

T.C.
DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
DENİZ ULAŞTIRMA İŞLETME MÜHENDİSLİĞİ
ANABİLİM DALI
DENİZCİLİKTE EMNİYET, GÜVENLİK VE ÇEVRE
YÖNETİMİ DOKTORA PROGRAMI
DOKTORA TEZİ

GEMİ DONATANLARININ ZABİTAN SEÇİMLERİNDE
KARAR VERME SÜRECİNE İLİŞKİN MODEL
GELİŞTİRME

Erdem KAN

Danışman
Dr. Öğr. Üyesi Burak KÖSEOĞLU

İZMİR - 2019



ONAY SAYFASI

YEMİN METNİ

Doktora Tezi olarak sunduğum “Gemi Donatanlarının Zabitan Seçimlerinde Karar Verme Sürecine İlişkin Model Geliştirme” adlı çalışmanın, tarafımdan, akademik kurallara ve etik değerlere uygun olarak yazıldığını ve yararlandığım eserlerin kaynakçada gösterilenlerden oluştuğunu, bunlara atıf yapılarak yararlanılmış olduğunu belirtir ve bunu onurumla doğrularım.

Tarih

02/12/2019

Erdem KAN

ÖZET
Doktora Tezi
Gemi Donatanlarının Zabitan Seçimlerinde Karar Verme Sürecine İlişkin
Model Geliştirme
Erdem KAN

Dokuz Eylül Üniversitesi
Sosyal Bilimler Enstitüsü
Deniz Ulaştırma İşletme Mühendisliği Anabilim Dalı
Denizcilikte Emniyet, Güvenlik ve Çevre Yönetimi Programı

Denizcilikte yaşanan kazaların nedenleri arasında en büyük rolün insan faktörü olduğu bilinmektedir. İnsan faktörü kök nedenleri incelendiğinde ise işletmedeki işgören seçim hataları ve yetkin olmayan personelin gemilerde çalışması sonucu meydana gelen hataların kazalara neden olduğu görülmektedir. Bu nedenle gemide çalışan personelin yetkin ve yeterli olması oldukça önemlidir. Bu çalışma ile uzakyol vardiya zabiti seçim kararının doğru verilmesi için seçim kriterlerinin ve bu kriterlerin seçim kararına olan etkisinin tespit edilmesi için bir model geliştirilmesi amaçlanmıştır. Görüşme yöntemi ile uzman (n=12) görüşüne başvurularak 18 kriter belirlenmiştir. Belirlenen bu kriterler akademik görüş alınarak 4 ana başlık altında sınıflandırılmıştır. Sınıflandırılan bu kriterlerle hiyerarşik yapı kurularak Bulanık AHP yöntemi ile uzman (n=8) görüşünün alınması sonucunda seçim kararına olan ağırlıkları hem gemi tipine göre hem de genel bir değerlendirme çerçevesinde tespit edilmiştir. Bu kapsamda seçim kararına etki eden ölçütlerin ağırlıkları tespit edilerek amaçlanan model oluşturulmuştur. Çalışmanın sonucunda denizcilikte insan kaynakları yönetimi stratejileri, işgören seçim yöntemlerinin değerlendirilmesi, gemiadamlarının eğitimi ile belgelendirilmesi ve ulusal ölçekte yasal düzenlemeler ile ilgili önerilerde bulunulmuştur.

Anahtar Kelimeler: Uzakyol Vardiya Zabiti, İşgören Seçimi, Bulanık AHP, Denizcilik, İnsan Kaynakları Yönetimi.

ABSTRACT
Doctoral Thesis
Doctor of Philosophy
Developing Models for Decision Making Process to Be Adopted by Shipowners
in Employing Ship Officers
Erdem KAN

Dokuz Eylül University
Graduate School of Social Sciences
Department of Marine Transportation Engineering
Maritime Safety, Security and Environmental Management Program

A thorough safety on main causes of the marine accidents encountered clearly indicates that the human factor has played the most effective role. Likewise, a comprehensive analysis on the basic source of the human factor that has caused many of the marine accidents reveals that the mistakes companies often make in employee recruitment and as a result employing incompetent and unqualified seafarers on boards ships lie behind many disastrous marine accidents. These interrelated two points strongly underline the utmost importance of employing the required number of competent seafarers on board ship. The purpose of this study is to develop a model through which recruitment (selection) criteria and the effects of these criteria on the employment decisions are determined and discussed, which would result in forming right employment decisions while selecting oceangoing watchkeeping officers. In forming the model, first 18 criteria have been determined through interviews with 12 relevant experts. Later, these criteria have been classified by means certain academic supports into four main categories. After that having made use of the views of 8 experts through Fuzzy AHP method, a hierarchic structure has been formed with the criteria, and to what extent they likely to be effective on the final employment decisions has been determined taking into account the ship types. Thus, the weight of each criteria on the employment decisions has been determined. Out of the findings revealed, certain proposal have been developed

particularly regarding human resource management strategies in shipping evaluations of the employee selection/recruitment methods, and certain legislative regulations required in the best possible means of educating, training and certifying seafarers on the basis of national scales.

Keywords: Oceangoing Watchkeeping Officers, Personnel Selection, Fuzzy AHP, Maritime, Human Resource Management.



GEMİ DONATANLARININ ZABİTAN SEÇİMLERİNDE KARAR VERME SÜRECİNE İLİŞKİN MODEL GELİŞTİRME

İÇİNDEKİLER

TEZ/PROJE ONAY SAYFASI	ii
YEMİN METNİ	iii
ÖZET	iv
ABSTRACT	v
İÇİNDEKİLER	vii
KISALTMALAR	xi
TABLolar LİSTESİ	xiii
ŞEKİLLER LİSTESİ	xvi
EKLER LİSTESİ	xvii
GİRİŞ	1

BİRİNCİ BÖLÜM İŞGÖREN SEÇİM SÜRECİ

1.1. İNSAN KAYNAKLARI YÖNETİMİ KAVRAMI	3
1.1.1. Personel Yönetimi	3
1.1.2. İnsan Kaynakları Yönetimi	4
1.1.3. Personel Yönetimi ile İnsan Kaynakları Yönetimi Arasındaki Farklar	6
1.2. İNSAN KAYNAKLARI YÖNETİMİNİN İŞLEVLERİ	8
1.2.1. İş Analizi	9
1.2.2. Eğitim ve Geliştirme	9
1.2.3. Performans Değerlendirme	10
1.2.4. Kariyer Geliştirme	11
1.2.5. İş Değerleme	12
1.2.6. Ücret Yönetimi	12
1.2.7. Endüstriyel İlişkiler	13

1.2.8. İş Güvenliği ve İş Sağlığı	12
1.3. İŞGÖREN TEDARİĞİ VE SEÇİMİ	14
1.3.1. İnsan Kaynakları Planlaması	15
1.3.1.1. İnsan Kaynağı Planlama Süreci	16
1.3.1.2. İnsan Kaynağı Planlama Sürecinde Kullanılan Yöntemler	17
1.3.1.2.1. Yargısal Yöntemler	17
1.3.1.2.2. Sayısal Yöntemler	18
1.3.1.2.3. Ayrıntılı Yöntemler	19
1.3.2. İşgören Araştırma ve Bulma	19
1.3.2.1. İç Kaynaktan İşe Alım Süreci	21
1.3.2.2. Dış Kaynaktan İşe Alım Süreci	22
1.3.3. İşgören Seçimi Süreci ve Kullanılan Yöntemler	24
1.3.3.1. Ön İnceleme	27
1.3.3.2. Başvuru Formunun ve Özgeçmişin İncelenmesi	28
1.3.3.3. Sınav-Test Uygulaması	30
1.3.3.4. İşe Alma Görüşmesi	32
1.3.3.5. Değerlendirme Merkezleri	35
1.3.3.6. Geçmiş ve Referans İncelemesi	36
1.3.3.7. Sağlık Muayenesi	36
1.3.3.8. Seçim Kararı	37
1.3.3.9. İşe Yerleştirme	38

İKİNCİ BÖLÜM

GEMİ DONATANLARININ İŞGÖREN SEÇİMİ

2.1. DENİZ ULAŞTIRMASINDA İŞGÖREN SEÇİMİ	40
2.1.1. Gemiadamı Seçim Sürecini Etkileyen Faktörler	42
2.1.1.1. Dünya’da ve Türkiye’de Gemiadamı Arz Talep Durumu	42
2.1.1.2. Gemiadamı Seçimi ile İlgili Ulusal ve Uluslararası Düzenlemeler	49

2.1.1.2.1. Gemiadamlarının Eğitim, Belgelendirme ve Vardiya Tutma Standartları (STCW)	49
2.1.1.2.2. Denizcilik Çalışma Sözleşmesi (MLC)	52
2.1.1.2.3. Ulusal Düzenlemeler	54
2.2. GEMİADAMI YETERLİLİKLERİ VE GEMİLERİN GEMİADAMLARI İLE DONATILMASI	55
2.2.1. Uzakyol Kaptan	57
2.2.2. Uzakyol Birinci Zabit	58
2.2.3. Uzakyol Vardiya Zabiti	58
2.2.4. Uzakyol Başmühendisi	59
2.2.5. Uzakyol İkinci Mühendis	60
2.2.6. Uzakyol Vardiya Mühendisi	60
2.2.7. Güverte Lostromosu	61
2.2.8. Makine Lostromosu	61
2.2.9. Usta Gemici ve Gemici	61
2.2.10. Usta Makine Tayfası ve Yağcı	62
2.2.11. Aşçı	62
2.2.12. Kamarot	62
2.3.ZABİTAN SINIFI GEMİADAMLARININ YETKİNLİKLERİ	63
2.3.1. Yetkinlik Kavramı	63
2.3.2. Zabitan Sınıfı Gemiadamlarının Mesleki Yetkinlikleri	64
2.3.3.Zabitan Sınıfı Gemiadamlarının Davranışsal Yetkinlikleri	68

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

GEMİ DONATANLARININ ZABİTAN SEÇİMLERİNDE KARAR VERME SÜRECİNE İLİŞKİN BİR MODEL GELİŞTİRME

3.1. ARAŞTIRMANIN KONUSU VE ÖNEMİ	72
3.2. ARAŞTIRMANIN AMACI	72
3.3. ARAŞTIRMANIN METODOLOJİSİ	73
3.3.1. Araştırmanın Süreci	73
3.3.2. Gemiadamı İşgören Seçim Kriterlerinin Görüşme Yöntemi	76

ile Belirlenmesi	
3.3.2.1. Görüşme Yöntemi	76
3.3.2.2. Örneklem Grubu	79
3.3.2.3. Veri Toplama Aracı	80
3.3.2.4. Nitel Araştırma Bulguları	80
3.3.3. Gemiadamı İşgören Seçim Kriterlerinin Ağırlıklarının Belirlenmesi	103
3.3.3.1. Karar Verme ve Çok Kriterli Karar Verme Teknikleri	103
3.3.3.2. Ağırlık Puanlarının Belirlenmesi İçin Bulanık AHP Yöntemi	109
3.3.3.3. Örneklem Grubu	117
3.3.3.4. Veri Toplama Aracı	117
3.3.3.5. Ağırlık Puanlarının Belirlenmesi-Araştırmanın Bulguları	118
3.3.3.6. Geliştirilen Model Önerisi ve Tartışma	144
SONUÇLAR	151
KAYNAKÇA	160
EKLER	

KISALTMALAR

AAI	: All Academy International Advanced Learning for Life
AHS	: Analitik Hiyerarşı Süreci-Analytic Hierarchy Process
ARPA	: Automatic Radar Plotting Aid
BAHP	: Bulanık Analitik Hiyerarşı Prosesi
BIMCO	: Baltic and International Maritime Council
BT	: Bilgi Teknolojileri
BTM	: Bridge Team Management
Ch	: Chemical-Kimyasal Yük Gemisi
CNC	: Computer Numerical Control
COLREG	: Convention on the International Regulations for Preventing the Collusions
CR	: Consistency Ratio
ÇKKVY	: Çok Kriterli Karar Verme Yöntemleri
DK	: Dökme Yük Gemisi
ECDIS	: Electronic Chart Display And Information System'
EDUCBA	: Education on Business Administration
ELECTRE	: Elimination Et Choice Translating Reality
FAHP	: Fuzzy Analytic Hierarchy Process
GOC	: General Operator Certificate
GRA	: Gray Relational Analysis
HFACS	: The Human Factors Analysis Classification System
HSEQ	: Health, Safety, Environment and Quality
IALA	: International Association of Lighthouse Authorities
IAMSAR	: International Aeronautical and Maritime Search and Rescue
ICS	: The International Chamber of Shipping
ILO	: International Labour Organization
IMO	: International Maritime Organization
INTERTANKO	: International Association of Independent Tanker Owners
ISPS	: International Ship and Port Facility Security
İK	: İnsan Kaynakları
İKY	: İnsan Kaynakları Yönetimi

LSA	: International Life-Saving Appliances Code
MACBETH	: Measuring Attractiveness by a Categorical Based Evaluation Technique
MARPOL	: International Convention for the Prevention of Pollution from Ship
MLC	: Maritime Labour Convention
MOORA	: Multi-Objective Optimization on Basis of Ratio Analysis
MYO	: Meslek Yüksek Okulu
Pr	: Ürün Tankeri
PROMETHEE	: Preference Ranking Organisation Method for Enrichment Evaluations
PÜSAM	: Piri Reis Üniversitesi Sürekli Eğitim Merkezi
RI	: Random Indices
SMCP	: Standard Marine Communication Phrases
SOLAS	: International Convention for the Safety of Life at Sea
STCW	: International Convention on Standards of Training, Certification and Watchkeeping for Seafarers
T.C.	: Türkiye Cumhuriyeti
TOPSIS	: Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution
TUGS	: Türk Uluslararası Gemi Sicili
UAB	: Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı
UDHB	: Ulaştırma, Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı
UK	: United Kingdom
VIKOR	: Vise Kriterijumska Optimizacija I Kompromisno Resenje

TABLÖLER LİSTESİ

Tablo 1: Zabitan ve Tayfa Sınıfı Gemiadamları için Yaklaşık Talep Tahmini	s.44
Tablo 2: Zabitan ve Tayfa Sınıfı Gemiadamları için Yaklaşık Arz Tahmini	s.44
Tablo 3: Zabitan ve Tayfa Sınıfı Gemiadamları için Tahmini Arz-Talep Verileri Karşılaştırılması	s.45
Tablo 4: Türkiye’deki Gemiadamı Sayıları	s.46
Tablo 5: Uzakyol Güverte Zabitan Sınıfı Gemiadamı Sayılarının Yıllara Göre Değişimi	s.47
Tablo 6: Türk Sahipli 1000 Groston Üstü Deniz Ticaret Filosu	s.49
Tablo 7: Bir Firmanın Farklı Yeterliliklere Göre Gemiadamlarının Sahip Olması Gereken Sertifikaları	s.51
Tablo 8: Katılımcıların Profil Bilgileri	s.82
Tablo 9: Nitel Araştırmanın Titizliği	s.83
Tablo 10: Katılımcıların Görevleri ve Görüşme Süreleri	s.84
Tablo 11: Ağırlık Puanları Hesaplamada Örnek Gösterim	s.85
Tablo 12: Denizcilik Firmalarında İş Gören Seçim Sürecinde Kullanılan Yöntemlerin İfade Sıklığı ve Ağırlık Puanları	s.85
Tablo 13: Zabitan Seçiminde İK Yöneticilerinin Kullandıkları Yöntemlerin İfade Sıklığına Göre Sıralanışı	s.86
Tablo 14: Uzakyol Vardiya Zabiti Seçerken Katılımcıların Aradığı Mesleki Seçim Kriterleri	s.90
Tablo 15: Uzakyol Vardiya Zabiti Seçiminde Yaygın Kullanılan Mesleki Seçim Kriterleri	s.91
Tablo 16: Uzakyol Vardiya Zabiti Seçerken Katılımcıların Aradığı Genel Seçim Kriterleri	s.95
Tablo 17: Uzakyol Vardiya Zabiti Seçiminde Yaygın Kullanılan Genel Seçim Kriterleri	s.97
Tablo 18: Dilsel ve Sayısal İfadelerin Bulanık Sayı Cinsinden Gösterimi	s.112
Tablo 19: Rastlantısal İndeks (Random Indices) Tablosu	s.114

Tablo 20: Personel Seçimi Konusunda Literatürde Bulanık AHP Yönteminin Kullanıldığı Çalışmalar	s.115
Tablo 21: Bulanık AHP Uygulamasına İlişkin Uzmanların Demografik Bilgileri	s.119
Tablo 22: Analizlerin Tutarlılık Oranları	s.122
Tablo 23: Ana Kriterlere İlişkin Cevapların Bulanık Sayılar Kullanılarak ve Gruplandırılarak İfade Edilmesi	s.123
Tablo 24: Mesleki Becerilere İlişkin Cevapların Bulanık Sayılar Kullanılarak ve Gruplandırılarak İfade Edilmesi	s.124
Tablo 25: Yönetmel Becerilere İlişkin Cevapların Bulanık Sayılar Kullanılarak ve Gruplandırılarak İfade Edilmesi	s.126
Tablo 26: Durumsal Becerilere İlişkin Cevapların Bulanık Sayılar Kullanılarak ve Gruplandırılarak İfade Edilmesi	s.127
Tablo 27: Kişisel Becerilere İlişkin Cevapların Bulanık Sayılar Kullanılarak ve Gruplandırılarak İfade Edilmesi	s.128
Tablo 28: Dökme Yük Gemisi İşleten veya Yöneten İşletmeler Grubu için Satırların Bulanık Toplam Değerleri	s.129
Tablo 29: Gemiadamı İK Acenteleri Grubu İçin Satırların Bulanık Toplam Değerleri	s.130
Tablo 30: Konteyner Gemisi İşleten veya Yöneten İşletmeler Grubu için Satırların Bulanık Toplam Değerleri	s.131
Tablo 31: Tanker Gemisi İşleten veya Yöneten İşletmeler Grubu için Satırların Bulanık Toplam Değerleri	s.132
Tablo 32: Tüm Uzmanların Verdikleri Cevaplara İlişkin Genel Değerlendirme Grubu için Satırların Bulanık Toplam Değerleri	s.133
Tablo 33: Dökme Yük Gemisi İşleten veya Yöneten İşletmeler Grubu İçin Hesaplanmış Bulanık Sentetik Değerleri	s.134
Tablo 34: Gemiadamı İK Acenteleri Grubu İçin Hesaplanmış Bulanık Sentetik Değerleri	s.134
Tablo 35: Konteyner Gemisi İşleten veya Yöneten İşletmeler Grubu için Hesaplanmış Bulanık Sentetik Değerleri	s.135

Tablo 36: Tanker Gemisi İşleten veya Yöneten İşletmeler Grubu İçin Hesaplanmış Bulanık Sentetik Değerleri	s.135
Tablo 37: Tüm Uzmanların Verdikleri Cevaplara İlişkin Genel Değerlendirme Grubu İçin Hesaplanmış Bulanık Sentetik Değerleri	s.136
Tablo 38: Ana Kriterlerin Belirlenen Gruplara Göre Olasılık Derecesi Matrisleri	s.137
Tablo 39: Yönetmel Becerilerin Belirlenen Gruplara Göre Olasılık Derecesi Matrisleri	s.137
Tablo 40: Mesleki Becerilerin Belirlenen Gruplara Göre Olasılık Derecesi Matrisleri	s.138
Tablo 41: Durumsal Becerilerin Belirlenen Gruplara Göre Olasılık Derecesi Matrisleri	s.139
Tablo 42: Kişisel Becerilerin Belirlenen Gruplara Göre Olasılık Derecesi Matrisleri	s.139
Tablo 43: Belirlenen Gruplara Göre Ağırlık Puanı Hesapları	s.140
Tablo 44: Uzakyol Vardiya Zabiti Seçim Kriterlerinin İşgören Seçim Kararına Olan Etkisinin Gemi Tiplerine Göre Karşılaştırılması	s.141
Tablo 45: Araştırma Kapsamında Belirlenen Kriterlerin Bulanık AHP ve Nitel Araştırma Ağırlık Puanlarının Karşılaştırılması	s.144

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 1: İşgören Seçimi Süreci İşlevleri	s.14
Şekil 2: İç ve Dış Kaynaktan İşe Almanın Yarar ve Sakıncaları	s.21
Şekil 3: İşgören Seçim Süreci	s.26
Şekil 4: İş Başvuru Formu Örneği	s.29
Şekil 5: İşgören Seçim Görüşmelerinde Yapılandırılmış ve Yapılandırılmamış Görüşme Yaklaşımları	s.34
Şekil 6: Ticari Gemilerde Organizasyon Yapısı	s.57
Şekil 7: Araştırmanın Süreci	s.75
Şekil 8: AHP Karar Ağacı Örneği	s.108
Şekil 9: Uzakyol Vardiya Zabiti Seçim Kararına İlişkin Karar Ağacı Modeli	s.120
Şekil 10: Uzakyol Vardiya Zabiti Seçimlerine Karar Verme Sürecine İlişkin Model Önerisi	s.145

EKLER LİSTESİ

Ek 1: Görüşme Formu

ek s.1

Ek 2: Bulanık AHP Veri Toplama Aracı

ek s.3



GİRİŞ

Dünyadaki ticaret hacminin her geçen gün artmasına bağlı olarak dünya gemi filosunun büyümesi gemilerde çalışacak yetkin zabıtlara olan ihtiyacın her geçen gün hızla artmasına sebep olmaktadır. Denizcilik sektöründe artan filo ihtiyaçları ile birlikte her geçen gün denizcilik sektöründe yaşanan kaza sayısı hızla artmaktadır.

Denizcilik sektöründe yaşanan kazaların kök sebepleri incelendiğinde büyük bir payın insan hatasına bağlı nedenlerden kaynaklandığı görülmektedir. Aynı zamanda insan hatasına bağlı olan ilişkili kök nedenler arasında yanlış personel seçimine bağlı yönetsel hataların da bulunduğu görülmektedir. Yapılan literatür incelemesinde gemiadamı istihdamı ve seçimi konusunda yapılmış kapsamlı bir bilimsel çalışmanın olmadığı tespit edilmiştir. Bu nedenle denizcilik sektöründe kullanılmak üzere gemiadamı seçimine ilişkin bir modelin geliştirilmesi ihtiyacının var olduğu tespit edilmiştir.

Bu çalışmada, gemi donatanlarının zabitan seçim kararını verme sürecinde kullanacakları ölçütlere ilişkin bir hiyerarşik model geliştirilerek her kriterin seçim kararına olan etkisinin tespit edilmesi amaçlanmıştır. Bu kapsamda ölçütlerin belirlenmesi amacıyla yüz yüze görüşme yöntemi kullanılarak uzmanlarla görüşmeler yapılmıştır. Elde edilen kriterler akademik uzman görüşü alınarak hiyerarşik model kapsamında 4 ana başlık altında sınıflandırılmıştır. Kurulan hiyerarşik yapı içerisindeki her bir ölçütün seçim kararına olan etkisinin tespit edilmesi amacıyla işgören seçimine ilişkin bilimsel literatürde sıklıkla kullanılan çok kriterli karar verme tekniklerinden Bulanık AHP yöntemi kullanılarak ölçütlere ilişkin ağırlık puanları tespit edilmiştir. Ölçütlere ilişkin ağırlık puanları gemi tipine göre ayrı ayrı sınıflandırılmakla beraber tüm işletme türlerine ilişkin verilerin birlikte analiz edilmesiyle birlikte genel değerlendirme kapsamında da incelenmiştir.

Çalışmanın birinci bölümünde genel olarak insan kaynakları kavramı, insan kaynaklarının işlevleri, işgören tedariki ve seçimine ilişkin süreçler, insan kaynağı planlama süreci, planlama sürecinde kullanılan yöntemler, işgören havuzu oluşturma, işgören seçim süreci ve yöntemleri detaylı olarak incelenmiştir.

Çalışmanın ikinci bölümünde deniz ulaştırmasında işgören seçim süreci, bu süreci etkileyen faktörler, gemiadamı arz talep durumları, gemiadamı yeterlilikleri ve

gemiadamlarının yetkinlikleri incelenmiştir.

Çalışmanın üçüncü bölümünde ise araştırmanın amacı, konusu, önemi, modeli, araştırma kapsamında kullanılan yöntemler, örneklem belirleme, veri toplama araçlarının oluşturulması, verilerin toplanması ve analizi, bulguların değerlendirilmesi yapılmıştır. Örneklem belirlenmesi, veri toplama aracının oluşturulması ve belirlenen yöntemlerin uygulanması sırasında bilimsel kuralların uygulanmasına titizlikle dikkat edilmiştir. Tüm aşamalarda akademik ve uzman görüşlerinin alınmasına özen gösterilmiştir.

Sonuç bölümünde ise; yapılan araştırma sonucunda elde edilen bulgular değerlendirilerek karşılaştırma yapılmış ve yorumlar getirilerek araştırma sonuçları tartışılmıştır. Çalışmanın kısıtları çerçevesinde gelecek araştırmalar için öneriler getirilmiştir.

BİRİNCİ BÖLÜM

İŞGÖREN SEÇİM SÜRECİ

1.1. İNSAN KAYNAKLARI YÖNETİMİ KAVRAMI

Bu bölümde personel yönetimi, insan kaynakları yönetimi ve arasındaki farklılıklar ulusal ve uluslararası yazın taramasına göre incelenmiştir.

1.1.1. Personel Yönetimi

Personel yönetimi kavramı incelendiğinde insan kaynakları yönetimi kavramına göre daha dar bir çerçeveye sahip ve kısa vadeli planlamalardan oluşan bir yapı olduğu görülmektedir (Karabulut, 1999: 17). Personel yönetimi kavramı; bir işletmenin temel unsurları olan üretim, finans ve pazarlama işlevlerini yerine getirmek için gerekli işgören gücünün işleyişinin sürdürülebilmesi amacıyla tüm faaliyetleri yöneten bir yapıdır. Organizasyonlarda işgören bulma ve işgören seçim sürecinin yönetimi, işe yerleştirme, ücretlendirme gibi fonksiyonları yerine getiren bir faaliyet birimi olarak tüm işletmelerde görülmektedir. Bu birimin bulunmadığı durumlarda işletme içerisinde bulunan başka bir birimin sorumluluğunda da bu faaliyetler yerine getirilmektedir (Sadullah, 2013a: 1-2). Personel yönetimi birimi işletmeler içinde stratejik bir öneme sahip olmayan, işletme ile ilgili kararlarda görevi bulunmayan sadece işletmede görev yapan çalışanların ücretleri, işe alma ve çıkarma, sigorta, izin ve devam durumlarını takip etmekle görevli basit bir birim olarak görülmektedir (Sadullah, 1998: 35-36). Personel yönetimi kavramı sadece işletmenin çıkarlarını düşünen bu sebeple de işgücünün verimliliğinin arttırılmasını amaçlayan bir yapı olarak karşımıza çıkmaktadır (Sabuncuoğlu, 2013: 7)..Personel yönetimi üç temel unsur üzerine kuruludur. Bunlar işletme bünyesinde bulunan insan kaynağı kullanılarak verimliliğin arttırılması, kurumun iç organları arasındaki iletişimin ve etkileşimin kurulması ve kişisel gelişimin mümkün olduğu derecede arttırılmasından oluşmaktadır Personel yönetimi ile yönetilen işletmeler işletmenin büyüklüğüne göre personel yönetiminin unsurlarının bir kısmını veya tamamını yerine getirebilmektedirler. Bu açıdan bakıldığında küçük işletmelerde personel

yönetimi birimi temel unsurları yerine getiren bir birimken işletme büyüdükçe diğer personel yönetimi fonksiyonlarını ele alan daha büyük birimlerden meydana geldiği görülmektedir (Sarma, 2009;4,6).

1.1.2. İnsan Kaynakları Yönetimi

İşgücü ve personel yönetimi kavramı 21. yüzyılın rekabetçi ortamı içerisinde değişerek insan gücüne öncelik verilmesi gereken ve başarılı bir işletme için insan faktörünün değerli olduğu bir anlayış ile insan kaynakları yönetimine dönüşmüştür. (Zhao ve Du, 2012: 180). Personel yönetimi için sadece işlemesi ile ilgilenirken insan kaynakları yönetimi bir işletmenin performansının mevcut kaynaklar ile nasıl arttırılacağı ile ilgilenmektedir (Guest, 1997;263-264). Büyüyen küresel ticareti ve gelişmiş eğitim eğilimleri dikkate alındığında insan kaynaklarını iyi kullanmak ve rekabetçi üstünlük kurmak oldukça önemli bir hale gelmiştir (Zhao ve Du, 2012: 180). İlk olarak insan kaynakları yönetimi işletmeye ait kurumsal politikaları ve işgörenin bireysel tutum ve davranışları gibi düşük seviyedeki değişkenleri etkileyerek işletmenin performansını arttırmak amacıyla ortaya çıkmıştır. Daha sonra ki dönemlerde ise bu genel amaç aynı kalsa da çevresel faktörlerin işletmeye olan etkisini de kapsayarak iç ve dış kaynakların değerlendirilmesi ve stratejilerin oluşturulması gerekliliği ortaya çıkmış ve insan kaynakları kavramı stratejik bir boyut kazanarak gelişmiştir (Renkema ve diğerleri, 2017: 397-398).

