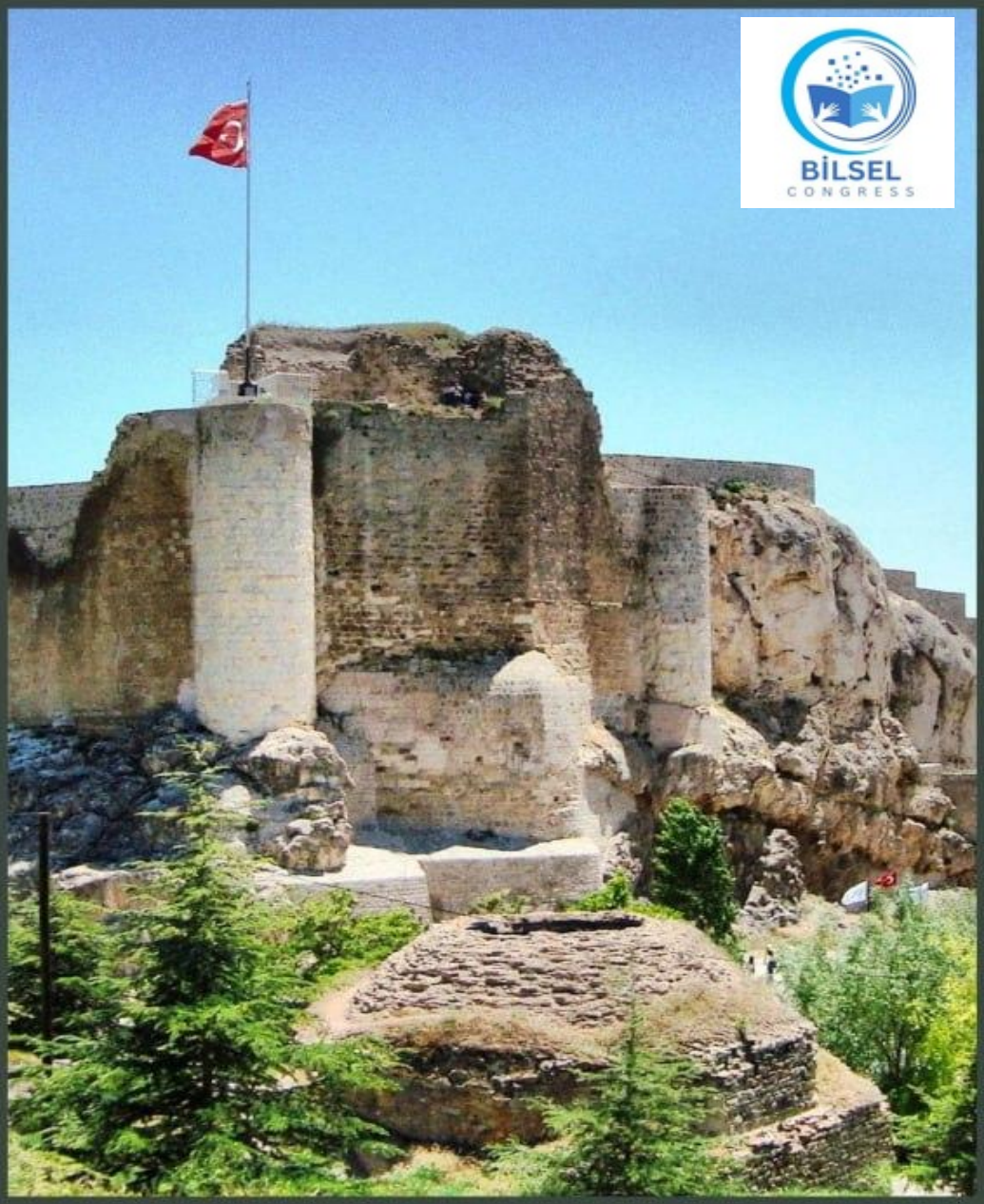
1.BİLSEL Uluslararası Harput Bilimsel Araştırmalar Kongresi



25-26
KASIM
2023

Harput

1.CİLT

KONGRE KİTABI

CONGRESS ID

CONGRESS TITLE

1. BİLSEL INTERNATIONAL HARPUT SCIENTIFIC RESEARCHES CONGRESS

DATE and PLACE

25-26 NOVEMBER
ELAZIĞ/TÜRKİYE

GENERAL COORDINATOR
Azat KALİ
EDITORS
Dr. İlyas ERPAY
Doç. Dr. Necati SÜMER

ORGANIZING COMMITTEE
Chairman of the Organizing Committee
Doç. Dr. Necati SÜMER
University Academician Representative
Prof. Dr. Aitkul MAKHAYEVA
Abai Kazakh National Pedagogical University
Doç. Dr. Adem DOĞAN
Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi
Dr. Ayten CANTAŞ BAĞDAŞ
Pamukkale Üniversitesi
Dr. Derya KARATAŞ
Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi-Türkiye
Dr. İbrahim PINARCI
Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi
Members
Prof. Dr. Margherita Mori
Doç. Dr. Özge TEMİZ
Doç. Dr. Mehmet Veysi BABAYİĞİT
Dr. İlyas ERPAY
Dr. Murat GENÇ
Öğr. Gör. Murat ÇELİK

