X0161>
- Ergün, G. (2008). Sağlık işletmelerinde örgütsel stresin işgücü performansı ile etkileşiminin incelenmesi. Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi. Dokuz Eylül Üniversitesi. İzmir.
- Everitt, B. S. (1975). Multivariate analysis: the need for data, and other problems. *The British journal of psychiatry: the journal of mental science*, 126, 237–240. <https://doi.org/10.1192/bjp.126.3.237>
- Felkai, P., ve Debrödi, G. (2017). The first ALS ambulance in the world. *International Journal of Travel Medicine and Global Health*, 5(4), 113–118. <https://doi.org/10.15171/ijtmgh.2017.23>
- Field, A. (2018). *Discovering statistics using IBM SPSS Statistics*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Gorsuch, R. L. (1974). *Factor analysis*. Philadelphia, PA: Saunders.
- Hair, J. F., Jr., Black, W. C., Babin, B. J., ve Anderson, R. E. (2014). *Multivariate data analysis (7. bs.)*. Harlow, UK: Pearson Education Limited.
- Hata, N., Kobayashi, N., Imaizumi, T., Yokoyama, S., Shinada, T., Tanabe, J., Shiiba, K., Suzuki, Y., Matsumoto, H., ve Mashiko, K. (2006). Use of an air ambulance system

- improves time to treatment of patients with acute myocardial infarction. *Internal medicine (Japan)*, 45(2), 45–50. <https://doi.org/10.2169/internalmedicine.45.1399>
- Holt, T. E., Tveten, A., ve Dahl, E. (2017). Medical emergencies on large passenger ships without doctors: the Oslo-Kiel-Oslo ferry experience. *International maritime health*, 68(3), 153–158. <https://doi.org/10.5603/IMH.2017.0027>
- Hooper, D., Coughlan, J., ve Mullen, M. R. (2008). Structural Equation Modelling: Guidelines for Determining Model Fit. *The Electronic Journal of Business Research Methods*, 6, 53-60.
- Hu, L., ve Bentler, P. M. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal*, 6(1), 1–55. <https://doi.org/10.1080/10705519909540118>
- Işıkkhan, V. (2018). Sosyal Hizmet Uzmanlarının Stresle Başa Çıkma Yöntemleri. *Toplum ve Sosyal Hizmet*, 29(2), 10-33.
- Izgar, H. (2001). Okul Yöneticilerinin Tükenmişlik Düzeyleri. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 27(27), 335-346.
- Jatobá, A., Bellas, H., Arcuri, R., Bulhões, B., ve Carvalho, P. V. R. (2021). Water ambulances and the challenges of delivering mobile emergency healthcare to riverine and maritime communities. *The American journal of emergency medicine*, 47, 258–266. <https://doi.org/10.1016/j.ajem.2021.05.012>
- Jenkins, J. L., Roemer, E. C., Hsu, E. B., Everly, G. S., Jr., Han, G., Zhang, A., Sharma, R., Asenso, E., Jr., Bidmead, D., Vaidya, N., Bass, E. B., ve Saldanha, I. J. (2025). *Mental Health and Occupational Stress in the Emergency Medical Services and 911 Workforces*. Agency for Healthcare Research and Quality (US).
- Jussila, K., Rissanen, S., Parkkola, K., ve Anttonen Hannu (2014). Evaluating cold, wind, and moisture protection of different coverings for prehospital maritime transportation-a thermal manikin and human study. *Prehospital and disaster medicine*, 29(6), 580–588. <https://doi.org/10.1017/S1049023X14001125>