İnsan kaynakları yönetimi bir işletme içindeki tüm işgörenleri kapsayan bir kavram olarak görülmektedir. En alt pozisyonda çalışan işgörenden, organizasyon şemasındaki en üst yöneticiye kadar tüm işletmede bulunan insan gücünü kapsamaktadır. Bu kapsamda bakıldığında insan kaynakları yönetimi kavramı herhangi bir işletmenin iç ve dış çevresini göz önünde bulundurarak insan kaynaklarının çalışana, işletmeye ve çevreye fayda sağlayacak şekilde etkin yönetilmesini sağlayan tüm faaliyetler olarak tanımlanmaktadır (Sadullah, 2013a: 2-3). İş göreni motive etmek, güçlendirmek, tatmin etmek, eğitmek ve geliştirmek, işleme stratejilerine ve rekabet ortamına uyumlu hale getirmek insan kaynakları birimlerinin görevleri arasındadır. İnsan kaynakları yönetimi bir işletmenin üst yönetiminin ortağı olarak görülmelidir (Demirkaya ve diğerleri, 2011: 474-475).

İnsan kaynaklarını yönetmek insanın hisleri ve duyarlılıkları olması sebebiyle önemli ve zor bir faaliyettir. İnsanların birbirleri arasında yetenekleri, duyguları ve davranışları kapsamında farklılıklar bulunmaktadır. İnsanların kişisel davranışları ile sosyal gruplar içindeki davranışları da farklılıklar göstermektedir. Tüm bu özellikler nedeniyle insan bir makine gibi yönetilememekte ve istenilen kalıba sokularak değiştirilememektedir. İnsan kaynakları yöneticilerinin bu unsurları göz önünde bulundurarak gerekli politikaları belirlemesi ve maksimum faydayı sağlaması oldukça önemlidir (Ganesan, 2014: 147).

İKY bir kuruluştaki işgörenlerin, makineden ziyade insan olduğunun kabul edilmesi yaklaşımıyla yönetme sürecidir. İnsan kaynakları, yöneticilerin işgörenleri önemli ve elleçlenebilir bir kaynak olarak görmesini sağlamalıdır. İşletmenin insan gücünü yalnızca örgütün yararları için değil, aynı zamanda paydaşların büyümesi, gelişmesi ve öz memnuniyeti için kullanacağı bir yaklaşımdır. Bu nedenle, İKY bir yandan insan kaynaklarının geliştirilmesine ve bir yandan da insanların etkin bir şekilde yönetilmesine odaklanan bir sistemdir (Gidhwani, 2015: 3). İnsan kaynakları biriminin uyguladığı politika ve faaliyetlerle işletmenin verimliliğinin artması üzerine önemli katkıları bulunmaktadır. Doğru işgörenin seçimi, teşvik edici ücret ve performans yönetimi, işgörenin gelişimi ve eğitimi ile işletmelerin rekabetçi üstünlük kazanmaları sağlanarak motivasyonu artmış çalışanlar ile işletmenin gelişmesi amaçlanmaktadır. İnsan kaynakları yönetimi bir işletmenin stratejik iş planının geliştirilmesi ve uygulanmasında oldukça önemli bir yere sahiptir (Huselid, 1995: 635-636).

İnsan kaynakları yönetimi kısaca işletme içerisindeki insan sermayesinin sahip olduğu becerileri, işletmenin hedef ve amaçlarına etkin ve verimli bir şekilde ulaşması için gerekli sistemi tasarlayan bir yönetim biçimidir. İnsan sermayesi sadece insanlardan oluşan bir yapı olarak tanımlanamaz. Bu insanların fikirlerinin ve davranışlarının varlığı da düşünülmelidir. Bir işletmenin sahip olduğu işgücünün nicelikten ziyade niteliksel özellikleri olan yetenek, bilgi, beceri, yaşam deneyimleri ve motivasyonlarının birleşiminden oluşan güç bir işletmenin işgücü sermayesi olarak adlandırılmaktadır. Tüm bu örgütsel katkılar insan sermayesinin potansiyel değerini göstermektedir. Bu potansiyel değeri ortaya çıkarmak için gerekli ortamın sağlanması ise insan kaynakları yönetiminin bir çıktısı olarak düşünülmektedir

(Mathis ve Jackson, 2008: 4-5).

İnsan kaynakları yönetimi bir işletmenin içerisinde bulunan işgörenlerin yeteneklerini belirler, uygun pozisyonlar için işe alınması, geliştirilmesi, motive edilmesini sağlar ve işletmenin stratejilerine ulaşmak için maksimum faydanın sağlanmasını gözetir. Bu görevini yerine getirirken iç ve dış çevreden kaynaklı faktörleri göz önünde bulundurarak bir işletmenin işgören sermayesini geliştirip diğer işletmelere göre farklılaşarak rekabetçi üstünlük kurulmasını amaçlamaktadır. İnsan kaynakları yönetimi stratejik planların geliştirilmesinde insan unsurunu ele alması sebebiyle en önemli unsurlardan biri olarak görülmektedir (Ivancevich, 1998:7).

1.1.3. Personel Yönetimi ile İnsan Kaynakları Yönetimi Arasındaki Farklar

İnsan kaynakları yönetimi kavramı, personel yönetimi kavramını kapsayan ve ek bileşenleri içerisinde barındıran personel yönetimi kavramının daha geniş çerçeveye sahip hali olarak görülmektedir. Personel yönetimi kavramı organizasyon yapısının kurulması, işgörenin bulunması, performansın hizmet çıktısı ile ölçülmesi, personelin işin niteliğine göre basitçe eğitilmesi, işe göre maaşın belirlenmesi ve işin yönetimi ile ilgili rutin işlerin tamamlanmasından ibaret bir yönetim anlayışı olarak gösterilmektedir. Fakat insan kaynakları yönetimi, personel yönetimi kavramı altında bulunan bu fonksiyonlara ek olarak küreselleşen piyasa koşullarına uyum sağlamak amacıyla politikaların belirlenmesinde insan gücünün etkisinin belirlenmesi, değişen müşteri ihtiyaçlarının ve beklentilerinin karşılanması, teknolojik değişime uyumun sağlanması, kişisel gelişimin ve eğitimin çeşitlendirilmesi, iş ilişkilerinin geliştirilmesi ve insanın rekabetçi üstünlük sağlayıcı yönlerinin öne çıkarılmasının sağlanması gibi unsurlarla da ilgilenmektedir (Itika, 2011: 8-13).

Personel yönetimi ve insan kaynakları yönetimi arasındaki farklar aşağıdaki gibi sıralanmaktadır (Mahapatro, 2010:20; EDUCBA, 08.06.2019):

- *“Personel yönetimi organizasyon içerisinde bağımsız bir konumdayken, insan kaynakları yönetimi daha geniş bir sistemin alt bileşenini oluşturan*

bir sistemdir.

- *Personel yönetimi birkaç alt fonksiyona sahipken, insan kaynakları yönetimi daha birbiri ile ilişkili bir çok fonksiyondan oluşan bir sistemdir.*
- *Personel yönetimi işletmenin ihtiyaç duyduğu taleplere cevap vermekle ilgilenirken, İKY mevcut yetenek kabiliyetlerini arttırarak işletmenin gelişmesini amaçlamaktadır.*
- *Personel yönetimi işleyişi sırasında daha geleneksel teknikler kullanırken, insan kaynakları yönetimi daha modern ve spesifik yöntemler kullanmaktadır.*
- *Personel yönetimi çalışanların refah seviyesini koruyarak işte kalmalarını sağlarken İKY bu duruma ek olarak çalışanın gelişimi ve motivasyonu gibi konularla onu destekler ve çalışan kaynağını bu şekilde korumaya çalışır.*
- *Personel yönetimi işgöreni işletme için hedeflenen çıktıyı elde etmek için bir girdi olarak varsayar fakat İKY'ne göre işgören işletmenin kurumsal hedeflerine ulaşmasında en önemli ve değerli kaynaktır.*
- *Personel yönetimine göre personelin memnuniyeti ve motivasyonu personel yönetiminin fonksiyonlarından kabul edilirken, İKY'nde ise işletmenin tüm yönetim faaliyetlerinin toplamından elde edilir.*
- *Personel yönetiminde işe yerleştirme ve görev dağılımı personel arasında bölünerek yapılır. Fakat İKY'nde bu dağılım çalışanın yetenek ve uzmanlıklarına göre tasarlanır.*
- *Personel yönetimi, çalışanlarına kişisel gelişim için gerekli ortamı sağlamaz ve onlara bu fırsatı sunmaz. Sadece asgari gereklilikte eğitim fırsatları tanır. Fakat İKY'nde çalışanların eğitimi ve gelişimi sürekli tutularak çalışana verilen her eğitimin ve gelişim desteğinin işletmenin kurumsal hedeflerine ulaşmasında bir katkı olacağı düşünülür.*
- *Personel yönetimi üst yönetim ile diğer çalışanlar arasında bir basamak olarak görev yaparken, İKY üst yönetimin bir parçasıdır ve karar alma sürecinde etkin olarak sürecin içerisinde bulunur.*
- *Personel yönetimi personel ile ilgili basit işlerle tek başına ilgilenirken insan kaynakları yönetimi stratejisinde tüm birimlerin yöneticilerinin İK fonksiyonlarının sorumluluklarını paylaşmaktadır.*

- *Personel yönetimi üretimi arttırmayı hedeflerken, İKY üretimi arttırmayı motivasyonu arttırarak, gerçekçi hedeflerle ve ödüllerle sağlamayı amaçlar.*
- *Personel yönetimi üst yönetim dışındaki çalışanlarla ilgili kararlar alırken İKY tüm personeli ilgilendiren kararlar almaktadır.*
- *Personel yönetiminin işlevleri rutinken, İKY'nin hedefleri stratejik ve değişkenliğe açıktır.*
- *Personel yönetimi sadece kurum içindeki çalışanlarla ilgilenirken İKY aynı zamanda dış çevrede bulunan fırsatlarla da ilgilenmektedir.*
- *Personel yönetimi çalışanlarına işlerini yapmaları konusunda özel yetenekleri ve duyguları olmayan bir kaynak gibi davranırken, İKY çalışanlarını fikirleri, becerileri ve deneyimleri olan önemli bir kaynak olarak görmektedir”.*

İnsan kaynakları yönetimi ve personel yönetimi arasındaki farklar incelendiğinde İKY yapısının ve teorisinin insana daha fazla önem verdiği ve işletmelerin verimliliğinin arttırması için gerekli olan strateji ve hedeflerin içinde insan kaynağının önemli bir paydaş olarak algılandığı görülmektedir. Personel yönetimi ise üretimi arttırmayı amaçlayan ve insanı makinenin bir parçası olarak gören bir yapı olarak karşımıza çıkmaktadır. Modern dünya ve piyasa şartları göz önüne alındığında personel yönetimi kavramının güncelliğini yitirdiği ve artan rekabet şartlarında başarılı olamayacağı anlaşılmaktadır.

1.2. İNSAN KAYNAKLARI YÖNETİMİNİN İŞLEVLERİ

İnsan Kaynakları Yönetimi kavramı iş analizi, eğitim ve geliştirme, performans değerlendirme, kariyer geliştirme, iş değerlendirme, ücret yönetimi ve işgören seçimi olmak üzere yedi temel işlevden oluşmaktadır. Bu temel işlevler personel yönetiminin işlevleri arasında yer alsa da İKY kapsamında proaktif ve stratejik bir bakış açısı ile değerlendirilmekte ve daha geniş bir çerçevede içerisinde incelenmektedir (Sadullah, 2013a; 8). Sabuncuoğlu (2013) ise insan kaynakları planlaması, iş analizi ve tanımlar, işgören bulma ve seçme, işgören eğitimi ve kariyer

geliştirme, performans değerlendirmesi, iş değerlemesi ve ücretleme, iş güvenliği ve iş sağlığı, bilgi sistemleri ve özlük işleri olmak üzere 10 temel insan kaynakları işlevi olduğunu ifade etmektedir.

1.2.1. İş Analizi

İş analizi kavramı, bir pozisyonun hangi görevlerden oluşacağını ve işe alınacak işgörenlerde aranacak kriterlerin neler olduğunu belirlediği aşama olarak tanımlanmaktadır. Bu aşamada belirlenen kriterler ve iş tanımları İK'nın diğer unsurlarının gerçekleşmesi aşamasında da birer referans olarak görülmektedir (Dessler, 2005:112). İş analizi bir işletme içerisindeki birimlerin, departmanların oluşturulmasını ve bu birimlerin görevlerinin neler olacağını belirlenmesi, farklı birimlerin birbiri ile olan ilişkisinin kurulması, bu birimlerin içerisindeki işgören pozisyonlarının belirlenmesi ve bu pozisyonların görev tanımlarının oluşturulması işlevidir (Uyargil, 2013a; 49-51). Öncelikle işletmenin hedefleri doğrultusunda bir hareket planı oluşturularak bunu gerçekleştirmek için gerekli olan birimlerin ve pozisyonların belirlenmesi gerekmektedir. Bu birim ve pozisyonlarda görev yapacak işgörenin nitelik ve niceliklerinin tespit edilmesi etkinlik ve verimlilik açısından oldukça önemli bir unsurdur (Ferecov, 2011: 21).

İş analizleri sonucunda bir pozisyonadaki görevlerin yerine getirilebilmesi için gerekli olan yetkinlikler, mesleki ve eğitim açısından nitelikler belirlenerek işin gerekliliklerinin belirlenmesi gerekmektedir (Tonus, 2013: 3-40).

İş analizleri ve planlama bir işletmenin rekabet avantajını sağlamada hayati bir rol oynamaktadır. Doğru ve gerekli becerilere sahip kişilerin doğru işlere yerleştirilmesi için iş planlaması ve analizinin çerçevesinin önceden çizilmesi oldukça önemlidir (Omotayo ve Anthonia, 2012: 12).

1.2.2. Eğitim ve Geliştirme

İnsan kaynakları yönetiminde eğitim ve geliştirme ile işgörenin mevcut pozisyonu veya gelecekte görev yapabileceği pozisyonlar için yapacakları işi daha iyi anlayarak etkili ve verimli süreç yönetimini sağlamaları, mesleki vizyonlarını

oluşturmaları, fikir, düşünce yaratıcılık, karar verme, tutum ve davranışlarını geliştirmeleri amacıyla yapılan faaliyetler olarak tanımlanmaktadır. Hangi çalışana hangi eğitimlerin verilmesi gerektiği, bunlara kaynak sağlanması, eğitim alınacak kişi ve kuruluşların belirlenmesi, çalışanlarla ilgili gelecek planlarına göre eğitim içeriğinin hazırlanması, eğitimin yeri ve zamanı ile eğitim sonuçlarının değerlendirilmesi insan kaynaklarının görevidir (Özçelik, 2013: 165-189). Eğitim ve geliştirme faaliyetleri iş başında ve iş dışında olmak üzere iki ayrı şekilde verilebilmektedir. İş başı eğitim; iş eğitimi, uzmanlaşma, koçluk, iş rotasyonu ve özel görevler ile sağlanmaktadır. İş dışı eğitimlerde başka eğitim merkezlerinde özel kurslar, konferanslar, vaka çalışmaları, simülasyon ve rol yapma eğitimleri şeklinde verilebilmektedir (Joshi, 2013: 38).

Eğitimin verilmesinden ziyade eğitimin ne kadar etkili olduğunun tespiti için eğitim sonuçlarının mutlaka iyi değerlendirilmesi gerekmektedir. Bir eğitimin değerlendirilmesi için test tekrar yöntemi, önceki-sonraki performans değerlendirme yöntemi, deney kontrol grubu yöntemi gibi yöntemler kullanılarak eğitimin faydaları ölçülebilir (Baraz, 2013: 90).

İnsan kaynaklarında eğitim faaliyetleri sistematik ve planlı bir şekilde yönetilmelidir. Sağlanan bu eğitim imkanları çalışanın bağlılığını arttırmaktadır. Eğitim süreci, ihtiyaçların belirlenerek objektif değerlendirme sürecine dayanırsa işletmelerde verimliliğe ve etkinliğe önemli bir katkıda bulunur (O’riordan, 2017: 17).

1.2.3. Performans Değerlendirme

İnsan kaynaklarının işletmeler içerisinde temel amaçlarından bir tanesi de örgütsel performans düzeyini arttırmaktır. Etkili İK uygulamaları örgütün kalite, teknoloji, rekabet vb. diğer politikaları ile entegre olsa da performansı artırma konusunda tüm politikalardan daha etkin olarak sürecin içerisinde bulunmaktadır (Omotayo ve Anthonia, 2012: 13).

Performans değerlendirme bir işletmedeki çalışanın bulunduğu pozisyonadaki başarı seviyesini ve geleceğe yönelik gelişme düzeylerinin ölçüldüğü bir yapıdır. Bu ölçümün yapılabilmesi için performans yönetim sisteminin kurulması ve

oluşturulmasından insan kaynakları yönetimi birimi sorumludur. Yapılan bu değerlendirme ile işletme içindeki çalışanın eksikliklerinin belirlenmesi, eğitim planlarının verimliliğinin sağlanması, üst pozisyonlar için uygun adayların belirlenmesi gibi konularda insan kaynaklarına fayda sağlayan bir işlevdir (Uyargil, 2013b: 213-221). Performans yönetimi; ücret yönetimi, kariyer geliştirme yönetimi, eğitim ve geliştirme ihtiyaçlarının belirlenmesi, işten ayırma kararları ve işgücü planlama gibi İK süreçlerinde etkin olarak kullanılmaktadır (Farecov, 2011: 78-79).

Performans değerlendirme bir işletmenin kurumsal etkinliğinin tespit edilmesinde tutarlı sonuç veren işlevlerin başında sayılır. Performans değerlendirmenin amacı, bir çalışanın ne kadar iyi veya ne kadar kötü olduğunu tespit etmek değildir. Esas amacı çalışanın işletme stratejilerini ne kadar benimsediğini, bu stratejik hedeflere ulaşmak için işletmedeki her çalışanın kendi üzerine düşen asgari payı yerine getirip getirmediğini, getiremediyse bunun nedenlerinin ne olduğunun tespit edilmesi ve herkesin motive olabileceği iş yeri ortamı için gerekli olan unsurların sağlanmasıdır (Farecov, 2011: 77).

Performans değerlendirme sürecinde çalışanların ve örgütün başarı durumlarının tespit edilmesi ile değerlendirmesi iyi çıkan çalışanların motivasyonu artarak kendilerine güven kazanmalarına neden olur. Aksi durumlarda da çalışanların performansını düşük çıkaran etkenlerin neler olduğu belirlenerek hem işletme açısından hem de çalışanın kişisel gelişimini tamamlaması açısından fırsat sunulmaktadır (Özler: 2013: 113).

Performans değerlendirmede yaşanan adaletsizlik veya diğer adıyla performans düşüklüğüne hoşgörü diğer çalışanların motivasyonu üzerine de olumsuz etkiler yaratmaktadır. Bu sebeple performans yönetim sisteminin kurulurken özen gösterilmesi ve işi bilen İK uzmanları tarafından kurulması gerekliliği ortaya çıkmaktadır (O'riordan, 2017: 18).

1.2.4. Kariyer Geliştirme

İnsan kaynakları yönetimi içerisinde bir pozisyonun veya işgörenin ilerleyen aşamada üst pozisyonlara çıkması için hangi yollardan geçmesi gerektiğinin planlanması aşamasıdır. Bu süreçte insan kaynakları yönetimi sistemi içerisinde

kariyer yollarının önceden tasarlanması, çalışanlara kariyer olanakları konusunda bilgi verilmesi, çalışanların değerlendirilmesi, kariyer gelişimi için gerekli danışmanlık hizmetinin sağlanması, çalışanların iş deneyimlerinin arttırılması, eğitim faaliyetleri ve kariyer politikalarının oluşturulması konusunda planlama yapılması gerekmektedir (Dündar, 2013: 267-281).

Kariyer geliştirme bir işletmede temel motivasyon araçlarından birisidir. Kariyer ilerlemesi kavramı sadece terfi olarak düşünülmemelidir. Çalışanların daha fazla özerkliğe itilmesi, çeşitli iş ve beceriler kazanması da bu kavram içerisinde düşünülmektedir (O'riordan, 2017: 17).

1.2.5. İş Değerleme

İnsan kaynaklarında iş değerlendirme, bir işletme içerisindeki pozisyonların arasındaki farklılıkların ve benzerliklerin tespit edilmesi yoluyla karşılaştırma yapılması ve dengeli bir ücret yapısının kurulmasını sağlamaktadır. İş için gerekli olan beceri, çaba, sorumluluk ve çalışma koşulları belirlenerek iş değerlemenin bu unsurlar göz önüne alınarak yapılması gerekmektedir (Ataay, 2013: 303-304).

İş değerlemesinin ücret yönetiminden farkı iş değerlemesinde personelin değil işin değerlendirmesinin yapılmasıdır. İş değerlemesinin esas amacı bir işin değerinin tespit edilerek ücret yönetimi işlevi altındaki üst ve alt sınırlara temel teşkil etmesinin sağlanması gerekliliğidir. Bu süreç doğru ve objektif yürütülür, çalışanlara ve sendika temsilcilerine iyi ifade edilirse ücret politikasından dolayı oluşacak olan adaletsizlik duygusunun sebep olduğu motivasyon kayıplarının da önüne geçilmiş olacaktır (Benligiray, 2013: 158-159)

1.2.6. Ücret Yönetimi

Çalışanlara verilen ücret ekonomik ve sosyal yaşamı etkileyen önemli bir unsurdur. Çalışanlar hayatlarındaki sağlık, barınma, gıda, ulaşım, eğlenme, eğitim vb. tüm gereksinimlerini iş karşılığı aldığı ücret ile karşılamaktadır. Bir çalışanın hayat kalitesinin düşmesi çalışanın iş ve yaşam motivasyonu üzerine önemli etkilerde bulunmaktadır (Benligiray, 2013: 165).

Ücret Yönetimi insan kaynaklarının önemli işlevlerinden birsidir. Ücret yönetiminde; temel bir maaş, performansa dayalı prim, sosyal güvenlik harcamaları ve ek ücretlerden oluşan bir yapı bulunmaktadır. Bu ücretlerin pozisyonlara göre ne olacağı, hangi şartlarda hangilerine çalışanların hak kazanacağı insan kaynakları yönetimi içindeki metotlar kullanılarak belirlenmelidir. Ücret yönetimi çalışanın motivasyonu ve iş tatmini açısından oldukça önemlidir (Ataay ve Acar, 2013: 351-353). İşletme modelinde çalışanlar arası maaş adaletsizliklerinin ve etkin olmayan ücret yönetimi politikalarının çalışanların örgütsel bağlılık düzeylerinde düşüklüğe neden olduğu görülmektedir (Freeman, 1986: 92).

1.2.7. Endüstriyel İlişkiler

Sendikalarla yapılan görüşmelerin neticesinde ücret ve diğer özlük hakları konusunda uzlaşmaya varılması ve toplu iş sözleşmelerinin düzenlenmesi konusu ile ilgilenilmesidir (Sabuncuoğlu, 2013: 7). Ayrıca çalışma ortamının iyileştirilmesi, fazladan çalışma için gerekli durumların oluşturulması konusunda işgören ile işveren arasındaki ilişki olarak ifade edilmektedir. Grev ve lokavt uygulamaları, işyeri sendika temsilcisi ile olan pazarlıklar, toplu işten çıkarma konuları da bu işlev altında ifade edilmektedir (Adal, 2013: 529,574,589,605).

1.2.8. İş Güvenliği ve İş Sağlığı

İşgörenlerin sağlıkları ve emniyetleri göz önünde bulundurularak iş kazalarına ve meslek hastalıklarına yakalanmalarını engelleyecek önlemler ile koruma altına alma işlevi olarak ifade edilmektedir (Sabuncuoğlu, 2013: 7).

İş güvenliği ve iş sağlığı unsuru, işyerinde yaşanacak kazalar, meslek hastalığına neden olacak unsurlar, alınan önlemlere ilişkin maliyetler, işyerindeki şiddet olayları ve bunlarla ilgili olarak ifade edilen tüm yasal faaliyetlerle ilgili işlev olarak tanımlanmaktadır (Sadullah, 2013b: 452).

Bir işletmenin veya organizasyonun stratejik hedeflerine ulaşmasındaki en önemli kaynağın insan olduğu görülmektedir. İnsan faktörünün yönetimi ve motive

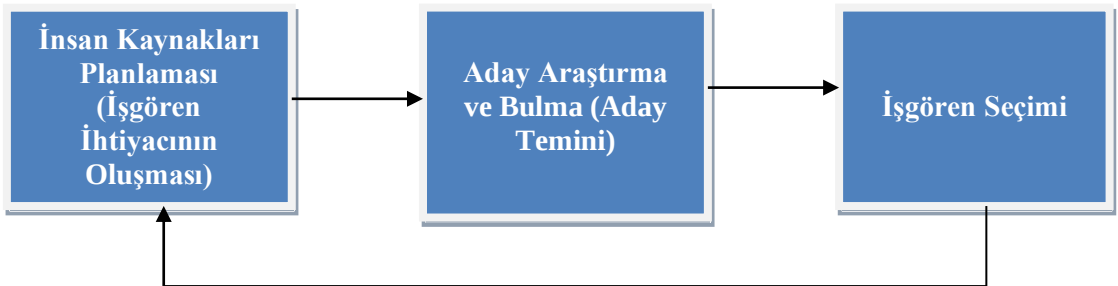
edilmesi için yukarıdaki bölümlerde bahsedilen insan kaynakları yönetiminin tüm işlevlerinin düzgün yürütülmesi gerekmektedir. İşletmelerin yenilikçi fikirlere sahip tüketicinin taleplerine cevap veren, değişime ve gelişime açık işgören gücünü oluşturması için yukarıda bahsedilen tüm unsurların birbirleri ile ilişki içinde ve desteklenerek yürütülmesi gerekmektedir. Fakat bu işlevler arasında en önemli unsurlardan birisi ise işletme kapsamında geliştirilecek ve görevlendirilecek uygun işgörenin seçilmesidir. Bu unsur bu çalışmanın ana konusu kapsamında olduğu gerekçesiyle ayrı olarak incelenmiştir.

1.3. İŞGÖREN TEDARİĞİ VE SEÇİMİ

Bir işletmede yeni bir pozisyonun oluşturulması veya mevcut pozisyondan bir çalışanın ayrılması durumunda yeni bir işgören bulma ve yerleştirme sürecinin tamamı işgören tedariği ve seçimi olarak tanımlanmaktadır.

İşgören seçimi, insan kaynakları yönetimi kapsamında kadrolama, personel temin ve seçimi, seçme yerleştirme ve çalışan seçimi olarak da adlandırılan bu kavram insan kaynakları yönetiminin en önemli işlevidir. Kısaca işletmenin pozisyona göre gerekliliğini düşündüğü, işin gereği olan nitelik ve yetkinliklere uygun personelin belirlenerek araştırılması, seçilmesi ve işe alınması faaliyetlerini kapsamaktadır. İşletmenin stratejik hedeflerine göre işgören ihtiyacı belirli bir planlama dahilinde yapılırken bazı durumlarda bu süreç yönetimde bulunan insanların kararları doğrultusunda anlık belirlenebilmektedir. İş gören seçimi Şekil 1’de görüldüğü üzere belirli evre ve süreçlerden oluşmaktadır (Acar, 2013: 87).

Şekil 1: İşgören Seçimi Süreci İşlevleri



Kaynak: Acar, 2013: 87.

Şekil 1’de işgören seçim sürecinin evreleri gösterilmektedir. Bu süreç içerisinde insan kaynakları planlaması kapsamında işgören ihtiyacının belirlenerek genel nitelik ve yetkinlikleri belirlenir. Belirlenen bu yetkinlik ve niteliklere göre aday araştırması yapılır ve uygun adaylar belirlenerek işgören seçim sürecine geçilir. Bu süreç içerisinde İK yöntemleri kullanılarak uygun adayın belirlenmesi sağlanır.