PARTICIPANTS COUNTRY

Albenia/Algeria/Azerbaijan//Balerus/Canada/Ethiopia/Hungary/India/
Indonesia/Iran/Italy/Morocco/Nigeria/Pakistan/
Romania/Serbia/USA/Vietnam

ORGANIZATION

BİLSEL

https://bilselkongreleri.com

All rights of this book belong to BİLGESİNA.Without permission can't be duplicate or copied.
Authors are responsible both ethically and juridically

Release Date: 05 DECEMBER 2023
Bu kitabın tüm hakları BİLGESİNA Yayınevine aittir.
Yazarlar etik ve hukuki olarak eserlerden sorumludurlar.
Yayın Tarihi: 05 ARALIK 2023
ISBN: 978-625-98991-7-6

SCIENTIFIC COMMITTEE

Prof. Dr. Lindita DURMISHI
Aleksander Xhuvani University, Elbasan-Albania
Prof. Dr. Margherita Mori
University of L'Aquila, L'Aquila-Italy
Prof.Dr. Nana Jincharadze
European University-Georgia
Prof. Dr. Natalia Shchukina
Tiraspol Shevchenko State University-Republic of Moldova
Prof. Dr. Razika Ihaddadene
Med Boudiaf University-Algeria
Prof. Dr. Sadhna Jain
University of Delhi-India
Prof. Dr. Süleyman GEZER
Hitit Üniversitesi-Türkiye
Prof. Dr. Tursun Xazretali
Ahmet Yesevi Üniversitesi-Kazakistan
Prof. Dr. Yusuf ÖZKIR
Medipol Üniversitesi -Türkiye
Doç. Dr. Abdullah ALPEREN
Çanakkale Üniversitesi -Türkiye
Doç. Dr. Abdrasheva Banu
Karaganda Buketov University-Kazakhstan
Doç. Dr. Adem DOĞAN
Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi – Türkiye
Doç. Dr. Akhmedova Feruza Medetovna
National University of Uzbekistan named after Mirzo Ulugbek – Uzbekistan
Doç. Dr. C. Vijai
Vel Tech Rangarajan Dr. Sagunthala R& D Institute of Science and Technology, India
Doç. Dr. Dzhamalieva Gaziza
Karaganda Buketov University -Kazakhstan
Doç. Dr. Erdal AYDOĞMUŞ
Kırgızistan-Türkiye Manas Üniversitesi – Kırgızistan
Doç. Dr. Hab. Elżbieta PATKOWSKA
University of Life Sciences -Poland
Doç. Dr. Kanat Bazarbayev
Ahmet Yesevi Üniversitesi- Kazakistan
Doç. Dr. Kendirbekova Zhanar
Karaganda Buketov University -Kazakhstan
Doç. Dr. Mambetalina Aliya Saktaganova
L.N. Gumilyov Eurasian National University - Kazakhstan
Doç. Dr. Mazhenova Rauan
Karaganda Buketov University -Kazakhstan
Doç. Dr. Naseem AKHTER
Shaheed Benazir Bhutto Women University, Pakistan
Doç. Dr. Necati SÜMER
Siirt Üniversitesi – Türkiye
Doç. Dr. Nurlan Baigabylov
L.n. Gumilyov Eurasian National University - Kazakhstan
Doç. Dr. Nurzyinat Toktorbekova
Osh State University – Kyrgyzstan
Doç. Dr. Ramazan AKKIR
Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi - Türkiye
Doç. Dr. Seyithan CAN
Siirt Üniversitesi – Türkiye
Doç. Dr. Yusuf Ziya GÖKÇEK
Marmara Üniversitesi – Türkiye
Dr. Abid HUSSANAN
University of Education-Pakistan
Dr. Ahmet AKTAŞ
Siirt Üniversitesi – Türkiye
Dr. Bülent ŞEN
Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi – Türkiye
Dr. İlker TÜRKMEN
Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi – Türkiye
Dr. İlyas ERPAY
Siirt Üniversitesi – Türkiye
Dr. Kadir KÜÇÜKTOPUZLU
Siirt Üniversitesi - Türkiye
Dr. Muhammad FAISAL
Allama Iqbal Open University-Pakistan
Dr. Yılmaz Ulvi UZUN
Bitlis Eren Üniversitesi - Türkiye

BİLSEL
1. BİLSEL INTERNATIONAL HARPUT SCIENTIFIC RESEARCHES CONGRESS

25-26 NOVEMBER
ELAZIĞ/TÜRKİYE

CONGRESS PROGRAM

Join Zoom Meeting ID: 863 3180 1476

Passcode: 108672

Join Zoom Meeting

https://us06web.zoom.us/j/86331801476?pwd=RUDPKxcSSi59UgCvSvvdhScZtxFzFj.1

PARTICIPATING COUNTRIES

Albenia/Algeria/Azerbaijan//Balerus/Canada/Ethiopia/Hungary/India/Indonesia/Iran /Italy/Morocco/Nigeria/Pakistan/Romania/Serbia/USA/Vietnam