- Keklik, B., ve Özgüneş, Ö. (2022). Ambulans Personeli Acil Tıp Teknisyenleri (Att) ve Paramediklerin Ekip Çalışması Tutumları Üzerine Bir Araştırma. *Giresun Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 8(2), 311-330. <https://doi.org/10.46849/guiibd.1184131>
- Kınalı, H., Yıldırım, U. ve Toygar, A. (2022). Türk denizcilerinin ruh sağlığı üzerine nicel bir çalışma. *Uluslararası İş Güvenliği ve Ergonomi Dergisi*, 28 (4), 2657–2667. <https://doi.org/10.1080/10803548.2022.2025726>
- Kış, A. (2016). Eğitim paydaşlarının tükenmişliğinde cinsiyet farklılığı: Bir meta-analiz çalışması (Türkiye örneği). *Ondokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 34(2), 88–106. <https://doi.org/10.7822/omuefd.215255>
- Kıyı Emniyeti Genel Müdürlüğü. (t.y.). Hakkımızda. Erişim adresi: <https://www.kiyiemniyeti.gov.tr/hakkimizda>
- Kızıl, M. (2016). İzmir 112 Ambulanslarında Çalışan Paramedik ve Acil Tıp Teknisyenlerinin Anksiyete Düzeyleri ve İş Stresörleri. *Hastane Öncesi Dergisi*, 1(1), 43-54.
- Kline, T. (2005). *Psychological testing: A practical approach to design and evaluation*. Sage.
- Krejcie, R. V., ve Morgan, D. W. (1970). Determining Sample Size for Research Activities. *Educational and Psychological Measurement*, 30(3), 607-610. <https://doi.org/10.1177/001316447003000308>
- Kutlu, G. (2020). Türkiye’de sağlık çalışanlarının tükenmişliğinin cinsiyet değişkeni açısından incelenmesi: Meta-analitik bir çalışma. *Ankara Sağlık Bilimleri Dergisi*, 9(2), 254–269. <https://doi.org/10.46971/ausbid.756224>
- Lachance-Grzela, M., ve Bouchard, G. (2010). More on the gendered division of household labor: A response to commentators. *Sex Roles*, 63(11–12), 801–806. <https://doi.org/10.1007/s11199-010-9885-0>
- Larson, J. T., Dietrich, A. M., Abdessalam, S. F., ve Werman, H. A. (2004). Effective use of the air ambulance for pediatric trauma. *The Journal of trauma*, 56(1), 89–93. <https://doi.org/10.1097/01.TA.0000061163.35582.A5>

- Lazarus, R. S., ve Folkman, S. (1984). *Stress, appraisal, and coping*. Springer publishing company.
- Lee, R., ve Ashforth, B. (1993), A further examination of managerial burnout: Toward an integrated model. *J. Organiz. Behav.*, 14: 3-20. <https://doi.org/10.1002/job.4030140103>
- Lee, V., ve Henderson, M. C. (1996). Occupational stress and organizational commitment in nurse administrators. *The Journal of nursing administration*, 26(5), 21–28. <https://doi.org/10.1097/00005110-199605000-00006>
- MacCallum, R. C., Widaman, K. F., Zhang, S., ve Hong, S. (1999). Sample size in factor analysis. *Psychological Methods*, 4(1), 84–99. <https://doi.org/10.1037/1082-989X.4.1.84>
- Maguire, B. J., Hunting, K. L., Guidotti, T. L., ve Smith, G. S. (2005). Occupational injuries among emergency medical services personnel. *Prehospital emergency care*, 9(4), 405–411. <https://doi.org/10.1080/10903120500255065>
- Marsh, H. W., Balla, J. R., ve McDonald, R. P. (1988). Goodness-of-fit indexes in confirmatory factor analysis: The effect of sample size. *Psychological Bulletin*, 103(3), 391–410. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.103.3.391>
- Marsh, H. W., Hau, K. T., Balla, J. R., ve Grayson, D. (1998). Is More Ever Too Much? The Number of Indicators per Factor in Confirmatory Factor Analysis. *Multivariate behavioral research*, 33(2), 181–220. https://doi.org/10.1207/s15327906mbr3302_1
- Maslach, C., Jackson, S. ve Leiter, M. (1996). Maslach burnout inventory manual. Palo Alto, CA *Consulting Psychologists Press*.
- Maslach, C., Schaufeli, W. B., ve Leiter, M. P. (2001). Job burnout. *Annual review of psychology*, 52, 397–422. <https://doi.org/10.1146/annurev.psych.52.1.397>
- Messelink, D. M., van der Ploeg, G. J., van der Linden, T., Flameling, R. D., ve Bierens, J. J. L. M. (2023). Medical emergencies at sea: an analysis of ambulance-supported and autonomously performed operations by lifeboat crews. *BMC emergency medicine*, 23(1), 108. <https://doi.org/10.1186/s12873-023-00879-7>