1.3.1. İnsan Kaynakları Planlaması

İnsan kaynakları planlamasında esas amaç optimum sayıda işgörenin işletmenin faaliyetlerini yürütmesini sağlamak, zaman içerisinde oluşabilecek işgören açıklarını takip etmek ve bu açığı kapatmak amacıyla işgören temin etmek ve gelecekteki iş gücü ihtiyaçlarının belirlenerek zamanı gelince bu ihtiyacı ortadan kaldırmaktır. Bu durum sağlanarak işletmenin rekabetçi üstünlüklerine karşı geliştirdiği stratejileri koruma becerisine katkı sağlamasıdır. Bu sürecin iyi yönetimi ile gelecekte olacak fırsatlar karşı anlık tepkiler verilmesi kolaylaşacaktır (Stredwick, 2014: 470-471). İnsan Kaynakları planlaması aşaması duruma göre işletmenin stratejileri doğrultusunda zaman dilimlerine bölünmüş olarak oluşabileceği gibi işten ayrılma, emeklilik ve yeni kadroların ihtiyacı durumlarına göre de şekillenebilmektedir. Stratejik hedefler kapsamında yapılan insan kaynakları planlamasında işletmenin amaçlarının doğrultusunda hareket etmek ve uygun zamanda uygun personelin bulunması için gerekli hazırlıkların yapılması oldukça önemli bir durumdur. İşletme içerisinde işgören ihtiyacının oluşacağı dönemlerin öngörülmesi ve planlama sürecini oluşturan bilgi toplama, işgücü talebi ve arzının belirlenmesi gerekmektedir. Planlanan bu sürecin bütçeye uyarlanması ve payının belirlenmesi işgören seçim süreci geldiğinde gereksiz zaman kayıplarını engelleyecek bir unsurdur (Bingöl, 2013: 170-171).

Planlama aşamasında ve sonrasında işe alınması konusunda ihtiyaç duyulan işgörenin işletme içinde hangi birimde çalışacağı, bulunduğu pozisyona göre iş tanımı, işe alımında gerekli olan nitelik ve yetkinlikleri, işe alım kriterleri ve verilecek ücretin alt ve üst limitlerinin belirlenmiş olması gerekmektedir. (Yarımkaya, 2011: 21).

İnsan kaynakları planlaması ile işgücü piyasasındaki gelişmeler göz önüne alınarak kısa ve uzun vadede oluşabilecek işgören ihtiyacının sayısı ve çeşidine göre fikir sahibi olunmaktadır. İşletme stratejilerine ulaşmak için önemli bir kaynak olan işgören eksikliği bu sürecin işleminde sıkıntılara neden olmaktadır. İnsan kaynakları planlaması stratejik bir unsur olduğundan kapsamlı veri analizleri yapılarak oluşturulmalıdır. Bu kapsamda işletmenin stratejik hedefleri, amaçları, eğitim gibi İK hedeflerini etkileyen bir unsur olarak karşımıza çıkmaktadır (Muiswinkel, 2013: 11-12).

1.3.1.1. İnsan Kaynağı Planlama Süreci

İnsan kaynakları planlama süreci; bilgi toplama ve durum analizi, işgücü talebi ve arzının tahmini, insan kaynakları eylem planlarının geliştirilmesi ve değerlendirme-kontrol süreci olarak dört aşamada sınıflandırılmaktadır. Bu aşamalar kısaca aşağıdaki gibidir (Acar, 2013: 89,93-95,109-110; Bernardin ve Russel, 2002: 105-108; Bingöl, 2013: 186-187):

- **Bilgi Toplama ve Durum Analizi:** Bu aşamada planlama yapılacak birimle ilgili olarak işin yoğunluğu, iş gücünün yeterlilik düzeyi, o birimde çalışanların performans değerlendirmeleri, işgücü devri ve devamsızlık oranları, teknolojik araçların yeterliliği, örgütün finansal yapısı, işgücü piyasasının durumu ve çevre koşulları (ekonomik, siyasi, demografik vb.) konularında bilgi toplamak ve analiz yapmak gerekmektedir. Çevresel faktörlerde teknolojik imkanlar, sendikaların uygulamaları, kanun özellikleri, pazar ve işletme politikalarının da etkileri düşünülmelidir. Bilgi toplama ve durum analizinde tüm tehditler ve fırsatlar iyi değerlendirilmeli ve analiz edilmelidir.
- **İşgücü Talebi ve Arzının Tahmini:** Bu aşamada ise işgücü talebinin tahmini, iş gücü arzının belirlenmesi ve bu talep ve tahminin birbiri ile olan ilişkisinin değerlendirilerek işletmeye ilişkin net işgücü ihtiyacının belirlenmesi gerekmektedir. İş gücü talebi bir işletmenin belirlenen hedef ve politikalarını yerine getirebilmek için gerek duyduğu insan gücü olarak ifade

edilmektedir. İşgücü arzı ise bireylerin bir işletme veya pozisyon için iş girme isteğini ifade etmektedir. İş gücü arzı içsel ve dışsal iş gücü arzı olarak ikiye ayrılmaktadır. İçsel işgücü arzı boş bulunan ve değişim sebebiyle boşalacak olan işlere, işletme içerisinde hali hazırda başka pozisyonlarda bulunan iş görenin yerleşme istediğidir. Dış iş gücü arzı ise işletmenin ihtiyaç duyduğu bir pozisyon veya işe işletme dışından bir adayın yerleşme isteği olarak ifade edilmektedir.

- **İnsan Kaynakları Eylem Planlarının Geliştirilmesi:** Net işgücü ihtiyaçlarının belirlenmesinden sonra işgücü eksikliğini ortadan kaldırmak, eğer işgücü fazlalığı varsa bu fazlalığı gidermek veya eşitlik durumu söz konusu ise mevcut durumu korumak amacıyla eylem planları geliştirilmesi gerekmektedir. Terfi, nakil, işten ayırma, işe alım, kademe düşürme gibi durumların şartları bu aşamada belirlenmektedir.
- **Kontrol ve Değerleme:** Bu süreçte ise mevcut durumda işleyen bu planlama sürecinin sürekli gözden geçirilmesi ve analizlerin sürekli olarak yenilenmesi anlamında kullanılmaktadır.

1.3.1.2. İnsan Kaynağı Planlama Sürecinde Kullanılan Yöntemler

İş gücü arzı ve talebinin belirlenmesi için; İK birimleri yönetici tahmini, delphi tekniği, nominal grup tekniği, senaryo analizleri, trend analizleri, basit doğrusal regresyon ve korelasyon analizleri, oran analizleri, iş yükü ve iş gücü analizleri, devir analizleri, yer planlaması, Markov analizi gibi yöntemler kullanılmaktadır (Acar, 2013: 94-95; Werter ve Davis 1996: 183; Bulmash vd. 2010: 39-40). Bu yöntemler yargısal yöntemler, sayısal yöntemler ve ayrıntılı yöntemler olarak üç ana başlık altında sınıflandırılmaktadır.

1.3.1.2.1. Yargısal Yöntemler

Yargısal yöntemler yönetici veya şirket bünyesinde insan kaynakları planlamacılarının kendi kişisel tahminleri ile vardıkları sonuçları ifade etmektedir. Bu yöntemler uzman kişilerin kendi düşüncelerinden oluştuğu için doğruluk kesinliği

bulunmamakla birlikte hatalı planlamalara neden olabilmektedir. Yargısal yöntemler kendi içerisinde de farklı tekniklerle uygulanabilmektedir. Yargısal yöntemlere ilişkin teknikler aşağıda gösterilmektedir (Byars ve Rue, 2004: 120; Tortop ve diğerleri, 2013: 105; Acar, 2013: 98-99):

- **Yönetici Tahmini;** deneyimli yöneticilerin kendi geçmişlerindeki yaşadıkları kişisel deneyimlere dayanarak yaptıkları iş gücü arzı ve talebine ilişkin tahminlerinden oluşmaktadır.
- **Delphi Tekniği;** aslında birçok alanda kullanılan bir ihtiyaç belirleme yaklaşımıdır. Burada konu ile ilgili birçok uzman yüz yüze gelmeksizin bir araya getirilerek ortak akıl ile ortak kararların verilmesi sağlanır.
- **Nominal Grup Tekniği;** uzmanlardan oluşan bir grup bir araya getirilerek her uzmanın kendi görüşleri hakkında bir sunum yapması, ardından sunum yapılan görüşlerle ilgili açık tartışmaların yapılıp oylanarak en fazla oyu alan görüşün kabul edilmesi ve uygulanması olarak tamamlanan bir süreçtir
- **Senaryo Analizleri;** alternatif işgücü tahminleme senaryoları geliştirmek için işgücü çevresi tarama verilerinin kullanılmasını içerir. Bu senaryolar beş yıl veya daha sonrası süreler için işgücü piyasasının durumu hakkında tahminleme yapılarak geleceğe ilişkin durum senaryoları oluşturulmasına dayanmaktadır. Daha sonrasında süreç ilerledikçe tahminleri etkileyen durumların tespiti için geriye dönük incelemeyi kapsamaktadır.

1.3.1.2.2. Sayısal Yöntemler

Sayısal yöntemler, geçmiş işgücü verilerine dayanarak geleceğe dair tahminde bulunmak amacıyla bir takım sayısal veya matematiksel temelli araçların kullanılması ile ortaya çıkan yöntemlerdir. Fakat bu yöntemin zayıf yönü geçmiş verilere dayanarak hazırlanmasıdır. Geçmişte yaşanan durumlar ve onların sağladığı verilerin geleceği temsili konusu bir kısıt olarak görülmektedir ve her zaman gerçeği yansıtmamaktadır. Sayısal yöntemlere aşağıdaki yöntemler örnek olarak gösterilebilir (Werter. ve Davis 1996: 183; Acar, 2013: 100,101-102; Bulmash ve diğerleri. 2010: 39-40):

- **Trend Analizleri;** işletmede işe başvurular ve işe alımlarla ilgili olarak son yıllarda meydana gelen değişimleri inceleyerek gelecek yıllara göre bir tahminde bulunma analizidir.
- **Regresyon Korelasyon Analizleri;** mevcut iş gücü ile işletmenin çıktılarının miktarı arasındaki ilişkinin incelenerek işgücü talebinin istatistiksel olarak tahmin edilmesidir.
- **Oran Analizleri;** verimlilik oranına bağlı olarak bağımlı bir değişken ile bağımsız bir değişkenin arasındaki ilişkiye göre işgücü talep tahmin yöntemi olarak isimlendirilmektedir. Ortalama bir çalışanın satış miktarı ile şirketin hedefi karşılaştırılır ve kaç çalışana ihtiyaç duyulduğu tespit edilir.
- **Markov Analizi;** bir işletme içerisinde yıllık ortalama pozisyon değişikliğine uğrayanların, terfi alan veya rütbe düşürülen, transfer olan veya işletmeden ayrılan kişilerin hacimleri yüzde cinsinden belirlenerek gelecek yıla ilişkin tahminde bulunma yöntemidir.

1.3.1.2.3. Ayrıntılı Yöntemler

Sayısal olarak özellikle kısa ve orta vadeli insan kaynakları planlaması yapılması amacıyla kullanılan yöntemlerdir. İş yükü analizi, devamsızlık analizi, işgücü devir analizi, yer planlaması gibi formüller ve işletmenin çalışma sistemi ile alakalı veriler kullanılarak oluşturulan ayrıntılı bir tahmin yöntemidir (Acar, 2013: 103).

1.3.2. İşgören Araştırma ve Bulma

İşgören bulma süreci, işletme içinde oluşan veya oluşacak olan boş pozisyonlar için işgörenin seçilmesi amacıyla bir iş gören havuzu oluşturma sürecidir (Tonus, 2013: 61).

İşgören bulma aşamasındaki temel amaç işletmenin gerek duyduğu nicelik ve nitelikteki işgörenin seçilebileceği düzeyde işgören havuzunun oluşturulmasıdır. Sadece sayısal fazlalık değil aynı zamanda niteliksel olarak da farklılaşmanın oluşması seçim sürecinin kolaylaşması açısından oldukça önemlidir (Acar, 2013:

115).

İşe alım sürecinin bir parçası olan işgören bulma sürecinin iyi planlanması gerekmektedir. İşsizlik oranlarının yüksek olduğu veya ekonomik şartların iyi olmadığı bölgelerde işe alım sürecinde havuz oluşturmak gereksiz fazla başvurulara neden olmakta ve işgören bulma ve seçme süresini uzatmaktadır. Fazla başvurunun olmasından ziyade iş ilanlarının iyi oluşturulması, tanımlayıcı olması ve uygun olmayan adayların başvurusunu engelleyici şekilde hazırlanması oldukça önemlidir (University of Hong Kong, 2018: 94).

İşgören aday bulma süreci örgütsel ve çevresel unsurlardan etkilenmektedir. Başvuru yapılacak işletmenin büyüklüğü, işletmenin çalışanlarına sağladığı imkanlar, işgörenlerin örgütsel bağlılıkları, işletmenin bulunduğu piyasa içerisindeki rolü, imajı gibi unsurlar başvuru sayısını etkilemektedir. Bu tarz işletmeler işgören havuzu oluşturmada nicelik açısından sıkıntılar çekmese de bu başvuruların sınıflandırılması ve niteliksiz fazla başvuruların elenmesi konusunda oldukça büyük sıkıntılar yaşamaktadırlar. Çevresel etkilere bakıldığında ise ülkedeki ekonomik durum, işgücü yetersizliği, ülkedeki ortalama yaş oranları gibi faktörlerde işgücü bulma sürecini zorlaştıran unsurlardan bazılarıdır (Acar, 2013: 116).

İş gören bulma süreci iç kaynaktan ve dış kaynaktan işe alma olarak iki ana kaynaktan temin edilmektedir. Bu iki ana kaynağın birbirlerine karşı olan yararları ve sakıncaları Şekil 2’de gösterilmektedir.

İç kaynaktan işgören bulma Şekil 2’de de gösterildiği gibi işletme içindekilere kariyer yollarının açık olduğunu göstermesi sebebiyle çalışana moral vermesi, iç kaynaktaki yeteneklerin daha iyi pozisyonlarda kullanılabilmesi, performansın artmasının faydalarının çalışana gösterilmesi ve sadece dış kaynaktan alımın ilk basamakta bulunan pozisyonlar için yapılması gibi kolaylıklar ve yararlar sunmaktadır. Fakat aynı çalışanlarla çalışılması sebebiyle düşük farklılaşma ve yenilikçilik, terfi etmeyenlerde moral bozuklukları, terfiden dolayı politik sürtüşme ve itaatsizlik ile mevcut çalışanların geliştirilmesi için daha fazla eğitim ve programların oluşturulması ihtiyacı gibi sakıncalar doğurmaktadır.

Şekil 2: İç ve Dış Kaynaktan İşe Almanın Yarar ve Sakıncaları

İşe Alma Kaynağı	Yararları	Sakıncaları
İç	- Terfinin getirdiği moral - Yeteneklerin daha iyi değerlendirilmesi - İyi performans için motivasyon - Terfilerin sıralandırılması - Sadece giriş seviyesindeki işler için istihdam etme zorunluluğu	- Aynı çalışanlarla devam etmek - Terfi ettirilmeyenlerin morallerinde olası problemler - Terfilerde politik sürtüşmenin oluşması - Yönetici geliştirme programına ihtiyaç duyma
Dış	- Yeni bir kan yeni bir bakış açısını getirir - Profesyonelleri eğitmekten daha ucuz ve hızlıdır - Örgütte hiçbir politik destekleyici var olmaz - Mesleki açıdan yeni bakış açıları getirebilir	- İşe ve kuruluşa uygun olmayan birinin seçilmesi - İç adayların seçilmemesi moral bozukluklarına neden olabilir - Oryantasyon ve uyumun uzun zaman alması

Kaynak: Mathis ve Jackson 1993: 253'ten aktaran Tonus 2013: 62.

Dış kaynaktan işgören bulma Şekil 2'de de gösterildiği gibi işletmeye yeni bir kan ve yeni bakış açısı getirmesi, yönetici eğitim programının maliyetlerini ortadan kaldırması, politika ve gruplaşmalara yol açmaması gibi üstünlüklere sahiptir. Fakat bunun yanı sıra işe ve kuruluşa uygun olmayanların seçilmesi, örgüte karşı yabancılık çekilmesi, işe uygun işgörenin tam olarak tanınamaması ve alışma sürecine ihtiyaç duyulması gibi sakıncaları barındırmaktadır.

1.3.2.1. İç Kaynaktan İşe Alım Süreci

Bir işletmenin boşalan pozisyonlara iç kaynaktan personel kaydırması ya da terfi ettirmesi o işletme içindeki kariyer fırsatlarının oluşmasına ve yükselmeler ile tüm çalışanlar arasında motivasyonun artmasına neden olmaktadır (Mathis ve Jackson, 2008: 205). İç kaynaktan temin edilen insan kaynağı genellikle mevcut çalışanlardan, önceki çalışanlardan ve bazı durumlarda ise önceki adaylardan oluşan

bir yapıdır (Tonus 2013: 64).

İşletme içi iş ilanları, terfi veya nakil görüşmeleri, yönetim görüşünün alınarak işgören önerilmesi gibi araçlar kullanılmaktadır (Acar, 2013: 117-119). Bu terfi veya nakil görüşmelerinde öncelikle çalışanların İK sistemindeki dosyaları incelenmektedir. Gerekli olan gereksinimler belirlenerek oluşturulan kodlar ile bu pozisyonlara uygun adaylar belirlenir. Belirlenen bu adayların daha uygun olacağı düşünülen birimlere terfi veya nakil olması durumu söz konusu olabilir (Mathis ve Jackson, 2008: 206).

İç kaynaktan işe alımlar ile işgörenler çalışkanlığın ödüllendirildiğine, ileride İK uygulamalarına uyarlırsa yönetimde yer alabileceklerine inanırlar ve örgütsel bağlılıkları oldukça yükselir. Fakat diğer çalışanlar arasında kıskançlığa, adaletsizlik duygusuna neden olarak işletme açısından işgücü kayıplarına ve motivasyon düşüklüğüne de neden olabilmektedir. Bu sebeple iç kaynaktan iş gücü tedariki yapılırken izlenecek aşamaların adalet, liyakat ve performansa dayalı bir sisteme dayanması, bu sistemin şeffaflığı konusunda gereken önemin gösterilmesi gerekmektedir (Joshi, 2013: 25).

1.3.2.2. Dış Kaynaktan İşe Alım Süreci

Bazı durumlarda iç kaynaktan yeterli işgücü sağlanamaması, yeni bir birimin oluşturulması ve iç kaynaktan pozisyona uygun adayın bulunmaması nedeniyle dış kaynaktan işgören alımı gereksinimi duyulmaktadır (Tonus 2013: 66).

Dış kaynaktan işe alım kanalları ise kısaca; alınacak alanla ilgili okullar, rakipler ve diğer işletmeler, işsizler, kendi hesabına çalışanlar, okullar dışındaki kurslar ve sosyal kuruluşlardır (Acar, 2013: 122).

Dış kaynaktan işe alım sürecinde işletmenin uygun bir yer olduğu, doğru adayların işletmeye çekilmesi inancının adaylara yansıtıldığı, işin ve örgütün öne çıkan özelliklerinin adaya hissettirildiği ve işe alımın nasıl yapılacağı konusunda adayın bilgilendirildiği bir ilan metninin hazırlanması gerekliliği dış kaynaktan işgücü temininin önemli unsurlarıdır. İşe alım sürecinde dış kaynaktan faydalanılacaksa birçok ilgi çekici yöntemlere başvurulması gerekmektedir (Mathis ve Jackson, 2008: 208). Dış kaynaktan işe alım yolları konusunda farklı yöntemler

mevcuttur (Joshi, 2013: 25; Acar, 2013: 123; University of Hong Kong, 2018: 96-97; Tonus 2013: 67;Özer Çaylan ve diğerleri, 2016: 258;Mathis ve Jackson, 2008: 209-210; Yarımkaya, 2011:22):

- **İş İlanları ve İş Duyuruları;** Gazeteler, dergiler, televizyon, radyo ve mesleki dergiler gibi yaygın kullanılan medya araçlarına verilecek ilanlardan oluşmaktadır. Genellikle hızlı işe alım sürecinin gerçekleştirilmesi zorunluluğu bulunan durumlarda gereken iş ilanları için kullanılmaktadır.
- **İnternet;** işletmeler işe alma konusunda hizmet veren internet sitelerine veya kendi internet sitelerine duyuru ve başvuru bağlantıları koyarak başvuruları toplayabilir. Bu başvuruları belirli bir pozisyon için mevcut ihtiyaçlara göre alırken, ilerideki ihtiyaçlara yönelik havuz oluşturmak amacıyla da sürekli olarak da kullanabilirler.
- **Sosyal Medya;** şirkete ait sosyal medya hesapları üzerinden ilanlar yayınlanabilmektedir. Genellikle bir işletmenin sosyal medya hesapları müşteriler veya aynı sektördeki paydaşlar tarafından takip edilmektedir. İşgören adayları da bir işletmenin paydaşı sayılmaktadır.
- **Çalışan Tavsiyeleri;** işletme içerisinde çalışmakta olan personellerinden geçmiş deneyimleri ve iş arkadaşlıkları nedeniyle yeni çalışanları tavsiye etmeleri istenmektedir.
- **Eğitim Kurumları;** birimle ilgili eğitim alan ve mezuniyet aşamasına gelmiş olan adayları kariyer günleri vasıtasıyla ziyaret edip uygun adayların işgören havuzuna eklenmesi ve kurumlarda başvuru alınması sağlanabilmektedir. Ayrıca üniversite ve özel sektör iş birliği içerisinde lisans öğrencilerinin proje kapsamında staja alınması bir işgöreni gözlemlemek ve işe uygun olup olmadığını belirlemek açısından oldukça faydalıdır.
- **Sendikalar ve Meslek Odaları;** gibi sivil toplum örgütlerine başvurarak iş arayanların işletmeye yönlendirilmesi sağlanabilir.
- **İstihdam Büroları ve İnsan Kaynakları Danışmanlık Firmaları;** özel veya devlet eliyle oluşturulmuş istihdam bürolarından uygun nitelikteki çalışanların belirlenerek yönlendirilmesi talep edilebilir. İK danışmanlık firmaları sektörde çalışan işgörelere ilanlarla ulaşp başka firmalar için

aracılık yapmakta ve teklifler ile değerlendirmeler sunmaktadır.

- **Rakip Firmalar;** rakiplerin elindeki deneyimli işgörenin cazip teklifler ile işletme bünyesindeki uygun pozisyonlara çekilmesi sağlanabilir.

Özetle işgören seçim sürecinde dış kaynaktan işgören temini için birçok yol bulunmaktadır.

1.3.3. İşgören Seçim Süreci ve Kullanılan Yöntemler

İşgören bir işletmede çalışan insan kaynağı olarak tanımlanmaktadır. İşgören işletmenin başarısında önemli rol oynayan yetenek, bilgi, beceri, tutum ve davranışların kişisel bir boyutunu yansıtmaktadır. Bu nedenle personel seçimi bir işletmenin yeterli girdi kalitesini yaratması için önemli bir rol oynamaktadır (Chien ve Chen, 2005: 282)

İşgören seçimi süreci literatürde işe alma, işe yerleştirme, işgören seçimi, personel seçimi, insan kaynağı seçimi olarak tanımlanmaktadır (Daft, 2000: 429).

İşe alma süreci kısaca kuruluşların insan kaynakları birimlerinin katkılarıyla işletmenin bölümlerine veya birimlerine işgören temin etme sürecidir. İşletme içerisinde mevcut durumda veya öngörülen boş kadrolar için potansiyel adaylar arasında başvuran adayları bilgi, beceri, yetkinlik ve kabiliyetlerini keşfederek uygun adayın belirlenmesi sanatıdır (Itika, 2011: 75-76).

Bir işyerinde işe başvuracak işgören adayına, işin gereklerinin neler olduğu konusunda bilgilendirilme yapılmalı, işin bir parçası olmak için aranan kriterlerin neler olduğu açık olarak ifade edilmeli, kullanılan seçim yöntemlerinin ve süreçlerin şeffaflığı hakkında şüpheye yer verilmemeli ve olumlu veya olumsuz mutlaka bir geri bildirim yapılmalıdır. İşgören seçim süreci aslında bir halkla ilişkiler işlevi olarak geçmektedir (Schuler ve Stehle, 1983: 34).

İşgören seçimi, işe alma sürecinin en son aşamasını oluşturmaktadır. İnsan kaynakları planlaması, işgören havuzunun belirlenmesi ve en son olarak bu havuz içerisinde işe uygun personelin seçildiği işgören seçimi aşaması ile süreç tamamlanmaktadır. Bu süreç biçimsel (sistemik) veya biçimsel olmayan bir yaklaşımla yapılmaktadır. Küçük işletmelerde yöneticinin uygun işe uygun personeli

bularak görüşme yöntemi ile kişisel deneyimlerine bağlı olarak adayı değerlendirmesi ve seçme süreci biçimsel olmayan yöntem olarak adlandırılmaktadır. Biçimsel yöntemde ise adayın belirlenmesi ve seçilmesi önceden belirlenmiş birtakım süreçler izlenerek adayın seçilmesi olarak tanımlanmaktadır (Acar 2013: 131).

İşgören seçimi sürecinde en iyi adayı seçmek yerine en uygun adayın seçilmesi önemlidir. Bir adayın sadece bilgi ve becerisinden ziyade kişisel özelliklerinin de önemli olduğu son yıllarda fazlasıyla tartışılmaktadır. En iyi adaydan ziyade işin gereklerini yerine getirebilecek bilgi ve beceri düzeyine sahip, işletme kültürüne adapte olabilecek, zinde ve motivasyonu yüksek adayların seçilmesi oldukça önemlidir. Aslında işgören seçimi bir eşleştirme sürecidir. İşletmenin gereksinimleri ile işgörenin yetkinlikleri arasındaki farkın büyüklüğü adayın seçim ve seçilme tercihini etkileyecek bir unsurdur. İşgören seçimi ayrıca rekabetçi stratejiler açısından da önemli bir unsurdur. Uygun olmayan adayın işe yerleştirilmesi maliyet açısından işletmeye bir yük oluşturacağı gibi uygun olan adayın seçilmemesi durumunda o adayın diğer işletmelere kaptırılması da işletmeye rekabetçi piyasada bir dezavantaj olarak yansıyacaktır (Tonus, 2013: 68-69). Sürecin başarılı olması için işin gereksinimlerinin ne olduğunun açıkça belirlenmiş olması gerekmektedir. İşin gereksinimlerinin ne olduğunun belirlenmesinden sonra esas önemli mesele ise işgörenin yetkinliklerinin neler olduğunun belirlenmesidir. Bu aşamada çeşitli yöntemler kullanılmaktadır. Yetkinlik bir kişinin bilgi, beceri ve tutumunun tamamını ifade etmektedir. Kişinin yetkinlikleri ile işin gereksinimlerinin birbiri ile eşleştirilmesi uygun adayın bulunduğu anlamına gelmektedir (Byars ve Rue, 2004: 92).

Personel seçimi önemli ölçüde çalışanların kalitesini etkilediği için işletmeler için her zaman hayati bir unsur olarak görülmüştür. (Afshari ve diğerleri, 2010: 511). Küreselleşme nedeniyle işletmeler en uygun personeli bularak, insan faktörü ile farklılaşma peşine düşmüşlerdir. En yüksek performansı elde edebileceği kalifiye personeli bünyesinde barındırması başarılı sayılması için en büyük kaynak olarak düşünülmektedir. Diğer taraftan yanlış yapılan seçim süreçleri şirkete büyük zararlar verebilmektedir. Günümüzde özellikle işletmeler yönetim seviyesinde çok daha nitelikli ve yetkin insanları istihdam etmeye çalışmakta ve uygun işgöreni bulmak

için çeşitli bilimsel süreçler kullanmaktadır (Aksakal ve diğerleri, 2013: 68-69).

İşgören seçim süreci insan kaynakları yönetiminin tüm eğitim, performans kariyer planlama gibi unsurları etkileyen bir süreçtir. Bu sebeple bir işletmedeki insan kaynakları stratejileri göz önüne alınarak planlanması ve uygun adayın seçilmesi gerekmektedir. Yanlış işgörenin seçilmesi işletmenin insan kaynaklarını, plan ve stratejilerini değiştirmeye zorlamaktadır. Bu durum da maliyet ve zaman kayıplarına neden olmaktadır (Salgado, 2017: 32).