NUMBER OF INTERNATIONAL PARTICIPANTS: 95
NUMBER OF TURKEY PARTICIPANTS: 89
TOTAL NUMBER: 184

GEMİ KAPTANLARININ ÇALIŞACAĞI GEMİ ŞİRKETİNİN SEÇİMİNE DAİR BİR ARAŞTIRMA

Dr. Öğretim Üyesi Ozan Hikmet ARICAN
ORCID: 0000-0003-2061-6112
ozanhikmet.arican@kocaeli.edu.tr
Kocaeli Üniversitesi, Denizcilik Fakültesi, Deniz İşletmeleri Yönetimi Ana Bilim Dalı, Kocaeli, Türkiye

Öğr.Gör. Dr. Ali Umut ÜNAL
ORCID: 0000-0002-2575-6379
umut.unal@kocaeli.edu.tr
Kocaeli Üniversitesi, Karamürsel Meslek Yüksekokulu, Deniz Ulaştırma ve İşletmeciliği Programı, Kocaeli, Türkiye

Özet

Deniz ticareti hacimsel olarak önemli bir yer kaplamakta olup ve dünya ticaretinde %65'lik paya sahiptir. Deniz ticaretinin en önemli birleşenleri ise limanlar ve gemilerdir. Gemiler birbirinden yapısal farklılıklara sahip olmalarına rağmen aynı amaca hizmet eden devasa deniz araçlardır. Bu deniz araçlarında çalışabilecek eğitimli ve tecrübeli deniz iş gücüne ihtiyaç her zaman vardır. Global bir pandemi olan Covid-19'un 17 Kasım 2019'da patlak vermesi ile deniz iş gücünün tedarikinde ağır sarsıntılar oluşmuştur. Bu pandemi vakasının ardından 24 Şubat 2022 Tarihinde Rusya'nın Ukrayna'ya saldırması sonucu da Rus ve Ukraynalı gemi adamlarının gemilere gidememesi de denizcilikteki personel sıkıntısını daha büyük hale getirmiştir. Deniz iş gücüne ihtiyaç gemilerdeki her gemi adamı için ayrı bir sıkıntı oluşturmasına rağmen özellikle gemi kaptanları konusunda daha çok sıkıntı yaşanmasına neden olmuştur. Bu talebin çok olması nedeni ile gemi kaptanlarının şirketler tarafından seçimi yerine gemi kaptanlarının şirketleri seçimi bir ters döngü olarak son 4 yılın değişik ve karmaşık denizcilik konusu olmuştur.

Bu çalışmada görevinde 10 yıl ve üstü çalışmış olan 20 tanker gemi kaptanı ile görüşülmüştür. Bu uzman kaptanlardan alınan bilgilere göre en iyi çalışılması tercih edilen tanker gemi firmalarının seçimi için kriterler belirlenmiştir. Çalışmada çok kriterli karar verme yöntemlerinden birisi olan Bulanık AHP (FAHP) yöntemi kullanılmıştır. Çalışma sonucunda şirketlerin tercih edilmesinde en önemli kriterler olarak iletişim olanakları (internet), maaş ve gemi büyüklüğü ön plana çıkmıştır. En az tercih nedenleri arasında ise MLC gereklilikleri, sosyal haklar ve geminin çalışma bölgesi olarak belirlenmiştir. Bu çalışmanın literatürdeki diğer çalışmalardan en önemli farkı ise şirketlerin gemi personeli seçmesi yönünde birçok çalışma olması ama gemi personelinin şirket seçimi yönündeki ilk akademik çalışma olmasıdır.

Anahtar Kelimeler: Deniz İşletme Yönetimi, Deniz İşletmeciliği, Gemi İşletmeciliği, Gemi Adamı Seçimi, Stratejik Yönetim.

A STUDY ON THE SELECTION OF THE SHIPPING COMPANY WHERE SHIP CAPTAINS WILL WORK

Maritime trade occupies an important place in terms of volume and has a share of 65% in world trade. The most important components of maritime trade are ports and ships. Although ships have structural differences from each other, they are huge marine vessels that serve the same purpose. There is always a need for a trained and experienced maritime workforce that can work on these vessels. The outbreak of Covid-19, a global pandemic, on November 17, 2019, caused severe shocks to the supply of maritime workforce. Following this pandemic, the Russian and Ukrainian seafarers were unable to go to the ships as a result of Russia's attack on Ukraine on February 24, 2022, making the personnel shortage in the maritime industry even greater. Although the need for maritime labor force has created a separate problem for each seafarer on the ships, it has caused more problems especially for ship captains. Due to this high demand, instead of the selection of ship captains by the companies, the selection of ship captains by the companies has been a different and complex maritime issue of the last 4 years as a reverse cycle.

In this study, 20 tanker captains with 10 or more years of service were interviewed. According to the information received from these expert captains, criteria were determined for the selection of the best tanker ship companies to work with. Fuzzy AHP (FAHP) method, one of the multi-criteria decision making methods, was used in the study. As a result of the study, communication facilities (internet), salary and ship size were found to be the most important criteria for choosing the companies. The least important criteria were MLC requirements, social benefits and the working region of the ship. The most important difference of this study from other studies in the literature is that there are many studies on the selection of ship personnel by companies, but this is the first academic study on the selection of ship personnel by companies.

Keywords: Marine Business Management, Marine Management, Ship Management, Seafarer Selection, Strategic Management.