- Michael, G., Anastasios, S., Helen, K., Catherine, K., ve Christine, K. (2009). Gender differences in experiencing occupational stress: The role of age, education and marital status. *Stress and Health: Journal of the International Society for the Investigation of Stress*, 25(5), 397–404. <https://doi.org/10.1002/smi.1248>
- Mosadeghrad, A. (2014). Occupational stress and its consequences: Implications for health policy and management. *Leadership in Health Services*, 27(3), 224-239. <https://doi.org/10.1108/LHS-07-2013-0032>
- Norum, J. (2010). Cardiovascular disease (CVD) in the Norwegian Arctic. Air ambulance operations 1999-2009 and future challenges in the region. *International maritime health*, 62(3), 117–122.
- Norum, J., ve Elsbak, T. M. (2011). Air ambulance services in the Arctic 1999-2009: A Norwegian study. *International Journal of Emergency Medicine*, 4(1), 1. <https://doi.org/10.1186/1865-1380-4-1>
- Norum, J., Moksness, S. G., ve Larsen, E. (2002). A Norwegian study of seafarers' and rescuers' recommendations for maritime telemedicine services. *Journal of telemedicine and telecare*, 8(5), 264–269. <https://doi.org/10.1177/1357633X0200800504>
- Okutan, M., ve Tengilimoğlu, D. (2002). İş Ortamında Stres ve Stresle Başa Çıkma Yöntemleri: Bir Alan Uygulaması. Gazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 4(3), 15-42.
- Osorio, J. E., ve Cárdenas Niño, L. (2017). Estrés laboral: estudio de revisión. *Diversitas*, 13(1), 81-90. <https://doi.org/10.15332/s1794-9998.2017.0001.06>
- Özdamar, K. (2013). *Paket programlar ile istatistiksel veri analizi (Cilt 1)*. Eskişehir, Türkiye: Nisan Kitabevi.
- Purvanova, R. K., ve Muros, J. P. (2010). Gender differences in burnout: A meta-analysis. *Journal of Vocational Behavior*, 77(2), 168–185. <https://doi.org/10.1016/j.jvb.2010.04.006>
- Putra, G. H., Soelistijono, R. T., ve Setyawan, P. D. (2024). Analysis of Ambulance Ship Design in Karimunjawa Waters reviewed by Stability and Seakeeping. *Kapal: Jurnal*

Ilmu Pengetahuan dan Teknologi Kelautan, 21(1), 23-30. <https://doi.org/10.14710/kapal.v21i1.60839>

R Core Team (2023). R: A Language and environment for statistical computing. (Version 4.3) [Computer software]. Retrieved from <https://cran.r-project.org>. (R packages retrieved from CRAN snapshot 2024-01-09).

Ramirez, A.J., Graham, J., Richards, M.A., Cull, A., ve Gregory, W.M. (1996) Mental health of hospital consultants: The effects of stress and satisfaction at work. *The Lancet*, 347, 724-728. [http://doi:10.1016/S0140-6736\(96\)90077-X](http://doi:10.1016/S0140-6736(96)90077-X)

Raubenheimer, J. (2004). An item selection procedure to maximise scale reliability and validity. *SA Journal of Industrial Psychology*, 30(4), 59-64. <https://doi.org/10.4102/sajip.v30i4.168>

Rhinehart, Z. J., Guyette, F. X., Sperry, J. L., Forsythe, R. M., Murdock, A., Alarcon, L. H., Peitzman, A. B., ve Rosengart, M. R. (2013). The association between air ambulance distribution and trauma mortality. *Annals of surgery*, 257(6), 1147–1153. <https://doi.org/10.1097/SLA.0b013e31827ee6b0>

Risse, G. (1999). *Collective care of soldiers and slaves: Roman valetudinaria*. In R. Baker (Ed.), *Medicine in the Roman world* (s. 119–134). London, UK: British Academic Press.