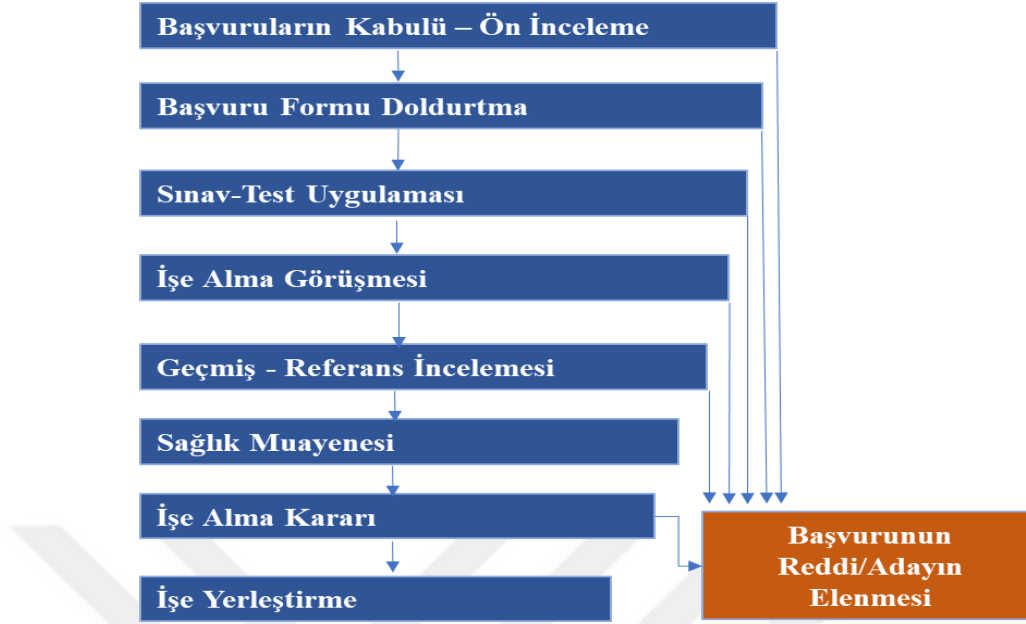
Personel seçim sürecinin adımlarını uygun bir şekilde gerçekleştirmek kritik bir öneme sahiptir. Doğru yetkinliklere sahip olmayan bir işgörenin seçilmesi o işgöreni işten ayırma, yeni işgörenin bulunması, yeni iş görenin işe alıştırılması ve eğitilmesi, işletme üzerine ek maliyetler uygulayacak ve zaman kaybına neden olacaktır (Boran ve diğerleri, 2011: 493). Bu nedenle işgören seçiminde bir süreç oluşturulmalı ve bu süreç çeşitli yöntemler kullanılarak doğru kararın verilmesi ile sonuçlanmalıdır.

Bir işletme açısından işgören seçimi konusu oldukça önemli bir insan kaynakları faaliyetidir. Bu nedenle sürekli olarak yeni ve tutarlı seçim yöntemlerine ihtiyaç duyulmaktadır (Dunette 1997: 129).

Biçimsel ya da sistematik seçim sürecinde işe alım süreci ön inceleme, öz geçmiş ve başvuru formunun değerlendirilmesi, sınav-test uygulaması, görüşme, geçmiş-referans incelemesi, sağlık muayenesi, işe alma kararının verilmesi ve işe yerleştirme süreci olarak tamamlanmaktadır (Tonus, 2013: 70).

İş gören seçim süreci Şekil 3'te gösterilmektedir. Bu sürece yaklaşım elemeci ve bütüncül yaklaşım olmak üzere iki şekilde yapılmaktadır. Elemeci yaklaşımda adaylar sürecin her basamağında elenerek sistem dışı bırakılmakta ve son aşamaya gelen adaylar arasından bir tercih yapılmaktadır. Bütüncül yaklaşımda ise Ön inceleme aşamasını geçen tüm adaylar sürecin sonuna kadar elenmemekte ve sürecin en sonunda uygun adayın belirlenmesi sağlanmaktadır. Genellikle bütüncül yaklaşım önemli olan pozisyonlara yapılacak seçimlerde ve adayın az olduğu durumlarda kullanılmaktadır (Acar, 2013: 132-134).

Şekil 3: İşgören Seçim Süreci



Kaynak: Acar, 2013: 133

1.3.3.1. Ön İnceleme

Başvuran adayın işe uygun olup olmadığının tespiti amacıyla yapılan başvurunun ilk incelemesi veya işletmeye gelen adayla kısa bir görüşme yapılmasından oluşan bir süreçtir. Adayın genel olarak istenen ana kriterleri taşıyıp taşımadığı kontrol edilir (Tonus, 2013: 70-71).

Ön inceleme süreci hem bir halkla ilişkiler yöntemi olarak kullanılmakta hem de uygun görülen adayların ilerleyen aşamalar için başvuru formu yoluyla değerlendirme sürecine dahil edilmesi sağlamaktadır (Acar, 2013: 134-135).

Ön inceleme süreci bir pozisyona ait iş başvuru sürecinde yapılabileceği gibi genel iş başvuruları içinde kullanılmaktadır. Bu aşamada gelen adayların kişisel özellikleri tespit edilerek ileride doğacak olan boş pozisyonlar için havuz içerisine alınması amacıyla değerlendirilebilmektedir. Adayın genel yetkinlikleri, belirlenerek havuz içerisinde kategorize edilmesi ileride yaşanacak zaman kayıplarını önleyecektir (Nelson, 1997: 40).

1.3.3.2.Başvuru Formunun ve Özgeçmişin İncelenmesi

İş başvuru formunun doldurulması aşaması da işgören seçim sürecinin bir aşaması olarak sınıflandırılmaktadır. Pozisyona ilişkin en asgari koşullar ile formda belirtilen adaya ait kriterlerin karşılaştırmasına imkân vermektedir (Burrington, 1982: 55). İş başvuru formları, özgeçmişten farklı olarak işletme tarafından hazırlanır ve işletmenin istediği bilgilerin temin edilmesi amacıyla kullanılmaktadır. Genellikle iki formda birlikte alınmaktadır. Ama her zaman adayın hazırladığı özgeçmişinde işletmenin istediği bilgiler bulunmayabilir. Bu sebeple işletme kendi iş başvuru formunu oluşturmakta ve özgeçmiş ile birlikte incelemeye almaktadır (Kehoe, 1999: 19). Başvuru formları ve özgeçmişler en yaygın kullanılan başvuru yöntemi arasında yer almaktadır. Başvuru formları ve özgeçmişlerdeki özen adayın işe alınmak için gösterdiği gayretin bir ifadesi olarak görülmektedir ve adayla ilgili değerlendirmeye alınıp alınmayacağına ilişkin bir profil bilgisi sunmaktadır. İşletme tarafından hazırlanan form kullanıldığı takdirde tek tip bir yapı sunarak karşılaştırmayı kolaylaştırmaktadır (Tonus, 2013: 71). Başvuru formu örneği Şekil 4'te gösterilmektedir.

Şekil 4'te de görüldüğü gibi bir iş başvuru formunda adaya ait isim, soy isim, iletişim bilgileri, askerlik durumu, cinsiyeti, medeni durumu, eğitim ve deneyim bilgileri, yabancı dil bilgileri, hangi pozisyon için başvurduğu, aldığı eğitim ve sertifika bilgileri, özel becerileri gibi birçok bilgi olması gerekmektedir. İşletmeler pozisyona göre ilave bilgiler ve ek formlarda geliştirebilmektedir (Acar, 2013: 136).

İş başvuru formlarından farklı olarak bazı durumlarda ilk aşamalarda bazı durumlarda ise ilerleyen aşamalarda biodata formlarının kullanımı ve analizi de işgören seçiminde kullanılan bir yöntemdir. Biodata adayların yaşam öyküleri, başarıları ve yetenekleri üzerine odaklanan bir form ve analiz yöntemidir (Mael, 1991: 764). Biodata kavramı, geçmişte sergilenen davranışların gelecekteki iş performansı üzerine olan etkisinin olduğu teorisine dayanmaktadır (Mumford ve diğerleri, 1996: 362). Biodatanın kullanımı konusunda tutarlı birçok çalışma olsa da personel seçimi konusunda yaygın olarak işletmeler tarafından kullanılmamaktadır. Başvuru sahibinin konu ile ilgili dürüst olmama ihtimali göz önüne alındığında analizin gerçekçi çıktılar vermediği tespit edilmiştir (Breaugh, 2009: 220).

Şekil 4: İş Başvuru Formu Örneği

GÜRBÜZLER HOLDİNG İŞ BAŞVURU FORMU									
Kişisel Bilgiler					Referanslar				
Adı Soyadı:	Medeni Hali:		Çalıştığı Kurum/Şirket		Görevi		Telefon		
Doğum Tarihi ve Yeri:	Askerlik Durumu:								
Cinsiyeti:	Ehliyet Sınıfı:								
TC Kimlik No:	Eşinizin Mesleği:								
İletişim Bilgileri					Becerileriniz				
GSM:	İş Telefonu:		Bildirginiz yazılım ve programlar						
Ev Telefonu	E-posta:		Sahip olduğunuz sertifikalar						
Ev adresi			Kullandığınız alet ve makineler						
Eğitim Bilgileri					Diğer Bilgiler				
Eğitim	Okul/Üniversite Adı	Program/Bölüm	Mezuniyet Tarihi	Derece	İşe ne zaman başlayabilirsiniz?				
Lise					Seyahat ve şehir dışı görevlere engel bir durumunuz var mı?				
Lisans					Fazla mesaiye yapmaya engel bir durumunuz var mı?				
Yüksek Lisans					Ciddi bir sağlık sorunuz var mı?				
Doktora					İş dışı uğraşlarınız nelerdir?				
Mesleki ve Diğer Eğitimler					Üye olduğunuz dernek ve kuruluşlar				
Eğitimin Adı	Süresi	Eğitimin Alındığı Kurum				Bu işletmeye başvurmaya nasıl karar verdiniz?			
						GÜRBÜZLER Holding'de tanıdığınız kişiler ve yakınlık dereceleri			
Yabancı Dili (Zayıf-Orta-İyi-Çok İyi)					Başvurduğunuz Pozisyonların Tercih Sırası				
Dili	Notunuz	Konuşma	Yazma	Anlama	İşin Adı				
					1.				
					2.				
					3.				
İş Deneyimi					Beyanname: Bu formda verdiğim tüm bilgilerin doğru olduğunu, aksiinin tespiti halinde iş başvurumun ve iş sözleşmemin feshi edileceğini kabul ederim.				
İşyeri Adı ve Adresi	Göreviniz	Başlama/Ayrılma Tarihi	Ayrılma nedeni		Tarih: Adı Soyadı: İmza:				
					Değerlendirme (Bu bölüm, şirket yetkililerince doldurulacaktır.)				
					İş Başvurusunu Alan Yetkilinin Adı Soyadı				
					Değerlendirenin Adı Soyadı				
					Karar				

Kaynak: Gürbüz, 2017:142-143

1.3.3.3. Sınav-Test Uygulaması

Sınav ve test uygulaması adayların düzeyini ve yeteneklerini belirlemek için kullanılan bir yöntemdir. Çok sayıda başvurunun olduğu pozisyonlarda elemeci yaklaşım amacıyla da uygulanabilmektedir (Acar, 2013: 140).

Test ve sınav uygulamalarının birçok örneği bulunmaktadır. İşgören seçiminde; bilişsel testler, kişilik testleri, fiziksel yetenek testleri, mesleki bilgi ve iş örnekleme testleri ve psikometri testleri kullanılmaktadır. Bu testler farklı farklı isimlendirilse de kavramsal olarak birbirleri ile iç içe kullanılmaktadır (University of Hong Kong, 2018: 131-132; Sabuncuoğlu, 2013: 102-105). Genelde bilişsel testler, kişilik testleri ve psikometrik testleri kapsayan psikolojik testler olarak adlandırılan yöntem ile bunlara ilave olarak mesleki ve fiziksel testlerde işgören seçim yöntemleri arasında yer almaktadır (Piotrowski ve Armstrong, 2006: 489). Psikolojik, psikometrik, psikoteknik testler literatürde bir anlam karmaşası içerisinde bulunmakta ve kavram birliğine rastlanamamaktadır. Bazı kaynaklarda psikolojik testler başlığı altında incelenen psikometrik ve psikoteknik testler aynı şeyleri ölçmekle birlikte bu ölçüm sırasında kâğıt kalem kullanılıyorsa psikometrik, alet veya cihaz kullanılıyorsa psikoteknik olarak ifade edilmektedir (Telman ve Türetmgen, 2004: 71).

Bilişsel testler kişilerin sayısal ve sözel bilgilerini muhakeme yetenekleri kullanabilme yetilerinin olup olmadığını ölçen bir testtir. Algı, dikkat, hafıza ve iletişim gibi birçok işgören seçim testinin bir arada uygulandığı bir test olarak karşımıza çıkmaktadır (Groome ve diğerleri, 2014: 7-9). Bunlar içerisinde Wechsler Yetişkin Zeka Testi, Porteus Labirenti, Progresif Matrisler Testi, Alexander Testi, Kohs Küpleri, D48 Testi, Görsel Zeka Testi, Benton Görsel Bellek Testi gibi testler bulunmaktadır.

Kişilik testleri, insanın sosyal çevresinde bulunan diğer insanlarla ve olaylarla olan tüm ilişki yollarının tanımlanmasına yarayan bir testtir. Kişilik testleri farklılık gösterse de objektif ve projektif kişilik testleri olarak ikiye ayrılmaktadır. Objektif kişilik testleri kişilerin formlar doldurarak “kendine yeterli olma, özgüven, baskınlık, kararlılık, sosyallik, içe ve dışa dönüklük” gibi konularda puanlanarak kişilik özelliklerinin tespitini sağlamaktadır. Minnesota Çok Yönlü Kişilik Envanteri,

Kaliforniya Psikoloji Envanteri, 16 Kişilik Faktörü Envanteri, Kaygı Envanteri, Connell İndeksi, Edward Tercih Envanteri, Kirton Yenilikçi Uyum Envanteri bunun en yaygın örnekleridir. Projektif kişilik testlerinde ise kişinin içerisinde bulunduğu sınavdaki soruların cevaplarının yoruma dayalı olması nedeniyle neyin doğru neyin yanlış olduğunun bilinmediği bir ortam yaratılır. Sorulara verdiği cevaplarla bilinç altında bulunan kişiliğin tespiti sağlanır. Fakat bu testleri uygulayan insanların bu konuda uzman olması gerekmektedir. (Sabuncuoğlu, 2013: 105) Rorschach Mürekkep Testi, Tematik Algı Testi, Baier Yarım Cümle Testi gibi testler en yaygın kullanılan türleridir.

Kişilik testleri, yapılan birçok araştırma ile birlikte anlamlı sonuçlara sahip olduğu ve işgören seçimlerinde kullanılması gerektiği sonucuna varılmıştır. Son yıllarda bununla ilgili çalışmaların artması ve işletmelerde ilk işe alım ile çalışma sürecince işgörenin sergilediği kişilik özellikleri arasında benzeşmeler yaşansa da bazı durumlarda kişilik testlerinin sonuçları ile kişiler arasında farklar olduğu tespit edilebilmektedir. Bu da kişilik testlerinin her geçen gün geliştirilmesine ve olgunlaşmasına sebep olmuştur. Bu testler ile ilgili olarak çalışmalar ise hala devam etmektedir. Bu testlerin kullanıma ilişkin eleştiriler ise motive olmuş adaylar tarafından sistemin kandırılmaya müsait olma potansiyelidir (Morgeson ve diğerleri, 2007: 683-685).

Fiziksel yetenek testleri, işin işleyişine göre gerek duyulması halinde çift el koordinasyon testi, sinir hakimiyeti ve el hassaslığı testi, reaksiyon zamanı testi ve yorgunluk testi gibi testlerden oluşan bir testtir. Fiziksel yetenek isteyen işlerde işe alım sürecinin bir parçası olarak kullanılmaktadır (Okakın ve Şakar, 2013: 53).

Mesleki bilgi testleri, yapılacak işin gerekleri göz önüne alınarak kişide olması gereken mesleki bilginin ölçüldüğü testlerdir (Tonus, 2013: 71). İş örnekleme testleri ise işgörenlerin başvurduğu pozisyonla alakalı olarak önceden yaşanmış veya yaşanması muhtemel bir senaryo yaratılarak adayın vereceği tepkilerin tespit edilerek değerlendirilmesinden oluşmaktadır (Slavet, 2001: 21). İş örnekleme uygulamaları, mesleki testlere göre daha başarılı sonuçlar verebilmekte ve teorik bilginin uygulanması konusunda da değerlendiriciye bir fırsat vermektedir. İş örnekleme testleri senaryoları sürekli geliştirilmeli ve gerçekçi olmasına özen gösterilmelidir (Wood ve Payne, 2000: 186).

İşgören seçiminde kullanılan testlerde geçerlilik ve güvenilirlik kavramlarına dikkat etmek gerekmektedir. Geçerlilik bir amaç doğrultusunda ölçüm yapılması istenen kavramın gerçekten o veri toplama aracı ile ölçülüp ölçülememesinin değerlendirilmesidir. İş analizi ile elde edilen bilgiler ile seçim yapılacak pozisyonun kriterlerinin belirlenip ona uygun bir test seti kullanmak veya oluşturmak pozisyon açısından testlerin geçerli olmasını sağlayacaktır. Güvenilirlik ise bir testin sonucunun tutarlı olması anlamına gelmektedir. Bu testlerin aynı kişilere farklı zamanlarda uygulandığında benzer sonuçlar vermesi tutarlılık ve güvenilirlik olarak ifade edilmektedir (Acar, 2013:143-144).

1.3.3.4. İşe Alma Görüşmesi

İşgören seçiminde görüşme veya mülakat önemli bir rol oynamaktadır. Bu aşamada işgörenin adaylık sürecinden çıkarak işe alınmasına karar verilmektedir. Kişinin seçim sürecinin önceki aşamalarında sağladığı başarı teorik becerisini göstermektedir. Fakat görüşme aşamasında kişinin tanınması sağlanarak işletmenin kültürüne uygun olup olmadığı değerlendirilmektedir (Çavdar ve Çavdar, 2010: 88).

İşe alma görüşmesi veya mülakatı işgörenin nitelikleri hakkında bilgi toplanması ve değerlendirilmesi amacıyla bir veya birden fazla kişinin diyalog kurma süreci olarak tanımlanmaktadır. Görüşme yöntemi yekpare olarak tanımlanmış bir sistem olarak düşünülmemelidir. Diğer seçim süreçlerinde ölçülmek istenen unsurlar net olarak ortaya konsada her görüşme benzersiz bir içerik sunmakta ve duruma göre değişebilme imkânı vermektedir. Örneğin zekâ testlerinde sadece zekâyı ölçen sorular sorulabilirken mülakatta geniş bir yapıdan, son derece sınırlı ve özel bir alana ait sorularda sorulabilmektedir. (Dipboye, 1992: 3).

Görüşmeler işe alım sürecinde en çok tercih edilen yöntemdir. Diğer yöntemlerle bütünleşik halde kullanılsa da neredeyse tüm işe alım süreçlerinde kullanılmaktadır (Searle, 2004: 101).

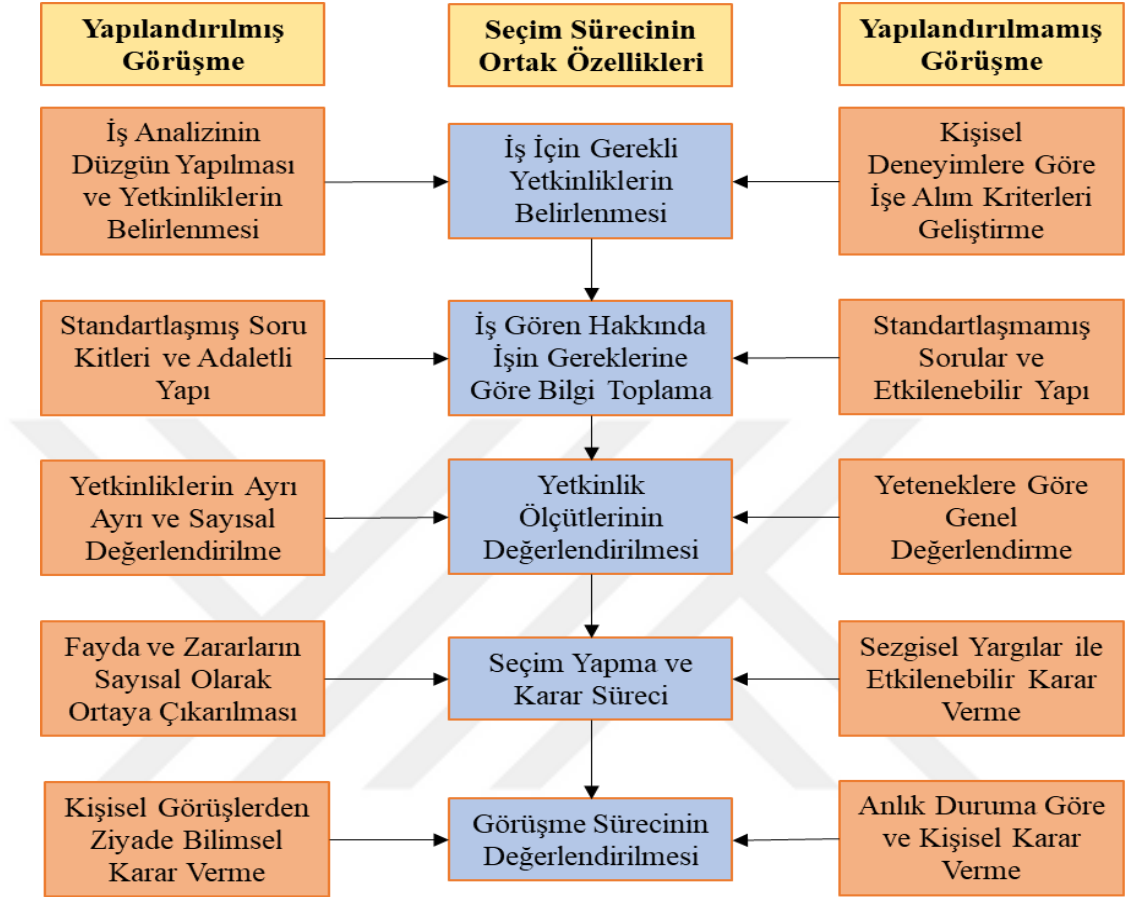
Görüşmeler yapıları gereği yapılandırılmış, yarı yapılandırılmış ve yapılandırılmamış olarak üçe ayrılmaktadır. Yapılandırılmış görüşmeler soruları önceden belirlenmiş ve bir forma dökülmüş sorulardan oluşan bir görüşme yapısıdır. Bu görüşme türünde mülakatı yapan kişi belirlenen sorular dışında farklı bir soru

sormamakta ve sürece sadık kalmaktadır. Bilişsel testlerdeki soruların görüşme yöntemine uyarlanarak kullanılması işe alım sürecinde yaygın olarak görülen yapılandırılmış görüşmelere örnektir (Iddekinge ve diğerleri, 2009). Yapılandırılmamış görüşmeler, pozisyon gereği mesleki bilgi düzeyini veya kişik özelliklerini tespit etmek amacıyla herhangi bir soru setine bağlı kalınmadan işgöreni tanımak ve yetkinlikleri hakkında bilgi sahibi olmak amacıyla yapılan görüşme türüdür (Janz, 1982: 577). Yarı yapılandırılmış görüşme de ise belirlenmiş bir soru seti bulunmakla birlikte mülakatı yapan yöneticinin merak ettiği veya görüşme sürecinde daha kapsamlı cevaplar alması amacıyla ek soruların sorulabildiği bir görüşme yapısıdır. Yarı yapılandırılmış yapıda soru setinde bilgi edinilmek istenen ana konuların olduğu genel sorular bulunmaktadır.

İnsan kaynaklarında işgören seçiminde mülakat uygulamaları seçim sürecinin karar verme evresinde olunması sebebiyle oldukça önemlidir. İşgören seçiminde yapılandırılmamış görüşme çok yaygın kullanılmamaktadır. Yarı yapılandırılmış görüşmenin ise en çok tercih edilen yöntem olduğu ortaya çıkmıştır. Yarı yapılandırılmış görüşme yöntemini de yapılandırılmış görüşmelerin izlediği görülmektedir (Taylor ve diğerleri, 1993: 24).

Mülakat ve görüşme sürecinin başarılı sayılması için görüşmeyi yürütecek kişinin motivasyonu yüksek, objektif ve eğitimli olması, görüşülecek olan işgörenin endişesinin giderilmesinin sağlanması ve sürecin şeffaf olması gerekmektedir (Cook, 2009: 73-74). İşgören seçiminde yapılandırılmış görüşmeler ve yapılandırılmamış görüşmelerinin seçim sürecine olan etkileri Şekil 5'te gösterilmektedir. Şekil 5'te yapılandırılmış görüşmelerin yapılandırılmamış görüşmelere göre daha adil, sayısal ve kolay uygulanabilir olduğu görülmektedir. Fakat yapılandırılmış görüşmelerin standartlaşma seviyesinin fazla olması sebebiyle yarı yapılandırılmış görüşmeler tercih edilmektedir.

Şekil 5: İşgören Seçim Görüşmelerinde Yapılandırılmış ve Yapılandırılmamış Görüşme Yaklaşımları



Kaynak: Dipboye, 1994: 82.

Görüşmelerin yapısal türlerinden farklı olarak başka ölçülmesi istenen yetkinliklere göre de türleri bulunmaktadır. Bunlar; işgören adayının iş deneyimleri, iletişim becerilerini, sorun çözme kabiliyetlerini, kendini ifade etme becerilerini ve buna benzer yeteneklerini ölçmek amacıyla yapılan *değerlendirme görüşmeleri*, çok sayıda adayın katılımı ile gerçekleşen ve adayın genel yetkinlikleri ile liderlik becerilerini ölçmeye yarayan *çoklu değerlendirme görüşmeleri*, örnek olaylar ile adayın anlık ve analitik düşünme becerilerinin ölçüldüğü *örnek olay görüşmeleri*, işgören adayının önceden yaşadığı bir olayı, olayın içinde bulunduğu sorumluluğun ne olduğunu ve nasıl davrandığını anlatması istenerek işgörenin tepkilerinin ve yetkinliğinin ne olduğunu sağlamaya yarayan *davranışsal eğilim görüşmeleri*, bir pozisyonun iş analizi sonucunda belirlenen yetkinlikleri belirleyerek bu yetkinlerin

adayda olup olmadığını ölçmeyi hedefleyen *performans yetkinliklerine dayalı görüşme*, adayın üzerine giderek stres altında nasıl tutum sergilediğini ölçmeye yarayan *stres görüşmeleri* çeşitli görüşme türlerine verilecek örneklerdendir (Barutçugil, 2004: 265-269).

1.3.3.5. Değerlendirme Merkezleri

Değerlendirme merkezleri, bir işletmenin hedeflerine ulaşması amacıyla ihtiyacı olan işgörenin nitelikleri ve yetkinlikleri açısından değerlendirilmesi, seçilmesi ve geliştirilmesi için kullanılan bir araçtır. Değerlendirme merkezleri İKY ile ilgili olarak üç temel göreve hizmet etmektedir. Bunlar; hangi işgörenin seçileceği veya yükseltileceği, bir işgörenin becerilerindeki güçlü ve zayıf yönlerin belirlenmesi ve gelişim için bir programın planlanması ve işle alakalı becerilerin, aranan niteliklerin neler olduğunun tespit edilerek yani kısaca iş analizlerinin yapılarak geliştirilmesidir (Thornton ve Rupp, 2006: 1). Ayrıca değerlendirme merkezleri işletmelere işletme dışından alınacak iş gören adaylarının değerlendirilmesi, yatay veya dikey pozisyon değişikliğine uğrayacak adayların değerlendirilmesi, özel eğitim alabilecek kabiliyeti olan adayların belirlenmesi ve farklı birimlerde kullanılabilmesi, iş için gerekli bireylere eğitim verilerek sertifika ve yeterlilik belgesinin sağlanması gibi konularda hizmet vermektedir (Thornton ve Gibbons, 2009: 169).

Değerlendirme merkezleri genellikle yönetici pozisyonlarına gelecek adayların belirlenmesi amacıyla kullanılmaktadır. İç kaynaktan potansiyeli olan adayların belirlenmesi veya dış kaynaktan alım yapılacak ise adayın niteliklerinin belirlenmesi amacıyla örnek olay senaryoları, grup çalışmaları, testler, görüşme, kişilik analizi vb. bir dizi yöntemin işletme içi önyargılardan bağımsız olarak uygulandığı bir süreçten oluşmaktadır. Bu süreçte adayın yönetsel becerileri, karar verme, iletişim, liderlik gibi yetkinlikleri değerlendirilebilmektedir. Değerlendirme merkezleri uygulamaları maliyet açısından pahalı bir yöntem olsa da seçilecek personelin yönetim kademesinde olması sebebi ile yanlış seçimin yapılması ileride daha büyük maliyetlere neden olabileceği düşünülerek anlamlı bir yatırım olarak kabul görmektedir. Bu süreç birkaç gün sürebilmekte ve farklı zaman dilimlerinde yapılabilmektedir (Barutçugil, 2004: 270-272).