1. GİRİŞ

Denizcilik, tarihsel olarak kültürler arası ticaretin ve insanlığın gelişimine katkı sağlayan önemli bir endüstri olmuştur. Gemiler, dünya üzerindeki kara sınırlarını aşarak farklı coğrafyalar arasında bağlantı kurma ve kaynakları paylaşma imkânı tanıyan temel taşıyıcılardır. Sadece ticaretin değil, aynı zamanda kültürel etkileşimin ve bilgi alışverişinin de ana araçları olan gemiler, insanlığın denizlerle olan ilişkisinin bir yansımasıdır. Gemiler, enerji, gıda, ham madde ve diğer kaynakları taşıyarak dünya ekonomisine canlılık katar ve küresel ilişkileri şekillendirir. Bu bağlamda, denizcilik, tarih boyunca medeniyetler arası etkileşimin bir sembolü olarak varlığını sürdürmüş ve günümüzde de küresel ekonominin kilit bir unsuru olarak önemini korumaktadır. Gemiler, genellikle kullanım amaçlarına ve tasarımlarına göre çeşitli sınıflara ayrılır. Yük Gemileri: Ticaret gemileridir ve genellikle kargo taşımacılığı için tasarlanmışlardır (Xing ve ark., 2020).

Konteyner gemileri, kuru yük gemileri ve tankerler bu kategoriye örnektir. Yolcu Gemileri: İnsan taşımacılığı için tasarlanmış gemilerdir. Turistik seyahatler, yolcu gemileri için yaygın bir kullanım alanıdır. Savaş Gemileri: Askeri amaçlarla tasarlanan gemilerdir. Bu kategori, muhrip, denizaltı, uçak gemisi gibi çeşitli tipleri içerir. Balıkçı Gemileri: Denizde avlanma ve balıkçılık için özel olarak tasarlanmış gemilerdir. Deniz Römorkörleri: Diğer gemilere çekme veya itme hizmeti sağlayan güçlü gemilerdir. Deniz Araştırma Gemileri: Bilimsel araştırmalar, jeolojik keşifler veya denizaltı araştırmaları için donatılmış gemilerdir. Deniz Kurtarma Gemileri: Acil durumlarda kurtarma operasyonlarına katılmak üzere donatılmış gemilerdir. Bu sınıflar, gemilerin temel görevlerine göre genel kategorileri temsil eder. Ancak, her kategori içinde farklı alt tipler ve özellikler bulunabilir.

Gemi personeli, deniz ticaretinde kritik bir rol oynar ve sektörün etkin işleyişini sağlayan önemli unsurlardan biridir. Bu personel, gemilerin güvenli ve verimli bir şekilde yönetilmesini üstlenir, seyir güvenliğini sağlar ve geminin operasyonel ihtiyaçlarını karşılar (Liao ve ark., 2018). Deneyimli kaptanlar, mühendisler, denizciler ve diğer gemi personeli, geminin seyri, bakımı, yüklemesi ve boşaltması gibi çeşitli görevleri yerine getirerek geminin sorunsuz bir şekilde sefere çıkmasını ve varış noktasına güvenli bir şekilde ulaşmasını sağlar. Gemi personeli aynı zamanda kriz durumlarında etkili bir şekilde müdahale eder, denizcilik güvenliği standartlarını uygular ve çevresel sürdürülebilirlik konularında sorumluluk alır (Arıcan & Okşaş, 2022). Bu personel, uluslararası denizcilik düzenlemelerine uygun olarak çalışarak, denizlerin güvenliğini ve temizliğini koruma görevini üstlenir. Deniz ticaretindeki gemi personelinin profesyonellikleri ve yetkinlikleri, küresel ticaretin güvenilir, düzenli ve etkili bir şekilde yürütülmesinde hayati bir öneme sahiptir.

Bu çalışmada gemi personelinin içerisinde yer alan özellikle kritik bir pozisyon olan gemi kaptanlarının gemi şirketlerini seçmede hangi önemli kriterleri tercih ettiğine dair bir araştırma yapılmıştır.

2. GENEL

Sivil gemilerde çalışan personellerin genel adları, geminin işlevine ve görevlerine bağlı olarak çeşitli isimleri içerir. Sivil gemilerde yaygın olarak bulunan bazı personel genel adları şu şekildedir. Kaptan (Master): Geminin en üst düzey sorumlusu olan kişidir. Seyir güvenliğinden ve geminin genel yönetiminden sorumludur. Gemici (Seaman): Genel olarak gemi personeli olarak adlandırılır ve geminin günlük işleyişinde çeşitli görevleri yerine getirir. Makine Zabitleri (Engine Officers): Gemideki motor ve makine bölümlerinin yönetiminden sorumlu olan mühendislik uzmanlarıdır.

Telsiz Operatörü (Radio Operator): İletişimden sorumlu olan personel, denizde diğer gemilerle veya kara ile iletişimi sağlar. Gemi Hostesi (Steward/ess): Yolcu gemilerinde, konukların konforu ve ihtiyaçlarından sorumlu olan personeldir. Aşçı (Catering Staff): Gemi mutfaklarında çalışan, yemek hazırlama ve sunumundan sorumlu personeldir. Güverte Zabitleri (Deck Officers): Seyirle ilgili görevleri üstlenen, geminin güvertesinde çalışan personeldir. Denizcilik Güvenliği Görevlisi (Maritime Security Officer): Gemi güvenliğinden sorumlu olan personel, özellikle modern gemilerde önemli bir rol oynar. Bu, genel olarak sivil gemilerde çalışan personellerin bazı örnekleridir. Ancak gemi türüne ve büyüklüğüne bağlı olarak bu görevler ve pozisyonlar değişebilir.