Robertson, L. B. (1916). The Transfusion Of Whole Blood: A Suggestion For Its More Frequent Employment In War Surgery. *British medical journal*, 2(2897), 38–40. <https://doi.org/10.1136/bmj.2.2897.38>

Robertson, L. B. (1918). Further Observations On The Results Of Blood Transfusion In War Surgery: With Special Reference To The Results In Primary Hemorrhage. *Annals of surgery*, 67(1), 1–13. <https://doi.org/10.1097/00000658-191801000-00001>

Røislien, J., van den Berg, P. L., Lindner, T., Zakariassen, E., vd. (2018). Scandinavian *Journal of Trauma, Resuscitation and Emergency Medicine*, 26, 42. <https://doi.org/10.1186/s13049-018-0511-4>

Ruskin, K. J. (2019). Helicopter air ambulance services. *Current opinion in anaesthesiology*, 32(2), 252–256. <https://doi.org/10.1097/ACO.0000000000000700>

- Rut, A., Klosiewicz, T., Mandecki, M., Nowicki, M., ve Maciejewski, A. (2017). The functioning of the maritime medical rescue team: The example of Slupsk Emergency Medical Service Water Ambulance. *Disaster and Emergency Medicine Journal*, 2(4), 160-163. <https://doi.org/10.5603/DEMJ.2017.0036>
- Ryu, J. H., Yeom, S. R., Jeong, J. W., Kim, Y. I., ve Cho, S. J. (2010). Characteristics and triage of a maritime disaster: an accidental passenger ship collision in Korea. *European journal of emergency medicine: official journal of the European Society for Emergency Medicine*, 17(3), 177–180. <https://doi.org/10.1097/MEJ.0b013e328330f452>
- Sağlık Meslek Mensupları ile Sağlık Hizmetlerinde Çalışan Diğer Meslek Mensuplarının İş ve Görev Tanımlarına Dair Yönetmelik. (2014, 22 Mayıs). Resmî Gazete (Sayı 29007). Erişim adresi: <https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuat?MevzuatNo=19696veamp;MevzuatTur=7veamp;MevzuatTertip=5>
- Sahil Güvenlik Komutanlığı Kanunu. (1982). Resmî Gazete (Sayı 17753).
- Sahil Güvenlik Komutanlığı. (2021). Sahil Güvenlik Komutanlığı Van Gölü'nde Konuşlandı. Erişim tarihi: 8 Şubat 2025, <https://www.sg.gov.tr/sahil-guvenlik-komutanligi-van-golunde-konuslandi-merkezicerik>
- Selye, H. (1978). *The stress of life*. New York, NY: McGraw-Hill.
- Skandalakis, P. N., Lainas, P., Zoras, O., Skandalakis, J. E., ve Mirilas, P. (2006). "To afford the wounded speedy assistance": Dominique Jean Larrey and Napoleon. *World journal of surgery*, 30(8), 1392–1399. <https://doi.org/10.1007/s00268-005-0436-8>
- Sofuoğlu, T. (2020). Dünyada ve Türkiye'de Ambulans Hizmetlerinin Gelişimi. *Health World News*. <https://www.healthworldnews.net/dunyada-ve-turkiyede-ambulans-hizmetlerinin-gelisimi/>
- Soysal, A. (2009). İş yaşamında stres. *Çimento İşveren Dergisi*, 23(3), 17–40.
- Sterud, T., Hem, E., Ekeberg, O., ve Lau, B. (2008). Occupational stressors and its organizational and individual correlates: a nationwide study of Norwegian

ambulance personnel. *BMC emergency medicine*, 8, 16.
<https://doi.org/10.1186/1471-227X-8-16>

Şimşek, Ö. F. (2007). *Yapısal eşitlik modellemesine giriş: Temel ilkeler ve LISREL uygulamaları*. İstanbul, Türkiye: Ekinoks.

T.C. Sağlık Bakanlığı ve Bağlı Kuruluşlarının Teşkilat ve Görevleri Hakkında Kanun Hükmünde Kararname. (2011). Resmî Gazete (Sayı 28103 Mükerrer). Erişim adresi: <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2011/11/20111102M1-3.htm>

T.C. Sağlık Bakanlığı. (2005). İl Ambulans Servisi Çalışma Yönergesi (Sayı: 0872).

T.C. Sağlık Bakanlığı. (2010). Ambulans Hava Aracı İşletmesine Dair Esaslar. Erişim adresi: <https://www.saglik.gov.tr/TR-11147/ambulans-hava-araci-isletmesine-dair-esaslar.html>

T.C. Sağlık Bakanlığı. (2021). Deniz ambulansı. Erişim tarihi: 26 Kasım 2021, <https://acilafet.saglik.gov.tr/TR-4482/deniz-ambulansi.html>

T.C. Sağlık Bakanlığı. (2023). Helikopter ambulans. Erişim tarihi: 16 Mayıs 2023, <https://acilafet.saglik.gov.tr/TR-78201/helikopter-ambulans.html>

Tabachnick, B. G., ve Fidell, L. S. (2013). *Using Multivariate Statistics* (6th ed.). Boston, MA: Pearson.