1.3.3.6. Geçmiş ve Referans İncelemesi

Geçmiş ve referans incelemesinin amacı adayın geçmişte sergilediği tutum ve davranışların incelenerek geleceğe ilişkin bir tahminde bulunmaktır. Genelde ilk başvuru aşamasında aday tarafından verilen referans ve mektuplar objektif olmamakta ve daha kapsamlı bir araştırmaya gerek duyulmaktadır. Referans kavramı geneli itibari ile kişisel ve istihdam referansları olarak ikiye ayrılmaktadır. Kişisel referanslar işgörenin kişisel özellikleri hakkında bilgi verebilecek referanslardır. Genelde işgörenin yakın çevresinden olması sebebiyle çok fazla gerçekçi bulunmamaktadır. İstihdam referansları ise, adayın çalışma hayatında beraber çalıştığı yöneticilerinden oluşmaktadır. Fakat bu durumda bile aday iyi geçindiği iş arkadaşlarını referans gösterebilmekte ve gerçeği yansıtmayan durumlar ortaya çıkabilmektedir. Bu durumda geçmiş araştırması süreci devreye girmektedir. Adayın verdiği referanslardan ziyade çalıştığı kurumların yöneticileri ile görüşmeler yoluyla bilgi almak mümkün olmaktadır. (Acar, 2013: 151-152). Bunlara ilave olarak akademik referanslar, savcılık kayıtları, finansal referanslar (banka kayıtları vs.) diğer referans türleridir (Tonus, 2013: 76).

Geçmiş ve referans incelemesi süreci dikkatle izlenecek bir süreç olup adayın verdiği referanslar dışında bilgi toplamak oldukça önemlidir. Bu süreçte adayın önceki iş yeri yöneticileri bilgi vermekten çekinebilmektedir. Alınan bilgilerin ve referans veren kişinin kimliğinin saklanması ileride benzer durumlarda tekrar bilgi almak açısından dikkat edilmesi gereken bir unsurdur. Bilgi toplanırken ricacı bir tutum sergilenmesi gerekmektedir. Adayla ilgili olumsuz fikirler de gerçeği yansıtmayan veya sübjektif referanslar olabilir. Olumsuz olan bildirimler için detay almak ve birkaç yerden teyit almak gerekmektedir. Aksi takdirde bu tür görüşler işgören seçim kararını etkilememelidir (Sabuncuoğlu, 2013: 115).

1.3.3.7. Sağlık Muayenesi

Sağlık muayenesi işe alım sürecinin son süreçlerinden biridir. Seçim kararının verilmesinden önce veya sonra yapılabilmektedir. Fakat sağlık muayenesi genellikle formaliteymiş gibi algılansa da aslında oldukça önemli ve detaylı uygulanması

gereken bir süreçtir (Sabuncuoğlu, 2013: 118).

Sağlık muayenesi, işgörenin fiziksel ve ruhsal sağlığının yerinde olup olmadığının tespit edilmesi aşamasıdır. Bu aşamada iki amaç bulunmaktadır. Bunlardan biri adayların işin gereklerine uygun olup olmadığının saptanması, diğeri ise iş sağlığı ve güvenliği sorunlarında işgörenin bilgilerinin bulunduğu ihtiyaç halinde kullanılabilecek bir bilgi dosyasının oluşturulmasıdır. Bunlara ilave olarak mesleki ve iş nedeniyle oluşacak rahatsızlıklarda işletmenin ne ölçüde sorumlu olduğu veya geçmişten gelen bir sıkıntının tespit edilmesi için uygulanarak ileride dava konusu olacak durumlar için kanıt niteliği taşıması nedeniyle önemlidir. Ayrıca işgörenin alkol ve uyuşturucu testleri yapılarak işletmenin huzurunu bozacak davranışların sergilenmeden önlenmesi de sağlanmış olacaktır (Acar, 2013: 152-153).

1.3.3.8. Seçim Kararı

İşgören seçim sürecinin son aşaması, seçim kararının verilmesi aşamasıdır. Bu süreçte kararı veren, yönetim düzeyinde kişi veya bir komisyondur. İnsan kaynakları işgören araştırması, işgörenlerin ilk başvurularının değerlendirilmesi, öngörüşmenin yürütülmesi, sınav-test sürecinin uygulanması, görüşmelerin tamamlanması ve değerlendirilmesi, referansların kontrolü gibi süreçleri tamamladıktan ve analiz edildikten sonra gerekli elemelerin yapılması sonucu nihai adayların raporlarını karar mercilerine sunmakla sorumludur (Barutçugil, 2004: 275).

Seçim kararını kimlerin vereceği şirket prosedürleri, işletmenin boyutu ve işe alım yapılacak pozisyonun önem derecesine göre değişmektedir. Küçük ölçekli işletmelerde bu kararı yönetici, patron veya birim yöneticisi vermektedir. Büyük ölçekli işletmelerde ise önemsiz pozisyonlarda kararı birim yöneticisi veya insan kaynakları birimi belirlemektedir. Fakat büyük ölçekli işletmelerde önemli pozisyonlara seçim kararı genelde bir komisyon aracılığı ile verilmektedir. Bu komisyonda mutlaka insan kaynakları biriminin amiri ve işe alım yapılacak birimin yöneticisi bulunmalıdır. Bu sayede daha sonraları işgörenden memnun kalınmadığı takdirde başka birimlerin suçlanmasının önüne geçilmiş olacaktır. Seçim kararına birim yöneticilerini dahil etmek için işgörenler ile ilgili fikir sahibi olabilmeleri

amacıyla “amirle görüşme” (supervisory interview) yapılması faydalı olacaktır (Acar, 2013: 153-154).

Personel seçim kararı verilirken birçok yöntemle toplanmış veri karmaşası ortaya çıkmaktadır. Bu durumda işler zorlaşmakta ve karar verme aşamasında doğru kararlar verilememektedir. Bunun ortadan kalkması amacıyla “Çok Kriterli/Özellikli Karar Verme Yaklaşımı” tekniklerinin kullanılması faydalı olacaktır. (Sabuncuoğlu, 2013:116). Bu yöntem çalışmanın sonraki bölümlerinde detaylı olarak incelenecektir.

Seçim kararı verildikten sonra elenen/reddedilen adaylara kararın uygun bir lisanda, kişisel duyguları göz önüne alınarak bildirilmesi gerekmektedir. Reddedilen işgören adaylarının dosyaları ileride boşalacak veya oluşturulacak yeni pozisyonlar için bir kaynak olması sebebiyle elde tutulmalı ve saklanmalıdır (Acar, 2013: 154).

1.3.3.9. İşe Yerleştirme

İşe yerleştirme süreci işgörenin işe başlatılması ve beraber çalışacağı diğer işgörenler ile tanıştırılması ile başlamaktadır. Bu süreçte ilave olarak işletmeye ait kurallar, görev tanımları hakkında bir bilgilendirme yapılmaktadır. Bir işletmede işe başlayan işgörenlerin işletmeye uyum sağlayıp sağlamayacağının tespiti amacıyla bir deneme süreci olmaktadır. Bu deneme süreci de aslında işgören seçim sürecinin bir aşamasını oluşturmaktadır. Bu sürecin sonunda başarılı olan adaylar ile devam edilirken başarısız olan adaylarla ilişik kesilmektedir (Sabuncuoğlu, 2013: 118).

İşe yerleştirme sürecinin bir diğer aşaması ise işgörene işletme ve yapacağı işle ilgili bir oryantasyon/tanıtım eğitimi verilmesidir. Bu eğitimlerin süresi birkaç saatten birkaç güne kadar değişkenlik göstermektedir. Hangi işleri yapacağı, sorumlulukları, örgüt politikaları gibi kısa kısa eğitimler verilir. İşle ilgili eğitimler birim yöneticileri tarafından verilirken, örgüt kuralları ve politikalar gibi konular İK birimi tarafından verilmektedir. İç kaynaktan tedarik edilen iş görenlerde bu tarz eğitimlere genelde ihtiyaç duyulmamaktadır (Acar, 2013: 155).

Oryantasyon eğitiminin planlanması, programlanması, eğitimin kimler tarafından verileceğine karar verilmesi, nerede ve ne zaman yapılacağının belirlenmesi insan kaynakları biriminin sorumluluğundadır. Bu eğitimler verilirken diğer birimlerdeki işlerin aksamaması gerekmektedir. Eğitim içeriğinde işverenin ve

işletmenin geçmişi, üst yönetimde görevli olanların isimleri, işletmenin fiziksel tanımı, deneme süresi, kılık kıyafet kuralları, üretim süreci tanıtımı, şirket kural ve yönetmelikleri, personel el kitabı ve emniyet konuları örgütsel konular eğitimi kapsamında olmalıdır. Personele yönelik faaliyetler kapsamında; ödeme dönemleri ve ücret sistemi, tatiller, izinler, dinlenme saatleri, eğitim olanakları, rehberlik hizmetleri, sigorta olanakları, işverenin sağladığı ek hizmetler, rehabilitasyon uygulamaları ve ulaşım olanakları hakkında bilgi verilmelidir. Daha sonrasında tanışma aşmasına geçilerek yöneticilerle, eğitmenlerle ve mesai arkadaşları ile tanıştırılma aşaması yürütülmedir. Eğitimin son aşamasında ise işin yeri, işin özeti, görevler, güvenlik unsurları ve işin diğer birimlerle olan ilişkisi hakkında bilgi verilmelidir. Oryantasyon eğitimlerine seçim kararının verilmesinden önce başvuru aşamasında başlanmasına yönelik görüşler de bulunmaktadır. Bu görüş ile yeni işgörende işe başladığı anda oluşabilecek hayal kırıklıklarının önüne geçilmesi amaçlanmaktadır. Fakat zaman ve aday sayıları hesaba alınınca çok uygulanabilir olmadığı düşünülmektedir (Okakın ve Şakar, 2013: 76-77).

Denizcilik sektöründe gemiadamlarının yetkin ve yeterli işgörenlerden seçilmesi oldukça önemli bir kavramdır. Denizde yaşanan kazalar ve sonuçları düşünüldüğünde esas olarak insan hayatı ve çevre üzerine ciddi riskleri barındırmaktadır. Bu nedenle denizcilik sektöründe işgören seçimi ve İK uygulamalarının değerlendirilmesi gerekliliği bulunmaktadır.

İKİNCİ BÖLÜM

GEMİ DONATANLARININ İŞGÖREN SEÇİMİ

2.1. DENİZ ULAŞTIRMASINDA İŞGÖREN SEÇİMİ

İşe alım süreci bir işletmenin farklı işletmelere rekabetçi üstünlük kurması amacıyla değerli yetenekleri kendisine çekmek için kullanılan stratejik bir insan kaynağı unsurudur. Denizcilik sektöründe hizmet veren işletmelerin temel hedefi düşük maliyetli hizmetler üretme becerisidir. Son derece rekabetçi bir pazar ve uluslararası düzenlemelerin getirdiği maliyet kalemleri düşünüldüğünde masrafları azaltmak amacı ile denizcilik sektöründe düşük bütçeli gemiadamları çalıştırma eğilimi ortaya çıkmaktadır. Aynı zamanda da işletmelerin prestij durumu rekabetçi üstünlük konusunda fayda sağlamakta ve yükleri emniyetli taşıyacak yetkinlikte gemiadamı istihdamı etme becerisi önemli görülmektedir (Progoulaki ve Theotokas, 2010: 575-576).

İşletmeler bu rekabetçi piyasa şartları içerisinde işletme içinde kuracakları dinamik bir işe alım süreci maliyetinden kurtulmak amacıyla dış hizmet satın alarak insan kaynakları acenteleri ile anlaşmakta ve gemiadamı seçim sürecini onlara bırakmaktadır (John ve Gailus, 2014: 275). Bu durumda da gemiadamları sömürülmekte, insan kaynakları acentelerinin kâr amacı gütmesi sebebiyle kalifiye olmayan gemiadamlarının gemilere gönderilmesi gibi sorunlarla karşılaşmaktadır (Dimitrova, 2010: 98).

Deniz taşımacılığı yapan işletmelerin başka işletmelere yetiştirdikleri gemiadamlarını kaptırmaları oldukça yaygın olarak gözlenen bir sorundur. Normal bir işletmede işe alım süreci seçilen işgörenlerin yıllarca çalışması ile sonuçlanmaktadır. Fakat denizcilik işletmelerinde işe alım süreci sürekli tekrarlanan bir iştir. Gemilerde çalışmanın bir sözleşme süresine tabi olması, belirli aralıklarla çalışanların terfi etmesi ve yükselme beklentisi, dünya ticaret hacminin her geçen gün artması sebebiyle pazara sürekli yeni gemilerin eklenerek istihdam hacminin artması sonucu gemiadamlarının farklı işletmelere transfer olması gibi etkenler nedeniyle işe alım süreci sürekli olarak yapılmaktadır. Bu nedenle işletmeler bu iş yükünden kurtulmak amacıyla dış kaynak kullanımına giderek gemiadamı ve insan

kaynakları acentelerinden destek almakta ve fazla maliyetlerden kurtulmaya çalışmaktadırlar. Bu tarz acentelerde gelişmekte olan ve ekonomik refah seviyesinin düşük olduğu ülkelerden gemiadamı tedarik etmektedir. Bu durum da kalifiye olan gemiadamlarının iş bulma aşamasında sorunlar yaratmaktadır (Lewarn ve Francis: 2009: 65-68). Gemiadamları ucuz iş gücü olan ülkelerden tedarik edilmekte ve gemi işletme maliyetinin %32'sine denk gelen çalışan ücreti maliyetini düşürmek amaçlanmaktadır (Stopford, 2002: 160).

Gemi sahipleri tarafından kullanılan diğer bir yöntemde gemilerini gemi işletme firmalarına işletilmek üzere vermeleridir. Bu durumda az sayıda gemi için insan kaynakları birimi ve diğer birimlerin getirdiği maliyetlerden gemi sahibi kurtulmakta ve profesyonel bir ekip ile gemilerin yönetimi sağlanmaktadır. Bu işletmeler bu şekilde çeşitli gemi sahiplerinden topladıkları gemiler ile büyük bir filoyu yönetmekte ve bu durumdan kar sağlamaktadırlar (Ngyuen ve diğerleri, 2014: 222-224).

Denizcilikte en büyük sorun bu alanda yetişmiş olan kalifiye işgücü bulma sorunudur. Kalifiye zabitanlar işletmelerin kara faaliyetlerinin yürütülmesi amacıyla işletmelerden teklif almakta ve gemi hayatını bırakmaktadırlar. Bu durum böyle devam ederse gelecekte gemilerde çalışmak için yeterli seviyede kalifiye gemi adamı bulunması sorunu ile karşı karşıya kalınacaktır. Bu sebeple denizcilik mesleğinin seçilmesi, cazibesinin arttırılması ve zabitan sınıfı gemiadamlarının gemide tutundurulmasının sağlanması gerekmektedir. İstatistikler incelendiğinde her ne kadar zabitan arzı ve talebi ile ilgili olarak işletmeler açısından zabitlere duyulan ihtiyaç az gibi görünse de aslında bu durum nicel verilerden oluşması sebebiyle tam olarak gerçeği yansıtmamaktadır. İstatistiklerdeki veriler kalifiye zabiti değil tüm zabitleri ifade etmektedir. Bu nedenle kalifiye, işini iyi yapan, istenen yetkinliklerdeki zabitler konusunda şu an bile büyük bir açık varken ileride bu fark git gide daha da büyüyecektir (Arsenie ve diğerleri, 2014: 328-329).

Denizcilik sektöründe gemilerdeki teknolojinin artmasına ve emniyet sistemlerinin gelişmesine rağmen hala kaza oranları yüksek kabul edilmektedir. Denizde yaşanan kazalarına bakıldığında ise insan faktörüne bağlı kaza oranlarının %75-%96 arasında olduğu tahmin edilmektedir. İnsan Faktörü Analizi ve Sınıflandırma Sistemi (Human Factor Analysis and Classification System-HFACS)

ile kazalar incelenmiş ve insan faktörünün kök neden unsurları tespit edilmiştir. 2015 yılında denizcilikte yaşanan kazaların %94'ü, 2016 yılında yaşanan kazaların %78'i, 2017 yılında yaşanan kazaların %86'sı insan faktörü hatalarına bağlı nedenlerden dolayı gerçekleşmiştir (Galieriková, 2019: 1319-1320).

Kazalarla ilgili yapılan İnsan Faktörü Analizi ve Sınıflandırma Sistemi yöntemi ile yapılan çalışmalarda insan faktörüne ilişkin kök nedenler incelenmiştir. Denizcilikte bu kök nedenlere bakıldığında bilgi temelli hatalar, karar verme hataları, algısal hatalar, liderlik hataları ve iletişim hataları ön plana çıkmaktadır. Bu kök nedenler incelendiğinde insan kaynaklarının yanlış personel seçim kararları işletme kaynaklı hatalar olarak sınıflandırılmıştır (Chauvin ve diğerleri, 2013: 29-30).

2.1.1. Gemiadamı Seçim Sürecini Etkileyen Faktörler

Gemiadamı seçim sürecini etkileyen faktörler incelendiğinde ön plana gemi adamı arz-talep durumu, ulusal ve uluslararası sözleşmeler çıkmaktadır. Bu bölümde gemiadamı arz talep durumu ile gemiadamlarının seçimine yönelik ulusal ve uluslararası sözleşmeler incelenmiştir.

2.1.1.1. Dünya'da ve Türkiye'de Gemiadamı Arz Talep Durumu

Gemiadamı seçimi sürecinde işgören seçme havuzu oluşturma ve seçim süreci için gemiadamı arz ve talep durumunun analizinin iyi yapılması gerekmektedir. Bu başlıkta dünya ve Türkiye'deki gemiadamı arzı ve talebi değerlendirilmiştir.

Gemiadamı arzı ve talebi çeşitli unsurlardan etkilenmektedir. Gemiadamlığı çalışma şartları açısından zor meslek sınıfları arasında yer almaktadır. Aileden ve sosyal çevreden uzak olunması, sürekli görev başında bulunmak, sosyal ve teknolojik imkanların sınırlı olması, yüksek eğitim standartlarına ihtiyaç duyulması ve mesleğin doğasının zor olması gemiadamı arzını etkileyen unsurlardır. Bu nedenle gemiadamı talebinin karşılanması amacıyla maaşlar, sosyal imkanlar, sağlanan yan haklar, çalışma ortamının iyileştirilmesi, mesleğin iyi tanıtılması ve pazarlanması gibi unsurlar uluslararası kurum ve kuruluşlar tarafından ön plana çıkarılmaya

çalışılmaktadır (Magramo ve diğerleri, 2013: 150).

Dünya ekonomisi son yıllarda giderek artan bir küreselleşme yapısı içinde bulunmaktadır. Uluslararası ticaret ile deniz taşımacılığı arasındaki bağ giderek kuvvetlenmiş ve yerel işletmelerin büyümesine ve küreselleşmesine neden olmuştur. Bu aradaki bağ nedeniyle dünya ticaret hacminde olan her artış dünya ticaret filosunun büyümesine neden olmaktadır. Dünya ticaret filosu büyürken gemiadamına olan talep de her geçen gün hızla artmaktadır. Küreselleşen ticaret filoları ilk başta niceliksel olarak gemiadamı ihtiyacını karşılamaya odaklanmışken değişen küresel ticaret şartları rekabet konusunda işletmelerin itibarını da değerlendirmeye almıştır. Dünyadaki ticaret paydaşları, yükün taşınmasından ziyade nasıl taşındığı ile ilgilenmeye başlamış ve deniz taşımacılığı yapan firmaların kalifiye olması konusunda tercihler yapmaya başlamıştır. Bu nedenle de denizcilik firmaları kaliteli hizmet vermek için kalifiye denizcilere ihtiyaç duymaya başlamış ve niceliksel olan arayış yerini nitelikli gemiadamı arama boyutuna taşımıştır (Cahoon ve diğerleri, 2014: 86).

Dünya ticaretinde olan olumlu veya olumsuz dalgalanmalar gemiadamlarına olan arz ve talep dengelerini değiştirmektedir. Azalan ticaret hacmi sebebi ile denizciliği bırakanlar olmakta veya artan ticaret hacmi durumunda gemiler sefer yapmak için yeterli sayıda gemiadamı tedarikinde sorunlar yaşamaktadır. Bu gibi durumlarda birçok işletme bulundukları ülkelerin yasalarını değiştirmesi konusunda lobi faaliyeti yürüterek yabancı gemiadamı istihdam etmeye ya da işletmenin başka ülkeye taşınması, bayrak değiştirme gibi yöntemler izlemeye başlamıştır. İşletmeler gemiadamı talebinin yüksek olduğu dönemlerde de ucuz işgücü çalıştırmak amacıyla gelişmemiş veya gelişmekte olan ülkelerin gemiadamlarından faydalanmaya çalışmaktadırlar. Fakat bu durum olan ihtiyaca göre işleyen sürece zarar vermekte ve bu sürecin içinde bulunan bu mesleği seçmiş ve henüz kariyerlerinin başında olan gemiadamlarını işsiz bırakmakta veya sektör dışına itmektedir (Gekara, 2009: 217-218).

Gemiadamına olan arz ve talepteki bu değişiklikler gemiadamı piyasasını küresel bir piyasa haline getirmiştir. Eğitim veren kurumlar, sektör paydaşları ve yasa koyucular bu durum içerisinde pay alma konusunda gerekli düzenlemeleri yapmaya başlamışlardır. Denizcilik bilgisi açısından kalifiye personel olmanın tek

başına faydası olmadığı ve tüm yeterlilikler açısından İngilizce bilgi seviyesi yüksek olan ülkeler gemiadamı piyasasına yerleşmeye başlamıştır. Ülkeler kendi bayraklarını çeken gemilerde milliyetçilik unsurlarını azaltmış ve ülke filosunun küçülmemesi için kendi vatandaşlarından oluşacak mürettebatla ilgili kurallar konusunda tavizler vermeye başlamışlardır (Fan ve diğerleri, 2017: 137-138).

BIMCO (Baltic and International Maritime Council) ve ICS (International Chamber of Shipping) tarafından hazırlanan raporlar ile her 5 yılda bir denizcilik sektörü açısından arz-talep tahmini yapılarak raporlaştırılmaktadır. En son yayınlanan 2015 raporunda zabitan sınıfı gemiadamlarında açık olduğu görülmekle birlikte tayfa sınıfında talep arzı geçmiş durumdadır. Tablo 1’de 2005-2010-2015 yıllarının zabitan ve tayfa sınıfı gemiadamları için tahmini talep verileri gösterilmektedir

Tablo 1: Zabitan ve Tayfa Sınıfı Gemiadamları İçin Yaklaşık Talep Tahmini

	2005	2010	2015
Zabitan Sınıfı	476.000	637.000	790.500
Tayfa Sınıfı	586.000	747.000	754.500
Toplam	1.062.000	1.384.000	1.545.000

Kaynak: BIMCO, 2015: 10.

Tablo 2’de 2005-2010-2015 yıllarının zabitan ve tayfa sınıfı için tahmini gemiadamı arz verileri gösterilmektedir.

Tablo 2: Zabitan ve Tayfa Sınıfı Gemiadamları İçin Yaklaşık Arz Tahmini

	2005	2010	2015
Zabitan Sınıfı	466.000	624.000	774.000
Tayfa Sınıfı	721.000	747.000	873.500
Toplam	1.187.000	1.371.000	1.647.500

Kaynak: BIMCO, 2015: 11.

Tablo 3’te 2015 yıllarının zabitan ve tayfa sınıfı için tahmini gemiadamı arz-talep verileri karşılaştırılması ve aradaki farklar incelenmiştir.

Tablo 3: Zabitan ve Tayfa Sınıfı Gemiadamları İçin Tahmini Arz-Talep Verileri Karşılaştırılması

	Zabitan Sınıfı	Tayfa Sınıfı	Toplam
Arz	774.000	873.500	1.647.500
Talep	790.500	754.500	1.545.000
Fark/Fazla	-16.500	119.000	102.500
%	2.1%	15.8%	6.6%

Kaynak: BIMCO, 2015: 12.

BIMCO Manpower 2015 raporu incelendiğinde denizcilik sektöründe tayfa açısından talepten fazla gemiadamı olduğu, zabitan açısından bakıldığında ise zabitan açığı bulunduğu görülmektedir. Yine aynı rapora bakıldığında Çin, Filipinler, Endonezya, Rusya Federasyonu ve Ukrayna en fazla gemi adamı arzı oluşturan ülkeler arasında yer almaktadır. Rapora göre zabitan sınıfında olan talebin git gide artacağı öngörülmektedir. Rapor incelendiğinde zabitan sınıfı gemiadamı arzının ve talebinin 2010 yılına göre 2015 yılında %24 arttığı görülmektedir. Fakat unutulmamalıdır ki gemiadamı arzı ile talebi arasındaki farkın aynı kalması sorun olmadığı anlamına gelmemektedir. Çünkü gemiadamı piyasasında aktif deniz hayatını bırakanlar ile denizcilik mesleğine kalifiye olmadığı gerekçesi ile tutunamayanlar da gemiadamı sayısı içinde istatistiklere yansımaktadır. Aksine rapordaki talep sayısı firmalar ve gemi sayıları göz önünde bulundurularak hesaplanmakta ve bu talep tahmini ihtiyaç duyulan mevcut gemiadamı sayısını oluşturmaktadır (BIMCO, 2015;10-11).

Zabitan sınıfı gemiadamları ile ilgili değerlendirmelere bakıldığında olumlu gibi görünse de zabitlerin kalifiye olmaması, işe alım ve tutundurma sürecinin zayıf olması nedeniyle gelecekteki talebi karşılamak için yeterli görülmemektedir (BIMCO, 2015: 11-13). Denizcilik mesleğini yapan zabitan sınıfı gemiadamlarına olan bakışın değiştiği, gemi üzerinde bulunması gereken ehliyet sahiplerinden çok gemileri emniyetli yürütecek ve işletmenin itibarını koruyacak nitelik ve yetkilere sahip personel ihtiyacı olduğu raporda ve literatürde sürekli olarak kullanılmaktadır.

Türkiye Cumhuriyeti, Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığına kayıtlı olan Türk gemiadamları sayıları Tablo 4’te tüm yeterliliklere göre verilmiştir.

Tablo 4: Türkiye’deki Gemiadamı Sayıları

ZABİTAN SINIFI			
Güverte Sınıfı		Makine Sınıfı	
Uzakyol Kaptan	3852	Uzakyol Başmühendis	2106
Uzakyol Birinci Zabit	2092	Uzakyol İkinci Mühendis	1128
Uzakyol Vardiya Zabiti	3480	Uzakyol Vardiya Mühendisi	1991
Uzakyol Yeterlilik Toplam	9424	Uzakyol Yeterlilik Toplam	5225
Kaptan	816	Başmakinist	980
Birinci Zabit	1097	İkinci Makinist	728
Vardiya Zabiti	2804	Makine Zabiti	2397
Sınırlı Kaptan	2717	Sınırlı Başmakinist	866
Sınırlı Vardiya Zabiti	1871	Sınırlı Makine Zabiti	618
Güverte Zabitan Toplam	18729	Makine Zabitan Toplam	10814
ZABİTAN SINIFI TOPLAM: 29543			
TAYFA SINIFI			
Güverte Sınıfı		Makine Sınıfı	
Miço	1580	Silici	412
Gemici	30714	Yağcı	11234
Usta Gemici	19286	Usta Makine Tayfası	2497
Güverte Lostromosu	4961	Makine Lostromosu	1050
Güverte Sınıfı Toplam	56541	Makine Sınıfı Toplam	15193
TAYFA SINIFI TOPLAM: 71734			
KUZİNE SINIFI			
Aşçı	5100	Kamarot	5744
KUZİNE SINIFI TOPLAM: 10844			
ELEKTRİK SINIFI			
Elektrik Zabiti	348	Elektrikçi	958
Elektronik Zabiti	166	Elektronikçi	139
Elektroteknik Zabiti	131	Elektroteknik Tayfası	399
ELEKTRİK SINIFI TOPLAM: 2141			
BALIKÇI SINIFI			
Balıkçı Gemisi GÜV. Tayfası	9147	Açık Deniz Balıkçı Gemisi Kpt.	531
Balıkçı Gemisi Kaptanı	1075		
BALIKÇI SINIFI TOPLAM: 10753			
SAĞLIK SINIFI			
Doktor	8	Hemşire	6
Sağlık Memuru	9		
SAĞLIK SINIFI TOPLAM: 23			
YAT SINIFI			
Yat Kaptanı (149 GT)	934	Yat Kaptanı (2999GT)	10
Yat Kaptanı (499 GT)	6377	Yat Kaptanı (Sınırsız)	783
YAT SINIFI TOPLAM: 8104			

Kaynak: 4982 Numaralı Bilgi Edinme Hakkı Kanunu Kapsamında Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığından Elde Edilmiş ve Yazar Tarafından Düzenlenmiştir.