Gemi personeli açığı, günümüzde bir dizi faktörün birleşimi sonucu ortaya çıkan karmaşık bir sorun haline gelmiştir. Bu sorunun son yıllarda belirgin şekilde ortaya çıkmasının nedenleri arasında Covid-19 küresel salgını ve Rusya-Ukrayna savaşı öncelikle rol oynamıştır (Arıcan & Unal, 2023). Bu açığın diğer nedenleri tablo 1'de gösterilmiştir.

Tablo 1: Gemi personel açığının nedenlerinin gruplandırılması (Yamagishi ve ark., 2020).

	Günümüzdeki sorunun nedenleri	Orta ölçekli etki eden nedenler	Her zaman sorun haline gelen nedenler
1	Covid-19 salgını	Demografik eğilimler (genç neslin ilgi göstermemesi)	Zorlu çalışma koşulları
2	Rusya-Ukrayna savaşı	Denizcilikte güvenlik ve lisanslama gereklilikleri	Yetersiz eğitim ve erişim
3	Artan deniz ticareti	Alternatif kariyer olanakları	Sağlıksız yaşam olanakları

Bu faktörlerin bir kombinasyonu, günümüzde gemi personeli açığının artmasına neden olmaktadır. Bu durum, sektörün sürdürülebilir büyümesi ve verimli bir şekilde işleyebilmesi için çeşitli önlemlerin alınmasını gerektirdiği her platformda iletilmektedir.

Gemilerde çalışan personelin görev olarak eksikliğin en çok yaşanılan kısmı tablo 2'de belirtilmiştir. Bu görevler geminin kritik personel olarak bulundurulan kısmını oluşturur.

Tablo 2: Gemi personel açığının görev olarak gruplandırılması (Michail & Melas, 2020).

	En çok açığın olduğu gemi görevi	Orta ölçekli açığın yaşandığı görevler	En az yaşanılan görev açığı
1	Kaptan	Başmühendis	Gemici
2	İkinci Mühendis	Güverte zabitan	Yağcı
3	İkinci kaptan	Makine zabitan	Mutfak personeli

Son yıllarda gemi personelinin açık yaratması denizcilik sektöründe ciddi sorunlar meydana getirmeye başlamıştır. Günümüzde yaklaşık 4 yıl öncesine kadar şirketler gemi personelini filtreleyerek alırken günümüzde bunun tam tersi olan gemi personeli şirketleri seçer duruma gelmiştir. Gemi personelinin gemi şirketini seçmesinde birkaç önemli faktör bulunmaktadır. Bu faktörler, gemi personelinin kariyer hedefleri, denizcilik sektöründeki beklentileri ve genel iş tatmini üzerinde etkili olabilmektedir. Gemi personelinin gemi şirketi seçerken dikkate alması gereken bazı önemli nedenler tablo 3'te belirtilmiştir. Gemi personel açığı, denizcilik sektöründe bir dizi olumsuz duruma neden olabilir. İşte bu açığın sonucunda ortaya çıkabilecek potansiyel durumlar: ''Güvenlik Sorunları, artan iş yükü ve yorgunluk, Deniz Kazalarının Artması, Gemi Gecikmeleri ve Ekonomik Kayıplar, Personel Taleplerinde Artış, Gemi Bakımının Aksaması, Denizcilik İmajında Zedelenme, Uluslararası Denetim ve Düzenlemelerle Uyum Sorunları'' olarak belirtilebilir.

Tablo 3: Gemi personelin gemi şirketini seçerken dikkate aldığı bazı genel kriterler (Hannaford & Hassel, 2021).

	Kriter adı	Açıklaması
1	Kariyer Olanakları	Gemi personeli, gemi şirketinin sağladığı kariyer gelişim olanaklarını değerlendirmelidir. İlerleme fırsatları, eğitim programları ve yükselme şansları, gemi şirketini seçerken önemli faktörlerdir
2	Maaş ve Avantajlar	Gemi personeli, gemi şirketinin sağladığı kariyer gelişim olanaklarını değerlendirmelidir. İlerleme fırsatları, eğitim programları ve yükselme şansları, gemi şirketini seçerken önemli faktörlerdir.