The jamovi project (2024). jamovi. (Version 2.5) [Computer Software]. Retrieved from <https://www.jamovi.org>.

Tien, A., Beckett, A., ve Pannell, D. (2017). The University of Toronto's lasting contribution to war surgery: how Maj. L. Bruce Robertson fundamentally transformed thinking toward blood transfusion during the First World War. *Canadian journal of surgery. Journal canadien de chirurgie*, 60(3), 152–154. <https://doi.org/10.1503/cjs.006317>

Torun, A. (1997). *Stres ve tükenmişlik (2. Baskı)*. Ankara, Türkiye: Türk Psikologlar Derneği ve Kal-Der Yayınları.

TUSAŞ- Türk Havacılık ve Uzay Sanayii. (t.y.). Hakkımızda. Erişim adresi: <https://www.tusas.com/kurumsal/hakkimizda>

TUSAŞ. (t.y.). Türk Havacılık ve Uzay Sanayii hava ambulans operasyonunu tüm yurt sathını kapsayacak şekilde genişleterek 13 bölgede hizmet vermeye başladı. Erişim adresi: <https://www.tusas.com/medya-merkezi/haberler/turk-havacilik-uzay-sanayii-hava-ambulans-operasyonunu-tum-yurt-sathini-kapsayacak-sekilde-genisleterek-13-bolgede-hizmet-vermeye-basladi>

Türkiye Hudut ve Sahiller Sağlık Genel Müdürlüğü. (2019). Türkiye Hudut ve Sahiller Sağlık Genel Müdürlüğü Taşra Teşkilatı Görev ve Yetkileri Hakkında Yönerge. Erişim tarihi: 8 Şubat 2025, <https://www.hssgm.gov.tr/Yonergeler>

Türkiye Hudut ve Sahiller Sağlık Genel Müdürlüğü. (t.y.). Tele Sağlık. Erişim tarihi: 8 Şubat 2025, <https://www.hssgm.gov.tr/TeleSaglik>

Uysal, İ., Sevinç Postacı, E., Çelik, N., Yavuz, F., vd. (2022). 112 Acil Yardım İstasyonlarının Memnuniyet, Verimlilik, Güvenlik ve Performans Açısından Değerlendirme Ölçeğinin Geliştirilmesi ve Uygulama Örneği. *Hastane Öncesi Dergisi*, 7(2), 159-174. <https://doi.org/10.54409/hod.1054797>

van Wijngaarden, M., Kortbeek, J., Lafreniere, R., Cunningham, R., Joughin, E., ve Yim, R. (1996). Air ambulance trauma transport: a quality review. *The Journal of trauma*, 41(1), 26–31. <https://doi.org/10.1097/00005373-199607000-00006>

Victor, C. R., Peacock, J. L., Chazot, C., Walsh, S., ve Holmes, D. (1999). Who calls 999 and why? A survey of the emergency workload of the London Ambulance Service. *Journal of accident and emergency medicine*, 16(3), 174–178. <https://doi.org/10.1136/emj.16.3.174>

Vieira, A. L. (2011). Interactive LISREL in Practice: Getting Started with a SIMPLIS Approach. Springer. <https://doi.org/10.1007/978-3-642-18044-6>

Warner, R. M. (2008). *Applied statistics: From bivariate through multivariate techniques*. Thousand Oaks, CA: SAGE Publications, Inc.