Tablo 4’e göre uzakyol yeterliliğine sahip zabitan sınıfı gemiadamı sayısı 14649, toplam zabitan sayısı ise 29543’tür. Tayfa sınıfı gemiadamı sayısı 71734, kuzine sınıfı gemiadamı sayısı ise 10844 olarak belirlenmiştir. Ayrıca ticari yük gemilerinde hizmet verebilecek olan elektrik sınıfı gemiadamı sayısının ise toplamda 2141 olduğu ortaya çıkmıştır. Ayrıca uzakyol vardiya zabiti sayısına bakıldığında bu sayının 3480 olduğu görülmektedir. Tablo 4’teki istatistikler gemiadamı cüzdanı geçerli olan aktif gemiadamları sayılarını yansıtmakla beraber bu sayının ne kadarı deniz hayatında aktif görev almaktadır tam olarak bilinmemektedir.

Türkiye’deki uzakyol güverte zabitan sınıfı gemiadamı sayılarının yıllara göre değişimi Tablo 5’te gösterilmektedir. Tablo 5’teki veriler 2013 yılına kadar bakanlık tarafından internet sitesinden yayınlanırken, 2013 yılından sonra verilere ulaşım sınırlandırılmıştır. Bu sebeple başka çalışmalardan faydalanılarak elde edilen veriler 2013 yılına kadar aşağıdaki tabloya kodlanmıştır. 2019 yılı verileri de “Bilgi Edinme Hakkı Kanunu” kapsamında T.C. Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı’ndan talep edilerek alınmıştır. 2014-2018 arası verilere ulaşılammamaktadır. Tablo 4 ve Tablo 5’teki 2019 verileri 31.08.2019 tarihi itibarı ile olan istatistiklerden oluşmaktadır.

Tablo 5: Uzakyol Güverte Zabitan Sınıfı Gemiadamı Sayılarının Yıllara Göre Değişimi

Yeterlilik/Yıl	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2019
Uzakyol Vardiya Zabiti	3574	3838	4282	4801	5309	5747	3852
Uzakyol Birinci Zabit	1830	2109	2589	2972	3313	3661	2092
Uzakyol Kaptan	2628	2805	3117	3489	3841	4203	3852
Toplam	8032	8752	9988	11262	12463	13611	9796

Kaynak: Köseoğlu 2010: 73; Gönel, 2013: 18; Çelik, 2014: 59; T.C. Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı

Tablo 5’teki veriler incelendiğinde 2008 yılından 2013 yılına kadar olan zabitan sınıfı gemiadamı sayısındaki artış 2019 yılına gelindiğinde düşüşe geçmiştir. 2013 yılındaki veriler incelendiğinde 2019 yılına nazaran Uzakyol Vardiya Zabiti yeterliliğindeki gemiadamı sayısı %32, Uzakyol Birinci Zabit yeterliliğindeki gemiadamı sayısı %42, Uzakyol Kaptan yeterliliğindeki gemiadamı sayısı %9 azalmıştır. Oransal olarak bakıldığında Uzakyol Vardiya Zabiti ve Uzakyol Birinci Zabit yeterliliklerindeki azalma oldukça fazladır. 2013 ile 2018 yılları arasındaki

gemiadamları sayılarına ulaşamamakla birlikte Tablo 5 incelendiğinde zabitan sınıfı gemiadamlarındaki düşüş göze çarpmaktadır. T.C. Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı tarafından her yıl yayınlanan Deniz Ticareti İstatistikleri 2016 Raporunda zabitan sınıfı gemiadamı sayısı 35000 olarak gösterilmektedir (UDHB, 2017:106). 2018 Yılı raporunda ise zabitan sınıfı gemiadamı sayısı 29345 olarak belirtilmektedir (Turkdeniz Medya İnternet Sitesi, 11.09.2019) ayrıca T.C. Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığında bilgi edinme hakkı kanunu kapsamında aldığımız 31.08.2019 tarihli Tablo 4 incelendiğinde ise zabitan sınıfı gemiadamı sayısının 29543 olduğu tespit edilmiştir. Bu rakamlar arasındaki farkın denizcilik okulundan mezun olan öğrenci sayısının artması ile açıklanamadığı görülmektedir. Bakanlık temsilcisi ile yapılan görüşme sonucunda ölüm nedeniyle geçmişten günümüze gelen ve gemiadamı yeterliliği düşürülmeyen bazı gemiadamlarının düşürüldüğü ve hesaplamayı ufak oranda etkilediği ifade edilse de zabitan sınıfı gemiadamı sayısında mesleği bırakanların çok olması ve 5 yıl içerisinde gerekli hizmetleri gösteremediği için yeterliliğini kaybedenlerin olduğu ifade edilmiştir. Fakat Birleşik Krallık Ulaştırma Bakanlığı verileri incelendiğinde aynı durumun orada da görüldüğü 2016-2017 yıllarında zabitan sınıfı gemiadamı sayısında düşüş olduğu tespit edilmiştir. Bu durumda gelişmiş ülkelerde denizcilik mesleğinin yavaş yavaş cazibesini kaybettiği yorumlarına neden olmaktadır (UK Department for Transport, 2017: 1-3).

Tablo 6’da Türk Sahipli 1000 groston üstü deniz ticaret filosunun son on yıl içerisindeki değişimine ilişkin bakanlık verileri gösterilmektedir.

Türk Uluslararası Gemi Siciline (TUGS) kayıtlı gemilerin her geçen yıl sayısının arttığı, Milli Sicile kayıtlı gemilerin ise son on yıl içerisinde çok fazla değişmediği görülmektedir. Toplam gemi sayısı ise son on yıl içerisinde yaklaşık %31 oranında büyümüştür.

TUGS’a kayıtlı gemilerde gemi kaptanı ve gemi personelinin %51’inin Türkiye Cumhuriyeti vatandaşı olma zorunluluğu bulunmaktadır. MGS’ye kayıtlı gemilerde ise tüm personelin Türkiye Cumhuriyeti vatandaşı olması gerekmektedir. Bu iki tip sicil gemiadamı talebini etkileyen en önemli kaynaktır. (T.C. Resmi Gazete, Sayı: 24088).

Tablo 6: Türk Sahipli 1000 Groston Üstü Deniz Ticaret Filosu

Yıl/Sicil Türü	TUGS*	MGS**	Toplam
2009	636	520	1156
2010	665	560	1225
2011	672	547	1219
2012	642	523	1165
2013	842	627	1469
2014	890	599	1489
2015	834	564	1398
2016	984	551	1535
2017	1022	525	1547
2018	1028	483	1511

Kaynak: Denizcilik Müsteşarlığı, 2010: 23; Denizcilik Müsteşarlığı, 2011: 26; Denizcilik Müsteşarlığı, 2012: 25; UDHB, 2013: 11, UDHB, 2014: 17; UDHB, 2015: 12; UDHB, 2016: 11; UDHB, 2017: 20; UAB, 2018a: 15.

*TUGS: Türk Uluslararası Gemi Sicili

**Milli Gemi Sicili

2.1.1.2. Gemiadamı Seçimi ile İlgili Ulusal ve Uluslararası Düzenlemeler

Gemiadamı seçim sürecinde aranan yetkinliklerin kazandırılması, gemilerdeki mürettebatın sayısının belirlenmesi ve donatılması, işe alım süreci ile ilgili işletme içi dinamiklerin oluşturulması ve gemiadamlarının tutundurulması için bir dizi ulusal ve uluslararası yasal düzenlemeler bulunmaktadır.

2.1.1.2.1. Gemiadamlarının Eğitim, Belgelendirme ve Vardiya Tutma Standartları (STCW)

Emniyetli deniz ticareti ortamının yaratılması ve denizlerin temiz tutmanın anahtarı olarak gemide görev yapan personelin yüksek yetkinliklere sahip olması gösterilmektedir. STCW kod sadece denizciler için değil aynı zamanda gemi sahipleri, eğitim kurumları ve ulusal denizcilik ile ilgili idareleri de

ilgilendirmektedir. Denizcilerin bu şartlara göre eğitim alması, gemi işleten firmaların bu yetkinliklere sahip gemiadamlarını istihdam etmesi ve bunu sürekli denetlemesi gerekmektedir. Ayrıca ulusal denizcilik idarelerinin de eğitim ve belgelendirme yetkisini uygun eğitim ortamından mezun olmuş gemiadamlarına, denetleme kaydı ile vermiş olması gerekmektedir. STCW Kod ilk çıktığı 1978 yılında sadece teorik bilgiye ilişkin standartlara odaklanmıştır. 1995 yılında değiştirilerek uygulama ve pratik beceriler konusu ile desteklenmiş teorik bilgi üzerine güncellenmiştir. 2010 yılında Manila değişiklikleri ile yetkinlikler üzerinde durulmuş ve daha kapsamlı hale getirilmiştir. STCW Kod A bölümü ve B bölümü olmak üzere iki kısımdan oluşmaktadır. A bölümü zorunlu şartları, B bölümü ise A bölümünün uygulanması amacıyla verilen tavsiyeleri kapsamaktadır ve zorunlu değildir. Her bir yeterlilik için gerekli olan alınması gereken eğitimler, eğitimlerin içeriği, eğitimin minimum gereklilikleri, çalışma saatleri, vardiya şartları, tarafların sorumlulukları, gemiadamlarının terfi koşulları, ihtiyaç duyulan ek sertifikalar ve bu sertifikaların eğitim içerikleri uluslararası düzeyde IMO tarafından belirlenmiş ve bu kod içerisinde işlenmiştir (IMO. 2011: 5-9).

Gemiadamı seçim sürecinde gemideki görevi için yeterliliğine uygun sertifikaların eksik olup olmadığının değerlendirilmesi, gemi türlerine göre sertifikalarının ve eğitimlerinin değerlendirilmesi ile alınması gereken eğitim ve sertifikaların tespitinin yapılması açısından ön değerlendirme sürecinde bu kodun gereklerine uygun bir değerlendirme yapılması gerekmektedir. Tablo 7’de bir firmaya ait gemilerde çalışmak üzere başvuran adaylarda yeterliliğe göre olması gereken sertifikaların listesi gösterilmektedir.

Tablo 7: Bir Firmanın Farklı Yeterliliklere Göre Gemiadamlarının Sahip Olması Gereken Sertifikaları

Sertifikalar	Pozişyon	Personal Survival Techniques Training	Elementary First Aid Training	Fire Prevention and Fire Fighting Training	Personal Safety & Social Responsibility Training	Proficiency in Survival Craft and Rescue Boats	Radar Observation and Plotting Training	The Operational Use of ARPA Training	General Operators Certificate (GOC)	Safety Officer Certificate	Medical First Aid Training	Medical Care Training	Proficiency in Basic Training for Oil and Chemical Tanker Cargo Operations	Proficiency in Advanced Training for Oil Tanker Cargo Operations	Advanced Fire Fighting Training	Proficiency in Advanced Training for Chemical Tanker Cargo Operations	Ship Security Officer	Security –Related Familiarization	Security Awareness	Designated Security Duties	Watch Keeping	Crude Oil Washing	Bridge Resources Management	Generic ECDIS Training	Type Specific ECDIS Training	Ship Handling	Cargo and Ballast Handling	Engine Room Team Management	Cook Training
	Kaptan	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
	Birinci Zabit	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
	Vardiya Zabiti	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
	Başmühendis	✓	✓	✓	✓	✓					✓		✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓						✓	
	İkinci Mühendis	✓	✓	✓	✓	✓					✓		✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓						✓	
	Vardiya Mühendisi	✓	✓	✓	✓	✓					✓		✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓						✓	
	Elektrik Zabiti	✓	✓	✓	✓	✓							✓					✓	✓	✓	✓	✓							
	Güverte Lostromosu	✓	✓	✓	✓	✓							✓					✓	✓	✓	✓	✓							
	Pompacı	✓	✓	✓	✓	✓							✓					✓	✓	✓	✓	✓							
	Makine Lostromosu	✓	✓	✓	✓	✓							✓					✓	✓	✓	✓	✓							
	Usta Gemici	✓	✓	✓	✓	✓							✓					✓	✓	✓	✓	✓							
	Yağcı	✓	✓	✓	✓	✓							✓					✓	✓	✓	✓	✓							
	Aşçı	✓	✓	✓	✓	✓							✓					✓	✓	✓		✓							✓
	Kamarot	✓	✓	✓	✓	✓							✓					✓	✓	✓	✓	✓							

2.1.1.2.2. Denizcilik Çalışma Sözleşmesi (MLC)

1980 yılının sonlarına kadar çalışma şartları ve işgörenlerin özlük haklarının korunması konusunda yürütülen çalışmaların olmadığı görülmektedir. Fakat bu tarihten sonra ticaretle olan artış ve küreselleşmeye bağlı olarak uluslararası çalışan haklarının korunması konusunda çalışmalara ihtiyaç duyulmuştur (Christopherson ve Lillie, 2005: 1919). Uluslararası piyasada çalışanların haklarının korunması amacıyla ulusal ve uluslararası sivil toplum örgütleri ile meslek odaları işgören haklarının ve çalışma ortamının geliştirilmesi amacıyla standartlar geliştirerek uluslararası işletmelerin çalışanları sömürmesine engel olmaya çalışmıştır (Lillie, 2008: 191).

Küresel işgücü standartlarının iyileştirilmesi ve uygulanabilirliğinin artırılması ve küreselleşmenin neden olduğu zorluklara karşı önlem alınması ILO'nun en önemli sorumluluğu olarak gösterilmektedir. Küresel sektörler içerisinde en büyük pazar payına sahip olan denizcilik ve ticaret sektörü içinde benzer standartlara ihtiyaç duyulmuş ve ILO mevcut birçok kuralı bir araya getirerek Denizcilik Çalışma Sözleşmesini (Maritime Labour Convention-MLC) oluşturmuştur (Henry, 2004: 319).

Denizcilik Çalışma Sözleşmesi-MLC (2006), gemilerdeki çalışma koşulları, çalışan hakları ve sosyal hayatı düzenleyen ve çalışanların hakları ile ilgili tüm yasal hak ve özgürlükleri içerisinde barındıran konvansiyonların tamamının denizcilik sektörüne özgü hale getirildiği bir konvansiyon olarak düzenlenmiştir. Bu konvansiyonda işe alım ve yerleştirme, minimum yaş, iş sözleşmeleri, ücretler, çalışma ve dinlenme süreleri, işten ayrılma, ikamet ettiği ülkeye dönme koşulları, sosyal hayat, yeme ve içme imkanları, gemi adamının sosyal güvenlik koşulları, can sağlığı ve tüm bu kriterlere göre donatanın sorumluluklarını belirleyen bir konvansiyondur. (ILO, 2006;1-2).

Denizcilik Çalışma Sözleşmesi gemi personelinin çalışma ortamı ve refahını arttırmak amacıyla oluşturulmuştur. Gemideki sosyal imkanların artırılması ve iletişim araçlarına ulaşım (telefon, internet, kütüphane, filmler vs.) gibi konularda psikolojik refah seviyesini arttırıcı birtakım düzenlemeler getirmiştir. Bunlara ilave olarak yaşam mahali, tıbbi bakım, rekreasyonel tesisler, sosyal güvence gibi şartları düzenleyen kurallar içermektedir. Gemide kaliteli yaşam ve çalışma ortamının

sağlanması, kişilerin sömürülmesinin engellenmesi, tıbbi desteğin sağlanması ve örgütlenme özgürlüğü gibi haklarda sunulmaktadır. Tüm bu tesis ve hizmetlerin denetiminin sağlanarak firmanın belgelendirilmesi gerekliliği ortaya çıkmıştır (Progoulaki ve diğerleri, 2013: 75-76).

Denizcilik sektöründe çalışan gemiadamlarının hak ve sorumlulukları uluslararası boyutta ele alınan ilk konular arasında yer almaktadır. Buna rağmen denizcilik piyasasında artan rekabet ve maksimum gelir beklentisi ile denizcilik işletmeleri, maliyetlerini azaltmak amacıyla işgücü maliyetlerini düşürme isteğinde bulunmuştur. Bu nedenle iş ve işçi hakları ile ilgili yeterli düzenlemelere sahip olmayan ve kişi başı gelirin düşük olduğu milliyetlerdeki gemiadamlarını istihdam etmeye başladıkları görülmüştür. Bu durum hem denizcilik mesleğine itibar kaybı yaşatmakta hem de insan ve çalışan haklarına uygun olmayan durumlara neden olmaktadır. Bunun önüne geçmek amacıyla uluslararası sularda ticari faaliyet gösteren firmalar bu faaliyete devam edebilmek için MLC kapsamında gerekli şartları sağlamalı ve uygunluk belgesi almaları gerekmektedir. Bu gibi durumların aksi gerçekleştiği durumlarda bayrak devleti ve liman devleti kontrollerinde bu şartlarla ilgili sorunlar tespit edilirse firmanın ticari faaliyetlerine ara verme ve ticari itibar kaybı gibi durumlar ortaya çıkabilmektedir (Piniella ve diğerleri, 2013: 78-79).

MLC sözleşmesinde gemiadamı işe alım süreci ve bu hizmeti veren firmalarla ilgili düzenlemeler bulunmaktadır. Bu kurallara göre kamu veya özel gemiadamı istihdam bürolarının verdiği hizmetlerin ücretlendirmesi, gemiadamlarının sigorta ve yurda dönüşü ile ilgili tanzim hakları, sertifikasyonu ve toplu iş sözleşmeleri ile ilgili standartlar belirtilmiştir. Yürütülen bu faaliyetlerde gemiadamının sağlık raporunun yenilenmesi dışında gemiadamından ek bir ücret istenemeyeceği bu hizmet bedellerinin talepte bulunan işletmeden karşılanması gerektiği belirtilmektedir. Ayrıca gemiadamı cüzdanının çıkarılması ve yenilenmesi ile pasaport ücretlerinden gemiadamı sorumlu tutulurken iken çalışmak amacıyla seyahat edeceği ülkelere ait vize ücretlerinden gemiadamı değil işletmenin sorumlu tutulduğu görülmektedir. Bir gemiadamını belirli şartlar dışında işe alım süreci veya başka firmaya olan başvurularında karalamak veya kara listeye alınmasını sağlamanın suç olduğu ifade edilmektedir. Gemiadamlarına ait bilgilerin gizliliğinin korunması konusunda gerekli tedbirlerin alınması ve üçüncü şahıslarla

paylaşılması gerekmektedir. Sadece ulusal mevzuata göre istatistik tutan kurumlarla kısıtlı bilgi akışının sağlanmasına müsaade edilmektedir. Özetle MLC sözleşmesi kapsamında işe alım sürecinde gemiadamının sömürülmesini engellemek amacıyla her türlü faaliyet ilgili kısımda ifade edilmektedir. (ILO, 2006: 20-24).

2.1.1.2.3. Ulusal Düzenlemeler

Gemiadamlarının yetkinlikleri ile ilgili olarak Gemiadamları ve Kılavuz Kaptanlar Eğitim ve Sınav Yönergesinde tüm yeterlilikler için gemiadamlarının alması gereken eğitimler, eğitimlerin içeriği ve eğitim için gerekli ekipmanlar detaylı olarak incelenmiştir. Yönergede ayrıca yeterlilik yükseltme için gerekli olan eğitim ve sınavların neler olduğu, gemiadamlarında bulunması gereken sertifikalara ilişkin eğitim standartları ve süreç detaylı olarak anlatılmaktadır. Aslında bu yönerge incelendiğinde STCW kodun Türkiye’de uygulanması amacıyla oluşturulmuş bir yönerge (UAB, 2018b).

Gemiadamlarının işe alımı sürecinin en son kısmında bulunan teklif ve işe yerleştirme sürecindeki sözleşmenin içeriğine ilişkin ulusal mevzuat ise “Deniz İş Kanunu” dur. Deniz İş Kanunu’nda teklif edilecek sözleşmenin şartları, hangi bilgileri içermesi gerektiği ve deneme süresine ilişkin işe alım sürecinin parçası olan konulara ilişkin genel ifadeler bulunmaktadır (T.C. Resmî Gazete, 1967: Md. 5-6-7-10).

İşletmelerin taşıdıkları yükleri emniyetli ve çevreye zarar vermeden taşımaları, itibarlarını koruyarak daha fazla iş almaları ve denizcilik sektöründen faydalanmaları için yeterlilik sahibi ve yetkin gemiadamları ile çalışmaları gerekmektedir. Gemiadamları yeterlilikleri uluslararası kurallarla belirlenmiştir. Gemiadamı asgari yeterlilikleri belirlenmiş olmasına rağmen bunların ölçüm yöntemi ülkeden ülkeye değişmekte ve belgesi olan gemiadamlarının denizcilik işletmeleri açısından yetkinliklerin kendi kullanacakları metotlarla ölçülmesi gerekmektedir.

2.2. GEMİADAMI YETERLİLİKLERİ VE GEMİLERİN GEMİADAMLARI İLE DONATILMASI

Gemilerin sevk ve idaresini sağlamak amacıyla gemiadamları ile donatılması, kanun ve yönetmeliklerle sağlanmaktadır. Her geminin çalışması için gerekli olan en az personel sayısını gemi üzerinde bulundurması gerekmektedir. Bu bölümde gemilerdeki organizasyon şeması verilmeden önce gemilerin Gemiadamları ile Donatılmasına İlişkin Yönergeden bahsedilecektir.

Türk Bayraklı gemilerin denizlerde hizmet gösterebilmesi için üzerinde bulunması gereken asgari gemiadamı sayısı ve bu gemiadamlarının yeterlilikleri “*Gemilerin Gemiadamları ile Donatılmasına İlişkin Yönerge*”de belirtilmektedir. Tekne ve gemilerin türüne göre sınıflandırılarak bulundurulması gereken asgari gemiadamı sayıları ve yeterlilikleri yönerge içerisinde bulunan çizelgelerde gösterilmektedir. Bu yönergede belirtilen gemiadamları sayıları ve yeterlilikleri asgari değerler olup geminin donatanı tarafından yukarı çekilebilmektedir. Fakat bu işlem yapılırken geminin yatak, kamara ve can kurtarma ekipmanları sayısının sınırları dikkate alınmalıdır. Gemilerde çalıştırılacak gemiadamlarının sayısının ve yeterliliklerinin belirlenmesinden bayrak devleti sorumlu olması sebebiyle Türk siciline kayıtlı gemiler bu yönerge hükümlerine uymak zorundadırlar (Gemilerin Gemiadamları ile Donatılmasına İlişkin Yönerge, M.1-2-3-4).

Yönergeye göre tayfa yeterlilikleri güverte ve makine sınıfı olarak ikiye ayrılmaktadır. Güverte sınıfı tayfalarda; Güverte Lostromosu, Usta Gemici ve Gemici yeterliliklerinden oluşmaktadır. Makine sınıfı tayfalar ise Makine Lostromosu, Usta Makine Tayfası ve Yağcı yeterliliklerinden oluşmaktadır. Zabitan sınıfı gemi personeli ise makine sınıfı ve güverte güverte sınıfı olarak ayrılmaktadır. Güverte sınıfı zabitan yeterlilikleri kendi arasında üç gruba ayrılmaktadır; 500 grostondan küçük ve kıyısız sefer yapabilen sınırlı zabitler ve sınırlı kaptanlar, 3000 grostondan küçük gemilerde çalışabilen zabit ve kaptanlar ile 3000 GT ve üstü gemilerde görev yapan ve sefer bölgesi konusunda sınırı olmayan kaptan ve zabitlerden oluşmaktadır. Makine sınıfı zabitan yeterlilikleri de üç grupta incelenmektedir. Bunlar 750 kw’dan küçük makine gücüne sahip ve kıyısız sefer yapan gemilerde çalışabilecek sınırlı makine zabiti ve başmakinist, 3000 kw’dan

küçük makine gücüne sahip gemilerde çalışabilecek zabıt ve başmakiniist ile 3000 kw makine gücünden büyük gemilerde çalışabilecek uzakyol mühendis ve başmühendislerden oluşmaktadır (Gemilerin Gemiadamları ile Donatılmasına ilişkin Yönerge, M.5).

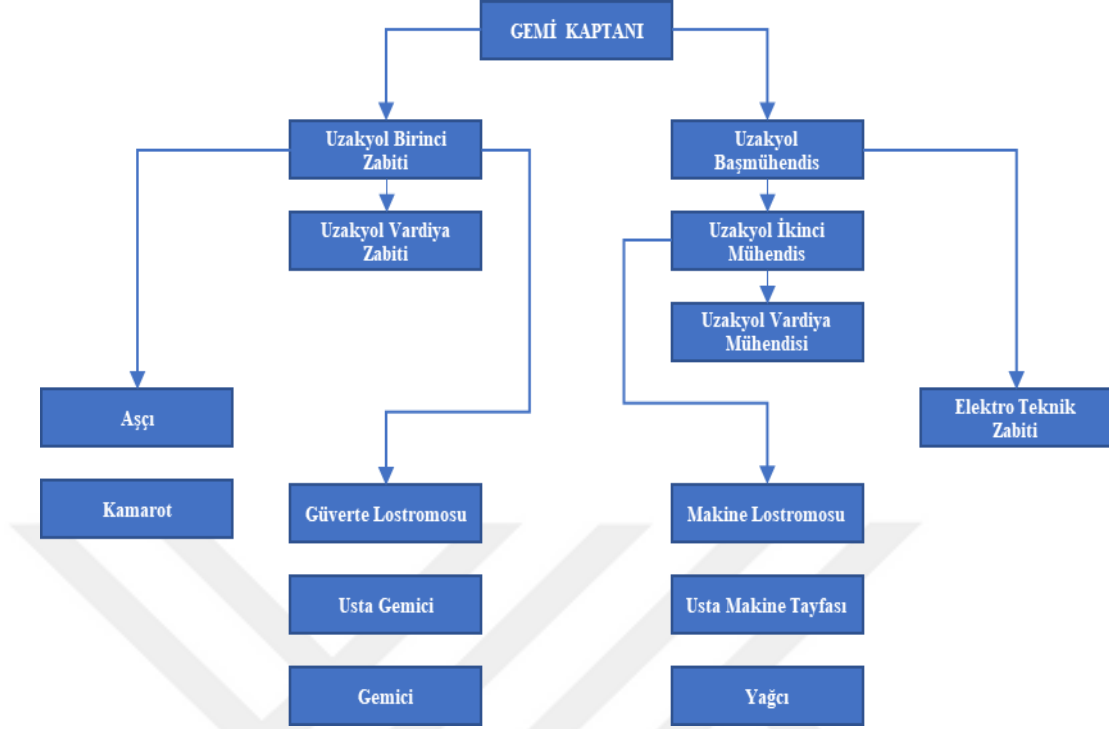
Gemilerin Gemiadamları ile Donatılmasına İlişkin Yönergenin ek çizelgelerinde gemilerin sefer bölgesi, gemi tipi ve groston cinsi büyüklüğüne göre asgari gemiadamı sayıları ve yeterlilikleri gösterilmektedir.

Uzakyol gemilerde güverte sınıfı gemiadamları uzakyol kaptan, uzakyol birinci zabıt, uzakyol vardiya zabiti, güverte lostromosu (reis), usta gemici ve gemiciden oluşmaktadır. Makine sınıfı gemiadamları ise uzakyol başmühendis, uzakyol ikinci mühendis, uzakyol vardiya mühendisi, makine lostromosu, usta makine tayfası ve yağcıdan oluşmaktadır. Buna ilave olarak yardımcı sınıf gemiadamları elektro teknik zabiti ve tayfası, telsiz zabiti, kamarot ve aşçı yeterlilikleri de açık denizlerde hizmet veren gemilerde görev yapan gemiadamlarıdır (Gemiadamları ve Kılavuz Kaptanlar Yönetmeliği, M.6-12-13-14-16-2-23-24-25).

Son yönetmelikle birlikte uzakyol vardiya zabiti yeterliliği alma şartları arasına GOC yeterliğine sahip olmak şartı eklendiği için artık açık denizlerde çalışan gemilerde telsiz zabatine ihtiyaç duyulmamaktadır. Buna ilave olarak elektro teknik zabiti ise genelde işletme bünyesinde barındırılıp dönem dönem gemiye gönderilerek gemideki eksiklikleri tamamlama şeklinde hizmet vermekte ve geminin personeli arasında her zaman bulunmamaktadır.

Şekil 6'da bir geminin organizasyon şeması gösterilmektedir. Şekil 6 incelendiğinde gemide tek amirin kaptan olduğu görülmektedir. Kaptana bağlı uzakyol birinci zabıt güverte bölümünün, uzakyol başmühendis ise makine bölümünün amiridir. Aşçı ve kamarot yardımcı sınıf gemiadamı olarak uzakyol ikinci zabite bağlı olarak görev yapmaktadır. Elektroteknik zabiti ise diğer yardımcı sınıf gemi adamı olarak uzakyol başmühendise bağlı olarak görev yapmaktadır.