3	Çalışma Koşulları	Gemi personeli, gemi şirketinin sağladığı çalışma koşullarını değerlendirmelidir. Güvenli ve konforlu bir çalışma ortamı, personelin motivasyonunu artırabilir. Ayrıca, çalışma süreleri, izin olanakları ve denizde geçirilen süre gibi faktörler de göz önünde bulundurulmalıdır.
4	Güvenlik Standartları	Gemi şirketinin uyguladığı güvenlik standartları, gemi personelinin sağlığı ve güvenliği açısından kritiktir. Personel, gemi şirketinin uluslararası denizcilik güvenlik standartlarına ne kadar titizlikle uyduğunu değerlendirmelidir.
5	Teknolojik Altyapı ve Ekipman	Gemi şirketinin kullanılan gemi teknolojisi, güvenilir ekipman ve modern seyir sistemleri gibi unsurlar, personelin çalışma koşullarını etkileyebilir. Gelişmiş teknolojik altyapı, gemi personelinin işini daha verimli bir şekilde yapmasına yardımcı olabilir.
6	Şirket Kültürü ve Değerler	Gemi personeli, gemi şirketinin kültürünü ve değerlerini değerlendirmelidir. Şirketin misyonu, vizyonu ve iş etiği, personelin şirketle uyum içinde çalışmasını sağlayabilir.

3. YÖNTEM ve LİTERATÜR

2.1.Yöntem

Çalışmada yöntem olarak yaygın olarak kullanılan çok kriterli karar verme yöntemlerinden birisi olan Bulanık AHP kullanılmıştır. Chang (1996)'ın bulduğu bu yöntemle belirli kriterlere göre tercih edilen en uygun seçeneğin belirlenmesi üzerine bulanık mantık teorisi kullanılan en etkili çok kriterli karar verme metotlarından birisidir. Literatürde bu yöntem ile uygulanan birçok çalışma görülmektedir. Denizcilik alanında da seçim çalışmalarında en yaygın olarak kullanılan yöntemlerin başında gelmektedir. Tablo 4, karşılaştırmada kullanılan dilsel terimleri ve bunlara karşılık gelen bulanık sayıları göstermektedir.

Tablo 4: Bulanık AHP'de dilsel ifadelerin üçlü bulanık sayılar ile ifadesi (Chang, 1996).

Dilsel ifade	**Bulanık sayılar**
Eşit ağırlıklı	(1,1,1)
Zayıf ağırlıklı	(2,3,4)
Oldukça önemli	(4,5,6)
Önemli	(6,7,8)
Çok önemli	(9,9,9)

Çalışmada 20 uzak yol gemi kaptanına belirlenen kriterler üzerinden anket uygulanmış ve şirketlerin tercih edilmesinde en önemli kriterlerin hangileri olduğunun karşılaştırılması yapılmıştır. Ankete katılan uzman kaptanlar tanker tecrübesi bulunan kişilerden seçilmiştir. Tanker sınıfı gemilerin olmasının en önemli nedeni en çok personel açığının bu gemi türünde olması birinci nedendir. İkinci neden olarak da çalışma koşulun en zor olduğu gemi tipi olmasıdır. Uzmanların özellikleri aşağıdaki tablo 5'te belirtilmiştir.

Tablo 5: Uzmanların özellikleri.

Uzman	**Denizde**	**Çalıştığı**	**Kaptanlık**	**Uzman**	**Denizde**	**Çalıştığı**	**Kaptanlık**
Uzman 1	17	Kimyasal	10	Uzman 11	18	Petrol	12
Uzman 2	16	LPG	11	Uzman 12	16	Kimyasal	11
Uzman 3	19	Kimyasal	10	Uzman 13	17	Petrol	11
Uzman 4	20	Kimyasal	13	Uzman 14	18	LPG	12
Uzman 5	17	Petrol	10	Uzman 15	17	Kimyasal	11
Uzman 6	16	Kimyasal	10	Uzman 16	19	LNG	14
Uzman 7	15	Petrol	10	Uzman 17	20	Kimyasal	14
Uzman 8	19	Kimyasal	12	Uzman 18	17	LNG	11
Uzman 9	18	LPG	12	Uzman 19	16	Kimyasal	10
Uzman 10	17	Kimyasal	11	Uzman 20	17	LPG	10

2.2.Literatür

Literatür taraması yapılmış ve konu ile alakalı çalışmalara bakılmıştır. Literatürde şirketlerin gemi personeli seçimi üzerine çalışmalara rastlanmıştır. Yapılan konu ile alakalı çalışmanın olmadığı tespit edilmiştir. Gemi personeli seçimi üzerine yapılan çalışmalar tablo 6'da belirtilmiştir.

Tablo 6: Gemi personel seçimi üzerine olan bazı çalışmalar.

Çalışmanın yazarı	**Çalışma adı**	**Yayın tarihi**	**Kullanılan yöntem**
Yorulmaz, M., & Yanık, D. A.	Gemi Kaptanlarının Yönetici Kriterlerinin Belirlenmesi (Yorulmaz & Yanık, 2021)	2021	AHP
Büyük N.	Deniz Ulaştırmasında Uluslararası Emniyetli Gemi Yönetimi-Ism-Doğrultusunda Personel Seçimi Bir Ahp Uygulaması (Büyük, 2023)	2023	AHP
Avşar, Ö. Y., & Seçim, Y.	Amsterdam'dan Budapeşte'ye Kruvaziyer Turizminde Çalışan Mutfak Personelinin Seçimi ve Menü Planlaması (Avşar & Seçim, 2021)	2021	Yarı biçimsel mülakat tekniği
Arıcan, O. H. & Unal, A. U.	Türk Denizcilik Şirketlerinin İstihdam Edeceği Güverte Zabitlerinin AHP Yöntemi ile Seçimi (Arıcan & Unal, 2023).	2023	AHP
Gedik, D., Yazır, D., & Nazlıgül, Y. E.	Türk Bayraklı Gemi Sahibi Firmalar ve Yabancı Bayraklı Gemi Sahibi Olan Türk Firmalarının Tayfa Sınıfı Gemiinsanı Seçimi (Gedik ve ark., 2023)	2023	Sezgisel Bulanık TOPSIS
Arıcan, O. H., & Okşaş, O.	Determination of Officer of the Watch Selection Criteria for Ship Types (Arıcan & Okşaş, 2022).	2022	AHP
Liao, Z., Wang, X., Zhou, T., Liu, S., Cai, G., & Liu, L.	Research on the competency model for the professional ship crew (Liao ve ark., 2018)	2018	BEI method