Westlund, K., Attvall, S., Nilsson, R., ve Jensen, O. C. (2016). Telemedical Maritime Assistance Service (TMAS) to Swedish merchant and passengers ships 1997-2012. *International maritime health*, 67(1), 24–30. <https://doi.org/10.5603/IMH.2016.0006>

- World Health Organization. (1948). Preamble to the Constitution of the World Health Organization as adopted by the International Health Conference, New York, 19-22 June, 1946; signed on 22 July 1946 by the representatives of 61 States. Official Records of the World Health Organization, No. 2, 100.
- World Health Organization. (2003). Work organisation and stress: Systematic problem approaches for employers, managers and trade union representatives. Cenevre: Dünya Sağlık Örgütü.
<https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/42625/9241590475.pdf>
- Yıldız, M. S. (2019). Türkiye’de Sağlık Çalışanlarına Yönelik Şiddet: Ankara İlinde Araştırma. Hacettepe Sağlık İdaresi Dergisi,22(1): 135-156.
- Yılmaz, D. (2017). Sağlık çalışanlarının mesleki tükenmişlik düzeylerinin belirlenmesi: Tekirdağ’daki sağlık çalışanları üzerinde bir araştırma. Yayımlanmış Yüksek Lisans Tezi. İstanbul Gelişim Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü. İstanbul.
- Zhang, Z., Lee, W., Choi, Y. ve An, S. (2013) Kore İnşaat Projelerinde Saha Yöneticileri ve İşçilerin İş Stresinin Karşılaştırmalı Analizi. *İnşaat ve Planlama Araştırmaları Dergisi*, 1, 55-60. <http://doi: 10.4236/jbcpr.2013.13008>
- Zhu, D., Wang, J., Zhao, Y., Yang, L., Gao, J., Chang, X., Li, S., ve Zheng, Y. (2022). The Status of Occupational Stress and Its Influence on the Health of Medical Staff in Lanzhou, China. *International journal of environmental research and public health*, 19(17), 10808. <https://doi.org/10.3390/ijerph19171080>

EKLER

EK 1

ETİK KURUL ONAYI



T.C.
ÇANAKKALE ONSEKİZ MART ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Etik Kurulu
Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği



Sayı : E-84026528-050.99-2400124370
Konu : Başvuru İncelenmesi

16.05.2024

Sayın Dr. Öğr. Üyesi İbrahim UYSAL

Yürütücülüğünüzü yapmış olduğunuz 2024-YÖNP-0404 nolu projeniz ile ilgili Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Komisyonu'nun almış olduğu 09.05.2024 tarih ve 07/21 sayılı kararı aşağıdadır.

Bilgilerinize rica ederim.

KARAR 21- Sorumlu yürütücülüğünü **Dr. Öğr. Üyesi İbrahim UYSAL**'ın yaptığı ve proje araştırmacısı **Mehmet OĞUZ** tarafından gerçekleştirilen "Deniz ve Hava Taşıtlarıyla Hasta Nakli Sağlayan Acil Sağlık Hizmetleri Personelinin Stres Düzeylerinin Değerlendirilmesi" başlıklı araştırmanın, ilgili **taahhüt edilen izinlerin alınması** ve Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Komisyonuna sunulması koşulu ile Etik Komisyon ilkelerine **uygun** olduğuna oy birliği ile karar verilmiştir.

Doç. Dr. Derya GİRGİN
Kurul Başkanı

Belge Doğrulama Kodu: A1F4H1T1D

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Belge Takip Adresi: dogrulama.comu.edu.tr

Adres: Onsekiz Mart Üniversitesi Terzioğlu Yerleşkesi Çanakkale

Bilgi için :

İmzine Ateş
Fen Bilimleri Enstitüsü Etik
Kurulu Memur
(0 286) 2180018 - 1040

Telefon No: (0 286) 2180018
e-Posta:
Kep Adresi: comu@hs01.kep.tr

Faks No:
İnternet Adresi: <https://www.comu.edu.tr>

Telefon No:
Direkt Hat:



EK 2
SORU/ANKET/GÖRÜŞME FORMU

**DENİZ VE HAVA ARAÇLARIYLA HASTA NAKLİ SAĞLAYAN HASTANE
ÖNCESİ ACİL SAĞLIK HİZMETLERİ PERSONELLERİN STRES
DÜZEYLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ**

Lütfen aşağıdaki seçeneklerden bilgilerinizi doldurup, sorulardan size en uygun olanı (X) ile işaretleyiniz. Lütfen hiçbir cümleyi boş bırakmayınız.