Şekil 6: Ticari Gemilerde Organizasyon Yapısı



Kaynak: Yazar tarafından oluşturulmuştur.

Gemiadamlarının bulundukları sınıf ve yeterliliklere göre çeşitli görev ve sorumlulukları bulunmaktadır.

2.2.1. Uzakyol Kaptan

Uzakyol Birinci zabıt yeterliliğinde 500 grostondan büyük gemilerde 36 ay deniz hizmeti yaparak STCW A-II/2 eğitimini tamamlayan ve idarenin yaptığı yükselme sınavında başarılı olan gemiadamları, uzakyol kaptanı olmaya hak kazanmaktadır. Uzakyol kaptan yeterliliği almak için ayrıca YDS ve eşdeğeri bulunan sınavlardan 65 puan alınması gerekmektedir. (Gemiadamları ve Kılavuz Kaptanlar Yönetmeliği, M.14).

Bir uzakyol kaptanı geminin sevk ve idaresinden sorumlu ve gemideki en yetkili kişidir. Geminin yüklenmesi, boşaltılması, personelin yönetimi, geminin bakım tutumu, gemi manevrası gibi tüm operasyonlarda geminin, personelin ve yükün emniyetinden ve çevreye verilebilecek zararların engellenmesinden birinci derece sorumluluğu bulunmaktadır. Ayrıca liman otoriteleri, kiracılar, acenteler,

alacaklılar gibi üçüncü şahıslara karşı armatörü temsil etmektedir. Kaptanın hiçbir davranışı ve tutumu seyir emniyeti ve gemi üzerinde bulunan herkesin hayatı ile ilgili sorumluluklarından kurtarmaz. Gemide olan her olaydan kaptan sorumludur. İlave zabıt bulunmayan gemilerde kaptan 08.00-12.00 ile 20.00-00.00 saatleri arasında köprüüstü seyir vardiyası tutmaktadır. Manevralar sırasında köprüüstünden baş ve kıç tarafta olan personeli yönlendirmekte ve kumanda ile gemiyi yönetmektedir.

2.2.2. Uzakyol Birinci Zabıt

Uzakyol vardiya zabıt yeterliliğinde 500 grostondan büyük gemilerde 36 ay deniz hizmeti yaparak STCW A-II/2 eğitimini tamamlayan ve idarenin yaptığı yükselme sınavında başarılı olan gemiadamları uzakyol birinci zabıt olmaya hak kazanmaktadır Uzakyol birinci zabıt yeterliliği almak için ayrıca YDS ve eşdeğerliği bulunan sınavlardan 60 puan alınması gerekmektedir. (Gemiadamları ve Kılavuz Kaptanlar Yönetmeliği, M.13). Gemilerde uzakyol ikinci kaptan olarak ta adlandırılmaktadırlar.

Uzakyol Birinci Zabıt gemide güverte bölümünün amiridir. Güverte tayfasının iş planının hazırlanması, işlerin yaptırılması ve kontrolünden uzakyol birinci zabıt sorumludur. Ayrıca gemi normal seyrindeyken 04.00-08.00 ve 16.00-20.00 saatleri arasındaki köprüüstü vardiyalarını tutmakla yükümlüdür. Gerekli durumlarda kaptana vekalet etmektedir. Gemide bulunan yükün emniyetle yüklenmesi ve tahliye edilmesi, tankların ve ambarların yüke hazırlanması ve bu işler için zabıt ve personelin yönlendirilmesinden sorumludur. Manevra sırasında baş tarafta bulunarak halat ve demirleme operasyonunu yönetmektedir. Ayrıca mutfağın denetlenmesi ve gerekli kontrollerin yapılmasından da birinci zabıt sorumludur.

2.2.3. Uzakyol Vardiya Zabiti

İlgili denizcilik fakültelerinde STCW Kod kapsamında A-II/1 eğitimini tamamlayarak güverte stajeri yeterliliği ile toplam 12 ay deniz hizmetini tamamlayan ve idarenin yaptığı yükselme sınavında başarılı olan gemiadamları uzakyol vardiya zabiti olmaya hak kazanmaktadır Uzakyol vardiya zabiti yeterliliği almak için ayrıca

YDS ve eşdeğerliği bulunan sınavlardan 55 puan alınması gerekmektedir. Fakat hazırlık eğitimi verilen denizcilik fakültelerinden mezunlar bu şarttan muaf tutulmaktadır (Gemiadamları ve Kılavuz Kaptanlar Yönetmeliği, M.14). Uzakyol vardiya zabitleri gemilerde 3. Kaptan olarak ta isimlendirilmektedirler. Bazı firmalarda 3. Kaptana ilave olarak aynı yeterliğe sahip 4. Kaptan görevinde bulunan gemiadamları bulunmaktadır.

Uzakyol vardiya zabiti gemide sefer planının hazırlanması, haritaların ve seyir yayınlarının kontrolü ve güncel tutulması, köprüüstü ile ilgili olarak evrakların ve kayıtların tutulması, yükleme ve tahliye vardiyasının tutulması ve ikinci kaptanın talimatlarına uyulması, haberleşme ve köprüüstü elektronik cihazlarının bakımlarının yapılması ve kayıtlarının tutulması, gemi kaptanı ve ikinci kaptan tarafından kendisine verilen görevlerin yerine getirilmesi, revir ve ilaçların kontrolü, tüm yangın söndürme ve can kurtarma araçlarının bakım, tutum ve testlerinin yapılması, emniyet mesajlarının kayıtlarının tutulması gibi görev ve sorumlulukları bulunmaktadır. Bunlara ilave olarak tüm gemi personelinin liman cüzdanı, pasaport, polis ve sağlık vizelerini kontrol etmek ve geçerlilik süreleri dolmadan personeli uyarmakla yükümlüdür. Aynı şekilde gemi sertifikalarının geçerlilik sürelerinin kontrolü ve geçerlilik süresi dolmak üzere olan sertifikaları kaptana bildirmekle yükümlüdür. Ayrıca buna ilave olarak köprüüstünde 12.00-16.00 ve 00.00-04.00 saatleri arasında seyir vardiyası tutmaktadır. Eğer gemide ilave bir vardiya zabiti daha varsa o vardiya zabiti kaptanın vardiyası olan 08.00-12.00 ile 20.00-00.00 saatleri arasında köprüüstü seyir vardiyası tutmaktadır. Vardiya zabiti, liman yanaşma ve kalkma manevralarında kıç tarafta bulunarak köprüüstü talimatlarına göre kıç taraf halat manevrasını komuta eder. Eğer ilave vardiya zabiti gemide mevcut ise manevralar sırasında köprüüstünde kaptanın manevra operasyonunu yürütmesi için gerekli yardımları yapmakla yükümlüdür.

2.2.4. Uzakyol Başmühendisi

Uzakyol ikinci mühendis yeterliliğinde toplam gücü 750 kW'dan büyük makineye sahip gemilerde 36 ay deniz hizmeti yaparak STCW A-III/2 eğitimini tamamlayan ve idarenin yaptığı yükselme sınavında başarılı olan gemiadamları

uzakyol başmühendis olmaya hak kazanmaktadır (Gemiadamları ve Kılavuz Kaptanlar Yönetmeliği, M.24).

Geminin makine bölümünün verimli ve ekonomik çalışmasından başmühendis sorumludur. Makinenin ve gemideki elektrikli cihazların onarım ve bakımının yerine getirilmesinden sorumludur. Gerektiğinde makine vardiyası tutmak, yakıt alımının planlanması ve uygulanması, planlı bakım ve tutum faaliyetlerinin yönetilmesinden başmühendis sorumludur.

2.2.5. Uzakyol İkinci Mühendis

Uzakyol vardiya mühendisi yeterliliğinde toplam gücü 750 kW'dan büyük makineye sahip gemilerde 36 ay deniz hizmeti yaparak STCW A-III/2 eğitimini tamamlayan ve idarenin yaptığı yükselme sınavında başarılı olan gemiadamları uzakyol ikinci mühendis olmaya hak kazanmaktadır (Gemiadamları ve Kılavuz Kaptanlar Yönetmeliği, M.23).

Makine vardiyası tutmak, makine personelinin yönetimi ve idaresi, başmühendis tarafından kendisine verilen görevlerin yerine getirilmesi, makinenin ihtiyaç duyduğu ekipmanların başmühendise iletilmesi ve yakıt alım operasyonunun yürütülmesinden sorumludur.

2.2.6. Uzakyol Vardiya Mühendisi

İlgili denizcilik fakültelerinde STCW Kod kapsamında A-III/2 eğitimini tamamlayarak makine stajeri yeterliliği ile toplam 12 ay deniz hizmetini tamamlayan ve idarenin yaptığı yükselme sınavında başarılı olan gemiadamları uzakyol vardiya mühendisi olmaya hak kazanmaktadır (Gemiadamları ve Kılavuz Kaptanlar Yönetmeliği, M.14).

Makine dairesinde gerekli vardiyanın tutulması, sorumluluğunda bulunan makinelerin bakım ve tutumu, kazanların testleri, makine bölümü stoklarının tutulması, ilgili tanklardan düzenli iskandil alınması başmühendis veya ikinci mühendis tarafından verilen görevlerin yapılmasından sorumludur.

2.2.7. Güverte Lostromosu

Usta gemici yeterliliğinde en az 24 ay deniz hizmetini tamamlayanlar, kaptandan tayfa yönetme becerisi bulunduğu ilişkin bir evrak alırlarsa Güverte Lostromosu yeterliliği almaya hak kazanmaktadırlar (Gemiadamları ve Kılavuz Kaptanlar Yönetmeliği, M.6).

Güvertede yapılacak işlerle ilgili olarak ikinci kaptandan talimatları alıp güverte tayfasını yöneterek işleri yaptırmakla yükümlü güverte tayfasının amiridir. Yapılacak işlerin talimatını günlük olarak ikinci kaptandan alarak verilen talimatlar doğrultusunda işin yapılmasını sağlar. Güvertede olan arızaları, gerekli malzemeleri ikinci kaptana iletmektedir.

2.2.8. Makine Lostromosu

Usta Makine Tayfası yeterliliğinde en az 24 ay deniz hizmetini tamamlayanlar, gemi başmühendisinden tayfa yönetme becerisi bulunduğu ilişkin bir evrak alırlarsa Makine Lostromosu yeterliliği almaya hak kazanmaktadırlar (Gemiadamları ve Kılavuz Kaptanlar Yönetmeliği, M.16).

Makine işlerinde ikinci mühendise karşı sorumludur. 2. Mühendis'in verdiği günlük görevleri yerine getirmekle yükümlüdür. Hertürlü onarım, bakım ve tutum işinde hem görev alır hem de makine tayfasının yönetilmesinden sorumludur. Limanda ve seyirde gerek duyulması halinde makine vardiyası tutmakla yükümlüdür.

2.2.9. Usta Gemici ve Gemici

İdare tarafından kriterleri ve şartları belirlenmiş Gemicilik kursunu başarı ile tamamlayanlar gemici yeterliliği almaya hak kazanmaktadırlar. Gemici yeterliliği ile 18 ay deniz hizmeti yapanlar veya 12 ay deniz hizmetini tamamlayıp A-II/5 eğitimini başarıyla tamamlayanlar usta gemici yeterliliği almaya hak kazanmaktadırlar (T.C. Resmi Gazete, Gemiadamları ve Kılavuz Kaptanlar Yönetmeliği, M.6).

Gemi raspa ve boya işlerinin yapılması, manevralar, belirtilen tüm ekipmanların yağlanması ve neta edilmesi için gerekli işleri yapmak, tankların ve

ambarların yıkamasının yapılması, malzeme ve ekipmanların taşınması gibi işleri yapmakla sorumludur. Ayrıca limanlarda liman vardiyası ve geceleri zabitlerle birlikte köprüüstü vardiyası tutma sorumlulukları bulunmaktadır.

2.2.10. Usta Makine Tayfası ve Yağcı

İdare tarafından kriterleri ve şartları belirlenmiş yağcı kursunu başarı ile tamamlayanlar yağcı yeterliliği almaya hak kazanmaktadırlar. Yağcı yeterliliği ile 12 ay deniz hizmeti yapanlar veya 6 ay deniz hizmetini tamamlayıp A-III/5 eğitimini başarıyla tamamlayanlar usta makine tayfası yeterliliği almaya hak kazanmaktadırlar (Gemiadamları ve Kılavuz Kaptanlar Yönetmeliği, M.16). Makine ile ilgili tüm bakım, tutum ve onarım işlerini yapmak, limanda ve seyirde makine vardiyası tutmak, makine parçalarını yağlamak ve temizlemek, makinelerin sıcaklık ve basınçlarını kontrol etmek, akaryakıt ve su alımlarına yardım etmek gibi sorumlulukları bulunmaktadır.

2.2.11. Aşçı

Lise veya üniversite bölümlerinin yiyecek içecek hizmetleri alanı ile gastronomi alanı mezunlarına veya aşçılık yaptığına ilişkin 6 aylık bir hizmet belgesi sunanlar ve temel denizcilik kursunu tamamlayanlar Aşçı yeterliliği almaya hak kazanmaktadır (Gemiadamları ve Kılavuz Kaptanlar Yönetmeliği, M.25).

Aşçı seyirde ve limanda mutfak işlerini aksatmadan yürütmekle, belirlenen saatlere uygun yemeğin yapılması, kumanyanın ve mutfak demirbaşlarının temiz tutulması ve korunması, seferlere göre kumanya talep listesinin hazırlanması, kumanyalığın temizliğinin sağlanması ve artık yiyecek kalıntılarının geminin çöp yönetim planına uygun bir şekilde yok etmek görevleridir.

2.2.12 Kamarot

Temel denizcilik kursunu başarı ile tamamlayanlar kamarot yeterliliği almaya hak kazanmaktadır (Gemiadamları ve Kılavuz Kaptanlar Yönetmeliği, M.25).

Kamarot yemek servisinin yapılması, mutfak işlerinde aşçıya yardım edilmesi, nevresimlerin temizlenmesi, ortak kullanılan alanlarıyla birlikte zabitan odalarının temizlenmesinden sorumludur.

2.3. ZABİTAN SINIFI GEMİADAMLARININ YETKİNLİKLERİ

Bu bölümde yetkinlik kavramı kısaca incelenmiş ve zabitan sınıfı gemiadamlarında olması gereken ve literatürde bulunan yetkinliklerin neler olduğu değerlendirilmiştir.

2.3.1. Yetkinlik Kavramı

Yetkinlik, bireylerin kariyerlerinin sürdürülebilirliği üzerinde önemli etkilere sebep olan bir faktördür (Suhairom, 2019: 206). Yetkinlik bir işi gerçekleştirmek için gerekli olan bilgi, beceri, özellik, tutum, değer ve kişisel özelliklerin tamamı olarak tanımlanmaktadır (Bratton, 2004: 1).

Yetkinlik kavramı ilk olarak McClelland (1973) tarafından çalışanların yüksek performans seviyelerini algılayabilmek için kullanılan zekâ testlerinin güncellenerek yetkinlik bazlı değerlendirme yapılmasını öne sürmesiyle ortaya çıkmıştır. Yetkinlik ifadesi mesleki yeteneklere ilave olarak yönetsel ve kişisel becerilerini de öne çıkaran bir kavramdır. Ayrıca yetkinlik, işletmenin işgörenlerden sergilemesini istediği ve işin doğası gereği performansa etki eden tutum, davranış ve becerilerin tamamı olarak isimlendirilmektedir (Spencer ve Spencer, 1993: 23).

Yetkinlik işgörenin iş içindeki görevlerindeki başarıya ulaşmasına büyük ölçüde katkı sağlayan bireysel faaliyetleri ile ilişkili ve fark yaratan bilgi, beceri ve yeteneklerin bütününe içeren eylemlerin tamamını ifade etmektedir (Atlı, 2012: 133).

Bilim dallarına göre yetkinlik kavramı çeşitli şekillerde ifade edilebilmektedir. Yetkinlik kavramı psikologlar tarafından kabiliyet ölçüsü olarak düşünülmekte ve bir kişinin gözlemlenebilir performansının temel özelliklerini ve limitlerini tanımlamak amacıyla kullanılmaktadır. Yönetim teorisyenleri tarafından ise kurumsal hedeflere en uygun bireysel performans artışı ile nasıl ulaşılabileceğini

belirlemek amacı ile kullanılmaktadır. İnsan kaynakları yöneticileri ise işe alım, yerleştirme, eğitim, değerlendirme, terfi, ödüllendirme ve personel planlama sürecinde strateji üretmek amacıyla bu kavramı kullanmaktadırlar. Eğitimciler ise yetkinlik kavramını mesleğin gereklerini belirleyerek eğitim planı hazırlamak amacıyla kullanmaktadırlar (Hoffmann, 1999: 275).

İnsan kaynaklarında yetkinlik kavramı aktif olarak kullanılmaktadır. Yetkinlik yaklaşımı ile sistem tasarladığında işletmelerin ve işgörenlerin ihtiyacı olan kariyer fırsatlarının sunulması amacıyla seçme, terfi, ödüllendirme ve eğitim süreçleri daha sağlam bir şekilde kurulabilmekte ve örgütün stratejik hedeflere ulaşmasındaki motivasyon sağlanabilmektedir (Özçelik ve Ferman, 2006: 76-78).

İnsan kaynaklarında yetkinliklerin belirlenmesi ve ölçülmesi kolay bir aşama değildir. Yetkinliklerin belirlenmesi için deneyim ve gözlem şarttır. Belirlenen yetkinlikler arasındaki ilişkiyi kurmak bu ilişkinin birbiri üzerine olan ağırlıklarını değerlendirmek oldukça zordur (İbicioğlu ve Ünal, 2014: 61).

2.3.2. Zabitan Sınıfı Gemiadamlarının Mesleki Yetkinlikleri

Gemilerde zabitan sınıfı gemiadamları kaptan, birinci zabıt, vardiya zabiti ile başmühendis, ikinci mühendis ve vardiya mühendisi yeterliliklerinden oluşmaktadır. Zabitan sınıfı gemiadamlarının sahip olması gereken mesleki yetkinlikleri STCW kod kapsamında işletim ve yönetim düzeyi olmak üzere sınıflandırılmış ve ifade edilmiştir. Uzakyol Vardiya Zabitleri işletim düzeyi mesleki eğitimleri olarak belirtilen yetkinlikleri kazanmış olması gerekmektedir. Yönetim düzeyi yetkinlikleri ise Uzakyol Birinci Zabıt ve Uzakyol Kaptan yeterlilikler için belirlenmiş yetkinliklerden oluşmaktadır. Yönetim düzeyi, işletim düzeyinde bulunan eğitimlerin genişletilmiş hali olup ülkemizde bu iki eğitim denizcilik fakültelerinde birlikte okutulmaktadır. İşletim ve yönetim düzeyi yetkinlikler ve kısa açıklamaları aşağıda gösterilmektedir (IMO, 2011: 99-125; PÜSAM; 2011: 99-123; UAB, 2018b):

- **Acil Durum Yönetimi;** Acil durumlarda yolcu ve mürettebatın korunması ve emniyeti için gerekli tedbirlerin alınması, kaza sonucunda oluşacak hasarın tespiti ve giderilmesi için gerekli operasyonun yürütülmesi ve

gemi dışında oluşan acil durumlara (denizde adam kaybolması, başka bir gemiye yardım, limandaki acil durumlara yardım) müdahale etme ve yönetme becerisinden oluşmaktadır.

- **Seyir Bilgisi;** Mevki belirlemek amacıyla gök cisimlerini kullanma becerisi, haritaları, görsel işaretleri ve şamandıraları kullanarak mevki ve hız belirleme becerisi, gel-git hesaplarını yapma, rota planlama, haritalar ve diğer seyir yardımcısı yayınları kullanma becerisi, elektronik seyir yardımcılarını kullanma becerisi, pusula kullanma becerisi, otomatik radar ve normal radar kullanma ve plotlama becerisi, Elektronik harita (ECDIS) kullanarak seyir yapma becerisi, sefer planı hazırlama becerisi, Denizde Çatışmayı Önleme Tüzüğü (COLREG) kapsamındaki kurallara hakimiyet ve uygulama becerisi ile köprüüstü seyir yardımcılarını kullanma becerilerini kapsamaktadır.
- **Denizcilik İngilizcesi Seviyesi;** IMO Standart Denizde Haberleşme Terimleri (SMCP) kullanılması ile İngilizce olarak yazılı ve sözlü iletişim becerisinden oluşmaktadır. Geminin emniyeti ile ilgili İngilizce gelen raporları anlama, gerekirse cevap verme, kıyı istasyonları ve diğer gemilerle İngilizce iletişim kurabilme becerisine sahip olunması gerekmektedir.
- **Yük Elleçleme Bilgi ve Becerisi;** Yükün gemi dengesine olan etkisinin hesaplanması, yük ekipmanlarının denetlenmesi ve tamirinin yapılması, yüklenen yükün geminin emniyetli seyrini bozmayacak şekilde yüklenmesi için gerekli hesapların yapılması, yüksüz seyirde geminin emniyetli seyri için gerekli balast operasyonlarının yürütülmesi becerilerinden oluşmaktadır.
- **Gemi İnşaa ve Gemi Stabilitesi Bilgisi;** Geminin yapısını ve planlarını yorumlayarak herhangi bir kazada meydana gelen su basması veya yangın durumunda gerekli önlemleri alabilmesi gibi becerilerden oluşmaktadır.
- **Emniyet Ekipmanları Bilgisi/Kullanma Yetisi;** Gemi terk sırasında yapılacaklar ile can salı, termal koruma kıyafetleri, can simidi vs gibi can kurtarma araçlarını kullanma ile gemi terk sonrasında hayatta kalma becerilerini kapsamaktadır.

- **Denizde Haberleşme Bilgi ve Becerisi;** Denizde tüm haberleşme sistemlerini kullanılarak iletişim kurulması için gerekli olan bilgi ve becerileri kapsamaktadır.
- **Tehlikeli Yük Bilgisi;** Tehlikeli yüklerin yüklenmesi, tahliyesi ve taşınması ile ilgili kural ve yasaklara hakimiyet ile yüklerin hangi durumlarda sorun yaşatacağına ilişkin kuralların bilinmesi, gerekli tedbirlerin alınması, tehlikeli yüklerin birbiri ile olan ilişkisi ve tankların temizlenerek yeni yüke hazırlanması gibi uygulamalardan oluşmaktadır.
- **Güvenlik Bilgi Düzeyi;** Gemiye olası saldırı ve tehditler için gerekli önlemleri almak amacıyla Uluslararası Gemi ve Liman Tesisi Güvenlik Kodu (ISPS) kapsamındaki kurallara hakimiyet ve uygulama becerisinden oluşmaktadır. Güvenlik tehditlerini tanıma ve güvenlik farkındalığından oluşmaktadır.
- **Tıbbi Bakım Bilgi ve Becerisi;** Gemide meydana gelen kazalar sonucunda oluşmuş yaralanmalar ve hastalıklarla ilgili bilgiye dayalı bakım faaliyetinin gerçekleştirilmesi ile gerek duyulduğunda telsizle rehberlik ve tavsiye alma ve bu rehberliği uygulayabilme becerisinden oluşmaktadır.
- **Denizcilikte Kalite Yönetim Sistemi Bilgisi;** Uluslararası Emniyetli Yönetim Sistemi gibi kalite yönetim sistemlerini uygulama ve denetleme becerisinden oluşmaktadır.
- **Planlı Bakım Bilgisi;** Gemide bulunan ekipmanların günlük, haftalık, aylık gibi bakımlarını takip etme, bakımlarını yapma ve bir arıza durumu olduğunda gemi imkanları ile çözme veya yenisi ile değiştirilmek üzere işletmeye bilgi verme becerisidir.
- **Deniz Hukuku Bilgisi;** Uluslararası veya ulusal düzeyde deniz hukukuna hâkim olunması, yetki ve sorumluluklarının bilinmesi ve bulunulan görevden dolayı doğan sorumluluklara uygun hareket edilme becerisinden oluşmaktadır.
- **Köprüüstü Kaynak Yönetimi Bilgi Düzeyi;** Köprüüstünde görevler yerine getirilirken kaynakların uygun şekilde kullanılması, etkili iletişim kurulması, geribildirim yapılması, durumsal farkındalığın oluşturulması ve

korunması kavramlarından oluşmaktadır.

- **Meteoroloji Bilgisi;** Meteorolojik cihazları kullanma ve gelen raporları yorumlayarak uygun rotayı belirleme ile görsel meteorolojik durumu yorumlama, sinoptik haritaları yorumlayabilme, hava sistemleri ve tropikal fırtınalar ve fırtına merkezlerinden kaçınabilme becerisinden oluşmaktadır.
- **Arama Kurtarma Bilgisi;** Uluslararası Hava ve Denizde Arama ve Kurtarma (IAMSAR) rehberinde belirtilen kurallara ve yöntemlere hâkim olunması ve gerek duyulduğu zamanlarda arama ve kurtarma operasyonlarına katılma ve yönetme becerisinden oluşmaktadır.
- **Gemi Manevrası Bilgi ve Becerisi;** Geminin yük durumunun gemi manevrasına, dönme dairesi ve durma mesafelerine olan etkinin farkında olunması, rüzgâr ve akıntı gibi çevresel etkilerin gemi manevrasına olan etkisinin belirlenebilmesi, sıkı su etkisi, demirleme, yanaşma ve kalkma gibi durumlardaki operasyonların emniyetli ve en uygun sürede tamamlanmasının sağlanması için gerekli olan bilgi ve beceriden oluşmaktadır.
- **Deniz Kirliliği ile Mücadele Becerisi;** Denizde neden olunacak olan deniz kirliliğinin önlenmesi becerisi, kirlilik oluştuğunda gemi imkanları ile müdahale yöntemleri ve ekipmanları kullanma bilgisi ile bu gibi durumlarda operasyonu yönetme becerisinden oluşmaktadır.
- **Yangınla Mücadele Bilgi ve Becerisi;** Yangına neden olan faaliyetlerin önlenmesi, bir yangın durumunda yangın söndürme teknikleri ile müdahale, yangın söndürücülerinin türlerinin ve hangi yangına müdahalede kullanılacağına bilinmesi, yangın sonrası izlenmesi gereken süreçler hakkında bilgi ve beceriye sahip olma yeteneğidir.
- **İlk Yardım;** Temel ilk yardım tekniklerini bilerek acil durumlarda gerekli olan ilk müdahaleyi yapabilme becerisidir.
- **Uluslararası Denizcilik Sözleşmeleri Bilgisi;** denizde emniyet, çevre ve güvenlikle ilgili IMO tarafından belirlenen denizcilik sözleşmelerinin gereklerine uyulması ve olacak denetimlere karşı geminin her zaman hazır tutulmasının sağlanmasıdır.

- **Emniyet Bilgi Düzeyi;** Emniyetli çalışma ilkelerine uyma, gemide bulunan tehlikelerden dolayı gerekli emniyet ekipmanlarını kullanma, emniyetli işlerle ilgili kural ve kontrol listelerine uygun hareket edilmesi, kaza önleme ve iş sağlığı ile ilgili uluslararası kurallara hâkim olma ve uygulama bilgi düzeyidir.
- **Hasar Kontrol Bilgi ve Becerisi;** Gemilerde oluşacak hasar ve gövde yaralanmalarında gemiye verilen zararın tespiti, hasarın neden olabileceği zararların tespiti ve mümkünse gerekli geminin yüzme kabiliyetini kaybetmemesi için gerekli operasyonunun yürütülmesi becerisinden oluşmaktadır.
- **Gemicilik Bilgi ve Becerisi;** gemi yaşantısı, örf ve adetler, gemicilik terimleri, halatlar ve halatla yapılan işler, güverte ekipmanları bakım ve tutumu, ambar bakımı, raspa ve boya işleri, iskandil alma gibi konularda bilgi ve uygulama becerisinden oluşmaktadır.
- **Gemi Yönetimi Bilgi ve Becerisi;** Gemideki personelin yönetilmesi, görev ve sorumlulukların planlanması, koordinasyonu, görev dağılımının yapılması, zaman ve kaynak yönetimi sürecinin uygulanması ve işlerin önceliklerinin belirlenmesinden oluşmaktadır.
- **Gemi Makine Bilgisi;** gemi makinesinin temel çalışma ilkeleri, güverte makinelerinin bakım ve kullanım bilgisi ile genel makine bilgisinden oluşan yeterliliklerdir.