Tablo 5'teki çalışmalara bakıldığında gemi personelinin ve özellikle gemi kaptanlarının şirket seçimi üzerine bir çalışma yapılmadığı görülmüştür. Talebin personel olduğu günümüzde gemi personelinin seçici olması önemli hale gelmiştir.

3. BULGULAR

Uzmanlara şirketlerin seçilmesinde en önemli faktörlerin neler olduğu ilk etapta sorulmuş ve tablo 7'deki kriterler belirlenmiştir.

Tablo 7: Şirket seçimi kriterleri.

Kriter adı	**Açıklaması**
Gemi tonaj büyüklüğü (GTB)	Geminin boyutsal ve tonaj olarak büyüklüğüdür. 1-10K Dedveyt (DWT) tonajı küçük ebatlı, 10-30K orta tonajlı, 30-100K büyük tonajlı ve 100K üstü yüksek tonajlı gemilerdir.
Maaş (M)	Aylık dolar temel alınan ve sadece çalıştığı zaman içerisinde ödenen ücret olarak ifade edilir.
İletişim olanakları (İO)	İnternet, telefon ve tv uydularını içeren iletişim cihazlarıdır.
Gemi çalışma bölgesi (GÇB)	Geminin genel anlamda çalıştığı coğrafi bölgedir.
Sosyal haklar (SH)	Sosyal haklar içinde sigorta, izin süresi ve sağlık giderleri gelir.
MLC gereklilikleri (MLC)	Maritime Lababour Committe (MLC) tarafından 2006 yılında yürürlüğe girmiş konvansiyonun içerkleridir.

İkili karşılaştırma sonrasında dilsel ifadeler bulanık ortamda sayısal değerlere dönüştürülmüştür. Bu kriterlerin uzmanlar tarafından ikili karşılaştırmaları sonucunda elde edilen verilerin ortalama ağırlığı ve normalize edilmiş ağırlıkları tablo 8'de belirtilmiştir.

Tablo 8: Kriterlerin ağırlıklandırılması.

Kriter	**Ortalama ağırlık**	**Normalize edilmiş ağırlık**
GTB	0,192	0,187
M	0,219	0,214
İO	0,235	0,230
GÇB	0,101	0,101
SH	0,111	0,109
MLC	0,142	0,138

Her bir kritere göre bulanık sayıların geometrik ortalamaları hesaplandı, daha sonra bu ortalama değerler göreceli bulanık ağırlıklara dönüştürüldü. Bunun üzerine ilgili değerler normalleştirilmiş ağırlıkların hesaplanmasında kullanılmıştır.

Uzman değerlendirmesi sonucunda gemi şirketleinin seçiminde kullanılan 6 önemli kriterden iletişim olanakları 0,230 normalize edilmiş ağırlıkla ilk tercih kriteri olmuştur. İkinci en önemli kriter ise aylık alınan maaş 0,214 değeri ile çıkmıştır. Üçüncü önemli kriter ise çalışılan geminin tonaj değerinin büyüklüğü olarak 0,187 değerini almıştır. Diğer 3 kriterden dördüncü sırada MLC gereklilikleri, beşinci sırada sosyal haklar ve son sırada gemi çalışma bölgesi belirlenmiştir.

4. TARTIŞMA SONUÇ

Araştırma sonucunda öne çıkan kriterlere bakıldığında şirketlerden istenen en önemli özellikler şöyle açıklanabilir. Denizcilikte etkili iletişim, gemi personeli için kritik bir öneme sahiptir. Gemilerde, çeşitli iletişim araçları kullanılarak mürettebatın ailesi ve karadaki çevresi arasında bilgi alışverişi ve güvenlik sağlanır. Gemi personeli için maaş, denizcilik sektöründe çalışma tercihini ve memnuniyetini büyük ölçüde etkileyen bir faktördür. Rekabetçi bir maaş paketi, nitelikli personelin çekilmesini sağlar ve aynı zamanda gemi şirketindeki mevcut personelin motivasyonunu artırır. Maaş, gemi tonaj büyüklüğü, gemi tipi, çalışma süresi ve deneyim gibi faktörlere bağlı olarak değişebilir. Yüksek tonajlı ve modern gemiler genellikle daha yüksek maaş ve avantajlarla ilişkilendirilir. Gemi tonaj büyüklüğü, geminin taşıma kapasitesini ve operasyonel yeteneklerini belirler. Büyük tonajlı gemiler, genellikle daha karmaşık sistemlere ve ileri teknolojiye sahiptir. Bu, personel için daha geniş bir deneyim ve uzmanlık alanı sunabilir. Ayrıca, büyük tonajlı gemilerde çalışmak, genellikle daha yüksek maaş ve kariyer fırsatları anlamına gelir. Ancak, küçük tonajlı gemilerde çalışmak da daha sıkı ekip çalışması ve daha hızlı kariyer ilerlemesi fırsatları sunabilir.