- 1.Cinsiyetiniz: ☐ Kadın ☐ Erkek
- 2.Yaşınız: ☐ 18-25 ☐ 26-35 ☐ 36 ve üstü
- 3.Medeni durumunuz: ☐ Evli ☐ Bekar
- 4.Çocuğunuz: ☐ Var ☐ Yok
- 5.Görev Yeriniz: ☐ İdari Birimler ☐ SKKM ☐ ASHİ
- 6.Meslek Unvanınız: ☐ Doktor ☐ AABT ☐ ATT
- 7.Meslekteki Çalışma Yılınız: ☐ 1-5 ☐ 6-10 ☐ 11-19 ☐ 20≤
- 8.Hava veya Deniz araçlarıyla hasta nakli gerçekleştirdiniz mi?
- ☐ Sadece hava araçlarıyla ☐ Sadece deniz araçlarıyla
- ☐ Hem hava hem deniz araçlarıyla ☐ Hayır
- 9.Hava araçlarıyla ortalama kaç hasta nakli gerçekleştirdiniz:
- ☐ 1-5 ☐ 6-15 ☐ 16-25 ☐ 26≤
- 10.Deniz araçlarıyla ortalama kaç hasta nakli gerçekleştirdiniz:
- ☐ 1-5 ☐ 6-15 ☐ 16-25 ☐ 26≤

Katılıyorum (5) Kısmen Katılıyorum (4) Katılmıyorum (3) Kısmen Katılmıyorum (2) Katılmıyorum (1)		5	4	3	2	1
1.	Hava / Deniz araçları ile nakil yapmak, iş yükümü artırır.					
2.	Hava / Deniz araçları ile nakil yapmak, iş motivasyonumu olumsuz etkiler.					
3.	Hava / Deniz araçları ile nakil görevleri personel arasındaki iş yükünün adaletsiz dağılmasına neden olur.					
4.	Hava / Deniz araçları ile nakil yapmak, tükenmişlik hissetmeme neden olur.					
5.	Hava / Deniz araçları ile nakil esnasında sık sık mide bulantısı ve baş dönmesi gibi fiziksel rahatsızlıklar yaşarım.					
6.	Hava / Deniz araçları ile nakil esnasında kendimi stresli hissederim.					
7.	Hava / Deniz araçları ile nakil yaptıktan sonra kendimi stresli hissederim.					
8.	Hava / Deniz araçları ile nakil esnasında hastaya odaklanmakta zorlanırım.					
9.	Hava / Deniz araçlarının gideceğim yere olan varış sürelerindeki belirsizlikler stresimi artırır.					
10.	Hava / Deniz araçları ile nakil esnasında kendimi yalnız hissederim.					
11.	Hava / Deniz araçları ile nakil esnasında güvenliğimden endişe ederim.					
12.	Hava / Deniz araçları ile nakil esnasında başıma kötü şeyler geleceğini düşünürüm.					
13.	Hava / Deniz araçları ile nakil esnasında hava şartlarının işimi zorlaştırdığını düşünürüm.					
14.	Hava / Deniz araçları ile nakil esnasında karşılaşılabileceğim sorunlarla başa çıkma becerime güvenirim.					
15.	Hava / Deniz araçları ile nakil esnasında güvenlik açısından uyulması gereken kuralların çok olması stres düzeyimi artırır.					
16.	Hava / Deniz araçları ile nakil esnasında gerekli cihaz ve ekipmanımın yanımda olmaması ya da yerini bulamamaktan endişe duyarım.					
17.	Hava / Deniz araçları ile nakil esnasında hasta ve sağlık personeli için yeterli güvenlik önleminin / güvenlik ekipmanının olmadığını düşünmek stresimi artırır.					
18.	Hava / Deniz araçlarında hasta müdahalesi sırasında acil yardım ekipman ve cihazlarına ulaşamamaktan endişe duyarım.					
19.	Hava / Deniz araçlarında çevredeki ekipmanlarının (acil müdahale ekipmanları dahil) ani bir sarsıntı ile yerinden hareket ederek üzerime / hastanın üzerine düşmesinden endişe duyarım.					
20.	Hava / Deniz araçları ile nakil yaparken üstlerimden sorumluluk olarak yeterli desteği alırım.					
21.	Hava / Deniz araçlarına hastayı naklederken ya da indirirken hastanın / kendimizin yaralanmasından endişe duyarım.					

EK 3
BİLİMSEL YAYIN SERTİFİKASI