Gemi personelinin iletişim olanakları, maaş beklentileri ve tercih edilen tonaj büyüklüğüne göre seçimleri konusunda bir dizi faktörü değerlendirebilir. İletişim teknolojilerinin gelişimi, gemi tonaj büyüklüğü ile maaş beklentileri arasındaki dengeyi sağlamak ve denizcilik sektöründe çeşitli kariyer yollarını tartışmak için önemli bir zemin sağlar. Yapılan çalışma sonucunda özellikle gemi kaptanlarının şirket tercihlerinde ön planda olan unsurlar arasında iletişim olanaklarından faydalanabilme, maaş konusunda yüksek ve zamanında yatırılması ve gemilerin düşük tonajda olmaması tercih edilen sebeplerdir. Bu diğer gemi personelinin de tercihleri olarak da genelleme yapıla bilinir.

5. KAYNAKÇA

Arıcan, O. H. (2023). ‘‘Türk Denizcilik Şirketlerinin İstihdam Edeceği Güverte Zabitlerinin AHP Yöntemi ile Seçimi’’. *Social Sciences Studies Journal (SSSJournal)*, 9(115), 8256-8268. https://doi.org/10.29228/sssj.70951

Arıcan, O. H., & Okşaş, O. (2022). ‘‘Determination of Officer of the Watch Selection Criteria for Ship Types’’. *Journal of Transportation and Logistics*, 7(1), 169-183. https://doi.org/10.26650/JTL.2022.1062266

Avşar, Ö. Y., & Seçim, Y. (2021). ‘‘Amsterdam’dan Budapeşte’ye Kruvaziyer Turizminde Çalışan Mutfak Personelinin Seçimi ve Menü Planlaması’’. Dokuz Eylül Üniversitesi Denizcilik Fakültesi Dergisi, 63-78. https://doi.org/10.18613/deudfd.653998

Büyük, N. (2023). ‘‘Deniz Ulaştırmasında Uluslararası Emniyetli Gemi Yönetimi-Ism-Doğrultusunda Personel Seçimi Bir Ahp Uygulaması’’. *Denizcilik Araştırmaları Dergisi: Amfora*, 2(3), 67-83.

Chang, D. Y. (1996). ‘‘Applications of the extent analysis method on fuzzy AHP’’. *European journal of operational research*, 95(3), 649-655. https://doi.org/10.1016/0377-2217(95)00300-2

Hannaford, E., & Hassel, E. V. (2021). ‘‘Risks and benefits of crew reduction and/or removal with increased automation on the ship operator: A licensed deck officer’s perspective’’ *Applied Sciences*, 11(8), 3569. https://doi.org/10.3390/app11083569

Gedik, D., Yazır, D., & Nazlıgül, Y. E. (2023). ‘‘Türk Bayraklı Gemi Sahibi Firmalar Ve Yabancı Bayraklı Gemi Sahibi Olan Türk Firmalarının Tayfa Sınıfı Gemi insanı Seçimi’’. *Socıal Scıences Studıes Journal (Sssjournal)*, 9(109), 5859-5871. https://doi.org/10.29228/sssj.67786

Liao, Z., Wang, X., Zhou, T., Liu, S., Cai, G., & Liu, L. (2018). ‘‘Research on the competency model for the professional ship crew. In Advances in Human Factors in Simulation and Modeling’’: Proceedings of the AHFE 2017 International Conference on Human Factors in Simulation and Modeling, July 17–21, 2017, The Westin Bonaventure Hotel, Los Angeles, California, USA 8 (pp. 493-502). *Springer International Publishing*. https://doi.org/10.1007/978-3-319-60591-3_45

Michail, N. A., & Melas, K. D. (2020). ‘‘Shipping markets in turmoil: An analysis of the Covid-19 outbreak and its implications’’. *Transportation Research Interdisciplinary Perspectives*, 7, 100178. https://doi.org/10.1016/j.trip.2020.100178

Xing, H., Spence, S., & Chen, H. (2020). ‘‘A comprehensive review on countermeasures for CO2 emissions from ships’’. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 134, 110222. https://doi.org/10.1016/j.rser.2020.110222

Yamagishi, T., Kamiya, H., Kakimoto, K., Suzuki, M., & Wakita, T. (2020). ‘‘Descriptive study of COVID-19 outbreak among passengers and crew on Diamond Princess cruise ship’’, Yokohama Port, Japan, 20 January to 9 February 2020. *Eurosurveillance*, 25(23), 2000272. https://doi.org/10.2807/1560-7917.ES.2020.25.23.2000272

Yorulmaz, M., & Yanık, D. A. (2021). ‘‘Gemi Kaptanlarının Yönetici Kriterlerinin Belirlenmesi’’. *Balkan & Near Eastern Journal of Social Sciences (BNEJSS)*, 7(2), 53-66.