2.3.3. Zabitan Sınıfı Gemiadamlarının Davranışsal Yetkinlikleri

Güverte zabitan sınıfı gemiadamlarının davranışsal veya kişisel yetkinlikleri konusunda bilimsel alanda yapılmış çok sayıda araştırma bulunmamaktadır. Mesleğin doğası gereği aslında incelenmesi gereken bu alan konusunda yapılan çalışmalar zayıf görülmektedir. Bununla ilgili olarak literatürde bulunan yetkinlikler aşağıda gösterilmektedir (INTERTANKO, 2018:5-12; AAI, 2014: 14;

- **Takım Çalışması;** katılımcı olarak takım görevlerinin içinde bulunma isteği, diğer takım çalışanlarına karşı geribildirimde bulunulması, karşılıklı

fikir alışverişine açık olunması olarak tanımlanmaktadır. Destekleyici olarak talep halinde diğerlerine yardımcı olunması ve tecrübelerin diğerleri ile paylaşılması anlamında kullanılmaktadır. Takım üyesi olanlara saygı duyulması, takımdaki diğer paydaşların bakış açısına sahip olunması ve takımın parçası olan herkesin önemsenmesi de takım çalışması kapsamında değerlendirilmektedir. Ayrıca anlaşmazlık durumlarında sakin kalabilme, başkaları arasındaki sorunları çözme konusundaki isteklilik olarak da ifade etmektedir (INTERTANKO, 2018: 5).

- **Etkili İletişim;** diğer insanlara karşı planları, beklentileri ve rolleri açık bir şekilde açıklama becerisine sahip olunması, sorulan soruların anlaşılıp anlaşılmadığı konusunda gözlem yapması, kurallara uygun iletişim araçlarını kullanma becerisine sahip olunması, terminolojiye hâkim ve uygun dilin kullanılması, başkalarını dinlerken saygılı olunması, geri bildirim alınması ve verilmesi, eleştirilere açık olunması olarak tanımlanmaktadır (INTERTANKO, 2018: 6).
- **Durumsal Farkındalık:** Çevreden gelen verilerdeki değişimlerin fark edilmesi, içinde bulunulan duruma ilişkin verilerin çapraz kontrolünün yapılması, çevre ile ilgili verilerde yaşanan değişikliklerin fark edilerek raporlanması, birkaç adım sonrasında oluşabilecek durumları, tehditleri ve sonuçları tahmin edilmesi, tehditleri önlemek için gerekli önlemlerin alınması, zamanında ve dikkatli eylemlerin gerçekleştirilmesi olarak tanımlanmaktadır (INTERTANKO, 2018: 7).
- **Karar Verme:** Sorunla ilgili olarak bilgi toplanması ve sorunun tanımlanması, soruna neden olan faktörlerin gözden geçirilmesi, gerektiğinde uzmanlara danışılması, soruna ilişkin birden fazla çözüm alternatifini yaratılması, bu alternatifler içerisinde en uygununun belirlenmesi, en uygun çözüm önerisinin zamanlamasının iyi kurgulanması, dış paydaşlardan gelen fikirlerin değerlendirilmesi ve alınan kararla ilgili sonuçların değerlendirilmesi olarak tanımlanmaktadır (INTERTANKO, 2018: 8).
- **Sonuç Odaklılık:** Sorunlar karşısında ne yapılması gerektiğinin belirlenmesi, sorunlara çözüm önerisinde bulunulması, hedefe ulaşmak

için azami çabanın gösterilmesi, başkalarının motive edilmesi, sorunlara karşı ısrarlı davranılması, işi tamamlama konusunda aciliyet duygusunun hissedilmesi, sonuca ulaşmak için her türlü yöntemin kullanılması, acil durumlarda sakin kalarak sonuca olan odağın korunması olarak tanımlanmaktadır (INTERTANKO, 2018: 9-10).

- **Yönetim Becerisi ve Liderlik:** Açık beklentilerin net şekilde ifade edilmesi, vizyonu belirleyerek uygun stratejiler üretilmesi, diğer ekip üyelerinin teşvik edilmesi, ekip üyelerinin yeni beceriler kazanması konusunda teşvik edilmesi, işbirlikçi ve saygılı ilişkilerin kurulması, ekip üyelerinin ihtiyaçlarına karşı anlayış gösterilmesi ve refahının korunması, otoriteyi korurken katılımcı bir kültürün oluşturulması, karşılıklı güvenin olduğu bir çalışma ortamının kurulması, belirlenmiş stratejiler konusunda kararlı olunması, görevlerin ve kaynakların organize edilmesi, ulaşılabilir hedeflerin belirlenmesi, herkesin rolünün açık olmasının sağlanması, yapılacak iş planının birincil ve ikincil hedeflerinin belirlenmesi ve uygulanmasından oluşmaktadır (INTERTANKO, 2018: 11-12). Yönetim konusunda gemi personelinin paniğe karşı dirençli, sakin kalabilen fakat herhangi bir acil duruma karşı hazır durumda olması gerekmektedir. Yönetimde fazla otoriterlik iyi olmadığı gibi otoritenin hiç olmaması da başka sorunlara neden olacaktır. Bu nedenle eşgüdümü yüksek bir takımın kaptanı gibi davranmak ve herkesi takım çalışmasının içine alan bir yönetim tarzı benimsenmesi gerekmektedir (AAI, 2014: 14).

Aynı görev olmasa da Amerikan Sahil Güvenlik Kuvvetlerine deniz subayı alımında dikkat edilecek yetkinlik ve kriterlerle ilgili olarak yapılan çalışmada liderlik, iletişim becerisi, organizasyon yeteneği, süreç yönetimi, stres yönetimi, fiziksel ve zihinsel dayanıklılık yetkinlikleri olması gereken yetkinlikler olarak ifade edilmektedir. Çalışma kapsamında birçok pozisyon için ayrı ayrı değerlendirme yapılmış ve olması gereken yetkinlik ve kriterler belirlenmiştir (Harkins, 2007:83-86).

Ayrıca gemi kaptanları ile yapılan bir araştırma kapsamında gemi işleten firmaların, uyumlu ve itaatkâr, ekonomik yönlü düşünme becerisine sahip, yasal

konulara hâkim, temsil vasfına sahip ve teknolojik yanı kuvvetli özelliklerde kaptanlarla çalışmak istedikleri ifade edilmektedir (Nas, 2008;144-145).

Literatür incelendiğinde gemide çalışan personelin mesleki ve davranışsal yetkinliklerine ilişkin bilimsel ve kapsamlı çalışmaların kısıtlı olduğu tespit edilmiştir.



ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

GEMİ DONATANLARININ ZABİTAN SEÇİMLERİNDE KARAR VERME SÜRECİNE İLİŞKİN BİR MODEL GELİŞTİRME

3.1. ARAŞTIRMANIN KONUSU VE ÖNEMİ

Personel seçiminde işin gereklerine en uygun adayın seçimi, bireysel başarı, takım başarısı, verimlilik, iş kazaları, işgücü devir oranı, ürün ve süreç kalitesi gibi pek çok değişken üzerinde olumlu etki yaratmaktadır. Bu nedenle işe, işyerine, örgütün iklimi ve yapısına en uygun adayı seçmek yönünde yapılan yatırımlar gittikçe önem kazanmaktadır.

Deniz ulaştırmasında yükselen ticaret hacmi nedeniyle gemiadamı ihtiyacı her geçen gün hızla artmaktadır. Artan bu talebin karşılanması amacıyla çok sayıda insan gemiadamı yeterliliği alarak denizlerde çalışmak için iş başvurusunda bulunmaktadır. Denizcilik mesleği çalışma şartları zor ve yüksek bilgi-beceri isteyen bir meslektir. Denizcilik sektöründe iş açısından yetkin gemi adamları seçimi önemli bir unsurdur. Denizcilik sektöründe yaşanan kazalara neden olan unsurların içinde en yüksek orana sahip olan unsur insan hatası faktörüdür. Bu kazalar sonucunda çevresel felaketler oluşmakta ve şirket itibarı ciddi oranda hasar almaktadır. Bu durum hem makro ekonomiye hem de mikro ölçekte şirket ekonomisine ciddi zararlar vermektedir. Çok daha önemlisi, kazalar sonucunda birçok insan hayatını kaybetmektedir. Bu nedenler göz önüne alındığında gemiadamı seçim kriterlerinin belirlenmesi için bilimsel yöntemler kullanılarak işletmelere bir model önerisinde bulunmak faydalı olacaktır.

Bu araştırmanın konusu; gemiadamlarının yetkinliklerinin belirlenmesi, bu yetkinlik kriterlerinin birbiri ile olan ilişkisinin tespit edilerek her bir kriterin ağırlık puanının hesaplanması ve seçim kararına olan etkisinin belirlenmesidir.

3.2. ARAŞTIRMANIN AMACI

Bu çalışmanın temel amacı deniz ulaştırmasında faaliyet gösteren Türk gemi adamı istihdam eden işletmelerde zabitan sınıfı gemiadamlarının seçim kriterlerinin

belirlenerek işe uygun adayların çok kriterli karar verme yöntemi ile belirlenmesidir.

Çalışmanın temel amacına ulaşmak için zabitan sınıfı gemiadamı seçimine ait ana kriterlerin belirlenmesi, belirlenen ana kriterlerin altında bulunan alt kriterlerin belirlenerek sınıflandırılması, genel bir çerçevede kriterlerin ağırlık puanlarının tespiti ile gemi tipine göre gemiadamları seçim kriterlerinin ağırlık puanlarının birbiri ile karşılaştırılması hedeflenmektedir.

3.3. ARAŞTIRMANIN METODOLOJİSİ

3.3.1. Araştırmanın Süreci

Araştırma sürecine Ocak 2018 tarihinde literatür taraması yapılarak başlanmıştır. İlk aşamada insan kaynaklarının işlevleri, işgören seçimi, işgören seçiminde kullanılan yöntemler, çok kriterli karar verme yöntemleri, denizcilikte insan kaynakları, denizcilikte zabitan seçimi konularında yazın taramaları yapılmıştır.

Sonraki süreçte tezin araştırma yöntemi olarak planlanan Bulanık Çok Kriterli Karar Verme Yöntemi ile ilgili olarak Dokuz Eylül Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Bilgisayar Bilimleri Tezli Yüksek Lisans Programı kapsamında “CSC 5010 Fuzzy Multicriteria Decision Techniques” dersi misafir öğrenci olarak alınmıştır.

26.11.2018 ve 07.12.2018 tarihleri arasında Dokuz Eylül Üniversitesi, Denizcilik Fakültesi tarafından düzenlenen Kış Kariyer günleri kapsamında bir dökme yük firması, iki tanker firması, bir konteyner firması ile bir denizcilik sektöründe İK tedariki konusunda hizmet veren firmadan oluşan beş denizcilik firmasının insan kaynakları müdürleri ile ön görüşme yapılarak çalışma hakkında bilgi verilmiştir. Bu görüşmelerde; yetkinlikler arası değerlendirme yapmakta zaman zaman zorlandıkları, karar verme sürecinde kullandıkları programların denizcilik için üretilmemiş olduğu, yazılım olarak ve seçim kriterlerinin belirlenmesi sürecine katkı vermek istediklerini ifade etmişlerdir. Seçim yöntemi olarak kullandıkları test ve mülakatların farklı alanlardan uyarlama olduğu ortaya çıkmıştır.

Bu ön görüşmelerin ardından denizcilik sektöründe insan kaynakları eğitimi

ve işgören tedariki konusunda hizmet veren ve 226 gemiye gemiadamı tedarik eden bir insan kaynakları işletmesi ile 19.12.2018 tarihinde bir toplantı yapılmıştır. Bu toplantıda işletme, tez süreci içerisinde veri sağlama ve kurulacak modelin yazılım haline getirilerek bir ürün yaratılması konusunda destek verebileceklerini açıklamıştır. Tez konusundan üretilecek olan yazılımın performans değerlendirmesi için kullanılabileceği konusunda da destek verebilecekleri ve pazarlamasının yapılabileceği ifade edilmiştir.

Araştırma sürecinin bir sonraki adımında görüşme formu taslağı hazırlanmış hazırlanan taslak biri deniz tecrübesine sahip üç öğretim üyesinin uzman görüşüne sunulmuş ve geçerliliği için gerekli düzenlemeler yapılmıştır. Ardından görüşme formu iki sektör temsilcisine farklı zamanlarda uygulanmış ve formun güvenilirliği test edilmiştir.

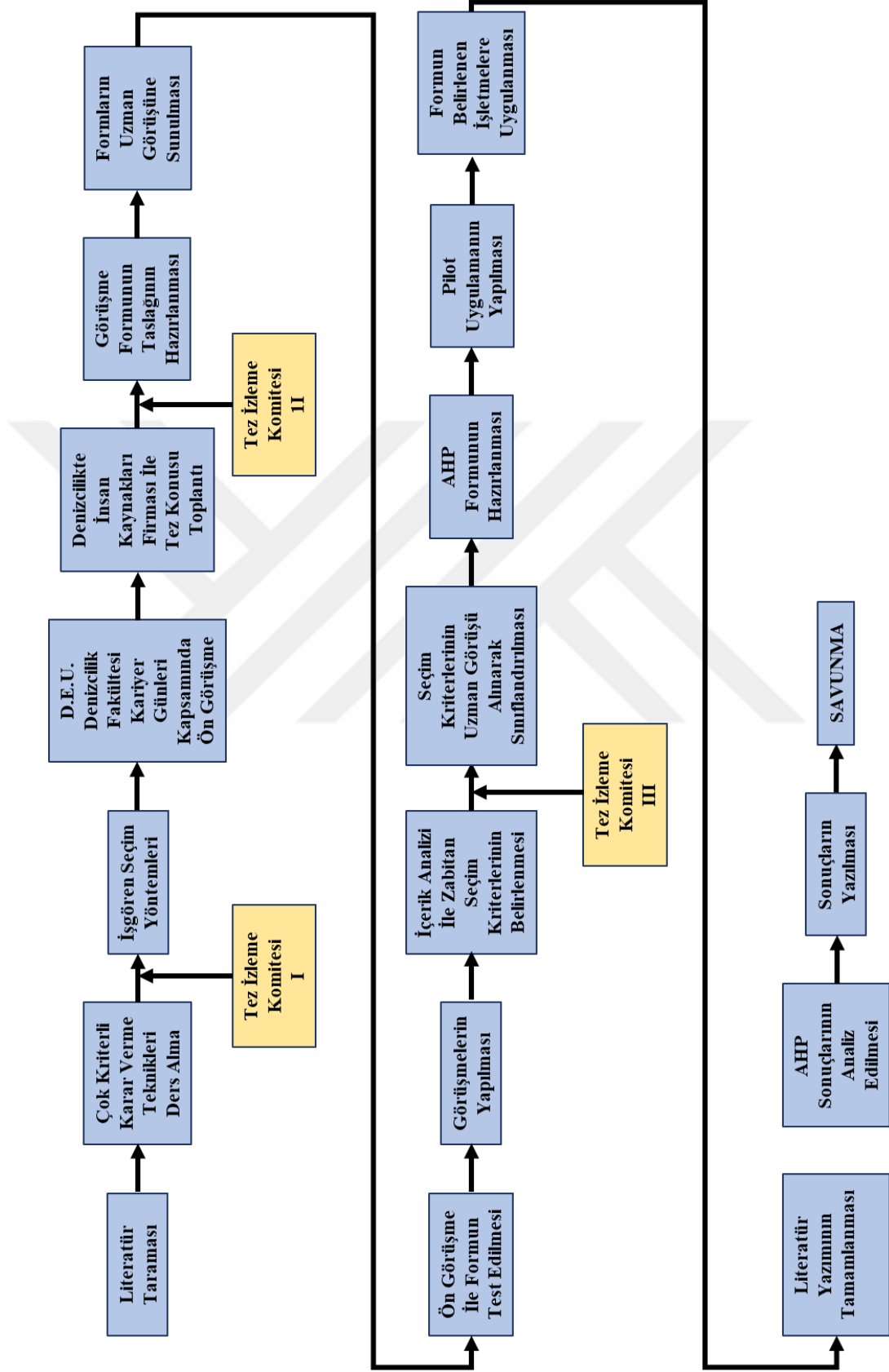
Görüşme formunun hazırlanmasından sonra 08.04.2019-12.04.2019 tarihleri arasında İstanbul'da bulunan 12 denizcilik firmasının insan kaynakları müdür/müdür yardımcıları ile görüşmeler yapılmıştır.

Görüşmelerden elde edilen veriler dönüştürme müteakip analiz edilmiştir. Bu analizler sonucunda işgören seçim kriterleri belirlenmiş ve bu kriterler Dokuz Eylül Üniversitesi, Denizcilik Fakültesinde Denizcilik İşletmeleri Yönetimi ve Deniz Ulaştırma İşletme Mühendisliği bölümlerinde görevli beş öğretim üyesinin uzman görüşleri alınarak sınıflandırılmış, alt ve üst kriterler belirlenmiştir.

Belirlenen kriterler ile araştırmanın modeli oluşturulmuş ve AHP formunun hazırlanması aşamasına geçilmiştir. Formun oluşturulmasından sonra form akademik görüş alınarak üniversitede görevli öğretim üyelerinden oluşan uzmanlar tarafından incelenmiş ve iki sektör temsilcisi ile pilot uygulama yapılmıştır. Pilot uygulama sonuçlarına göre değerlendirilen form denizcilik firmalarının insan kaynakları birim yöneticilerine uygulanmak için hazır hale getirilmiştir.

21.10.2019-25.10.2019 tarihleri arasında Bulanık-AHP uygulaması belirlenen sekiz öncü işletmeye uygulanmıştır. Elde edilen veriler Bulanık-AHP yöntemine göre analiz edilmiş ve literatür yazımının tamamlanması ile tezin sonuçları değerlendirilmiş ve araştırma tamamlanmıştır. Araştırma sürecine ilişkin basamakların tamamı Şekil 7'de gösterilmektedir.

Şekil 7: Araştırmanın Süreci



Kaynak: Yazar Tarafından Oluşturulmuştur.

3.3.2. Gemiadamı İşgören Seçim Kriterlerinin Görüşme Yöntemi ile Belirlenmesi

Bu bölümde Türk gemiadamı istihdam eden firmaların gemiadamı seçerken hangi kriter ve yetkinlikleri göz önüne aldıklarını tespit etmek amacıyla nitel araştırma yöntemlerinden yüz yüze görüşme tekniği kullanılarak bir saha araştırması yapılmış ve araştırma sonucunda elde edilen veriler incelenmiştir.

3.3.2.1. Görüşme Yöntemi

Tez çalışmasının bu aşamasında nitel araştırma yöntemlerinden birisi olan yüz yüze görüşme tekniği kullanılmıştır. Bu yöntemde yüz yüze katılımcı ile bir araya gelerek çerçevesi belirlenmiş sorular sorulmakta ve sözlü iletişim yolu ile veri toplanmaya çalışılmaktadır (Serper ve Gürsakal, 1989: 125). Nitel görüşmeler karşılıklı olarak keşif, anlama ve açıklık açısından fırsatlar sunmaktadır. Katılımcıların öznel olarak yaşanmış deneyimlerini ve görüşlerini katılımcının konusu çerçevesinde ortaya çıkarma amacıyla nitel görüşmeler yapılmaktadır. Görüşme yönteminde katılımcı tarafından ifade edilen her verinin gerekçesi ortaya çıkarılabilir. Bir görüşme sadece katılımcının sözlerinden oluşmamakta, sorulara verdikleri tepkiler, mimikler ve beden dili de veri olarak kullanılabilir. Görüşme yöntemi gözlemlenemeyen veya etkili bir şekilde erişilemeyen konular hakkında bilgi sağlamak için kullanıldığı gibi nicel veri toplama araçlarının oluşturulmasına ön bilgi sağlaması nedeniyle de kullanılmaktadır (Tracy, 2013: 131-133).

Pazarlama, yönetim ve sosyoloji alanlarında yapılan literatürler incelendiğinde yöneticiler ve uzmanlarla derinlemesine görüşmeler yapmak oldukça yaygın bir kullanım olarak görülmektedir. Derinlemesine görüşmelerin amacı araştırmacının ilgilendiği olguyu derinlemesine anlama isteği olsa da uygulanma şekline göre farklılıklar gösterebilmektedir. Bazı araştırmacılar görüşme yöntemini uzman ve yöneticilerle derinlemesine görüşerek kantitatif çalışmalar ve geniş çaplı bir anketin oluşturulması için geçerlilik yaratmak amacıyla da kullanmaktadırlar (Cotte ve Kistruck, 2006: 466).

Nitel ile nicel araştırmalar arasındaki genel fark sayı yerine kelimelerin, kapalı uçlu sorular yerine açık uçlu soruların kullanılmasıdır. Nicel araştırmalar bir topluluğun bir kesitinin kullanılarak eğilimlerinin, tutumlarının veya görüşlerinin sayısal olarak açıklanmasına yarayan bir tekniktir. Genelleme amacıyla topluluğun içerisinde belirlenmiş örnekleme anket veya farklı veri toplama araçları kullanarak yapılan çalışmaları içerir (Creswell, 2009: 3-9). Nitel araştırmalarda genelleme kaygısından çok neden sorusunun cevabı aranmaktadır. Katılımcıların kişisel görüşleri, fikirleri, deneyimleri ve duyguları analiz edilir ve derinlemesine incelenerek araştırma içerisindeki gücü tespit edilmeye çalışılmaktadır (Mason, 2002: 62-63). Nitel araştırma yöntemleri içerisinde en önemli ve yaygın kullanılan teknik görüşme tekniğidir. Genellikle bir araştırmacının bir katılımcı ile bir araya gelerek araştırma konusu hakkında belirlenmiş sorulara odaklanmış bir sohbetin gerçekleşmesi görüşme olarak adlandırılmaktadır. Genellikle iki kişi arasında gerçekleşse de bazı durumlarda grup görüşmeleri şeklinde de yapılmaktadır. Bireysel veya grup görüşmesi olsun bilimsel amaçlı bir görüşmenin başarılı olması için dikkat edilmesi gereken birçok etken vardır. Bir görüşmenin başarısı, görüşmeci ve katılımcı arasındaki etkileşimin niteliğine ve görüşmecinin iyi sorular sorma becerisine bağlıdır (Merriam, 2009: 88).

Başarılı bir görüşme süreci yürütmek için deneyimli ve konuya hâkim olmak gerekmektedir. Katılımcının cevap olarak sunduğu ifadeleri anlayabilmek derinlemesine görüşmelerde oldukça önemli bir unsurdur. İyi bir görüşme sürecinde soruların veya konuların çerçevesinin sorulması ve konu ile oluşturan soruların çok fazla cevap içermemesine özen göstermek gerekmektedir. Konu ile ilgili olarak katılımcının yorumunun alınması amacıyla olabildiğince az kelime kullanmak gerekmektedir. Yeri geldiğinde katılımcının ifadesini daha derinlere çekmek amacıyla sonda cümleler kullanılmalı ve bu aşamada kelimeler dikkatli seçilmelidir. Diğer bir önemli unsur ise yönlendirici olmamaktır. Katılımcının deneyimleri ile tarafsız olarak kendi algı ve düşüncelerini anlamak oldukça önemlidir. Bu sebeple katılımcıların fikirlerini etkileyen yorumlar yapmaktan ve katılımcının düşüncesini etkilemekten kaçınmak gerekmektedir. Diğer bir önemli etken ise görüşmenin tamamen kişiler arası kalacağı ve gizlilik konusunda verilecek taahhütlerdir. Katılımcı ile araştırmaya başlamadan önce iyi bir ilişki kurulması gerekmektedir.

Derinlemesine bilgi almak amacıyla katılımcının araştırmacıyla arasında bir güven bağı kurması oldukça önemlidir. Araştırma boyunca başka katılımcılarla ilgili kötü veya iyi yorumlar yapılması katılımcının ileride kendisi hakkında da buna benzer yorumlar yapılacağı düşüncesine kapılmasına neden olabilmekte ve kendini rahatça ifade etmesinin önüne geçebilmektedir (Yin, 2011: 135-138). Uzman görüşüne başvurulduğu durumlarda görüşme süresinin gereksiz uzatılmaması, önceden randevu alınması, soruları sorarken ve cevap alırken gerekli özenin gösterilmesi, görüşme öncesinde kısa bir bilgi verilmesi gerekmektedir (Güven 2006: 171). Mülakat aşamasında yerin ve zamanın katılımcının kolayına göre hazırlanması gerekmektedir. Fakat mülakat yapılacak mekanların sessizlik, iklimlendirme, aydınlatma gibi etkenler açısından rahatlatıcı olması gerekliliği bulunmaktadır. Görüşme sürecinin kesintiye uğramaması için telefonsuz ve ziyaretçisiz bir ortamın sağlanması konusunda mutlaka ricacı olunması gerekmektedir. Çalışmanın amacının ne olduğu yönlendirilmeye neden olmadan açıklanmalı ve görüşme ile ilgili bilgilendirme yapılmalıdır. Verilen cevapların ses veya video yoluyla kaydının alınması ileride yapılan görüşmenin unutulma sorununu ortadan kaldıracak bir kolaylık sağlayacaktır. Fakat izin alınarak yapılacak bu kaydın katılımcının içtenlikle cevap vermesini engelleyebilecek bir etken olduğu unutulmamalıdır. Ses veya video kaydı alınsa bile mutlaka elle not almak faydalı olmaktadır. Elle not alırken oluşacak zaman kaybı ve araştırmacının mülakat sürecinden kopmasını engellemek için kısa notlar şeklinde kayıt tutması faydalı olmaktadır (Coşkun ve diğerleri, 2015: 96-101).

Görüşme yöntemi yapısal olarak yapılandırılmış, yarı yapılandırılmış ve yapılandırılmamış olarak üçe ayrılmaktadır. Yapılandırılmış görüşmede tüm sorulacak sorular belirlidir. Katılımcıya bu sorular dışında bir soru sormak veya herhangi bir konuya açıklık getirmesini istemek mümkün değildir. Araştırmacı katılımcıya sorularını sorar cevaplarını alır ve görüşme sona erdirilir. Yarı yapılandırılmış görüşmelerde ise araştırmacının genel çerçevesi ve neler sorulacağı hemen hemen bellidir fakat katılımcının genel bilgisine göre konu ile alakalı ek sorular sorabilmektedir. Yapılandırılmamış görüşmeye göre daha esnek ve dinamik bir yapıya sahiptir. Görüşmelerin şekline göre zaman kaybettiren soruların tespit edilmesi durumunda daha sonraki görüşmelerde o soruları çıkarabilir veya ek bilgiler gerektiren sorular eklenebilir. Yapılandırılmamış görüşmeler ise bir konu hakkında

genel bilgilerin talep edilmesi ile başlanarak konunun ilgili olduğu yere çekilmesi ile tamamlanan bir süreçtir. Bu süreçte bir soru seti yoktur. Fakat fazla ve gereksiz bilgi analiz açısından sıkıntı çıkaracağından dolayı ve bir çerçevesi olmaması sebebiyle yaygın olarak tercih edilmez (Taylor ve diğerleri, 2016: 102-103).

Bilimsel araştırmalarda geçerlilik ve güvenilirlik önemli bir unsurdur. Geçerlilik bir veri toplama aracının ölçülmek istenen olguyu ölçüp ölçmediğinin tespit edilmesidir (Peter, 1981: 134). Güvenilirlik ise, bir veri toplama aracı ile tekrar edilen bir çalışmanın benzer şartlarda farklı zamanlarda aynı sonuçları vermesi yani istikrarlı ve tutarlı olmasıdır (Perreault ve Laurence, 1989: 136). Fakat nitel araştırmalarda ve görüşme yönteminde bu kavramların tespit edilmesi için oldukça farklı yöntemler bulunmaktadır. Görüşme yönteminde en yaygın kullanılan geçerlilik yöntemi uzman görüşüdür. Araştırma çerçevesi, veri toplama formu veya görüşme rehberi adı verilen soru formunun hazırlanarak uzmanlara sorulması ile yapılmaktadır. Veri toplama aracının doğru anlaşılıp anlaşılmadığının tespiti için kullanılan bir yöntemdir. Güvenilirlik içinse aynı çalışmanın bir süre sonra tekrar edilerek benzer cevaplar alınıp alınmadığının tespit edilmesidir. Fakat bununla ilgili olarak sürenin ne kadar olacağı tartışılmakla birlikte değişen sonuçların olması sosyal bilimlerin doğası gereği kabul edilebilmektedir. Ayrıca nitel araştırmalarda araştırmanın bulgularının güvenilirliği veya geçerliliği yerine araştırmanın titizliği kavramı içerisinde araştırmanın itibarlı, aktarılabilir, istikrarlı, doğrulanabilir ve bütünlük içinde olması gereken beş unsurla değerlendirilmesi gerekmektedir (Wallendorf ve Belk, 1989: 71-72).

3.3.2.2. Örneklem Grubu

Nitel araştırmalarda araştırma sonuçlarında genelleme kaygısı güdülmemektedir. Bu sebeple örneklem sayısal olarak yeterli olması konusundan ziyade görüşülen topluluğun uzmanlık düzeyi ile ilgilenilmektedir (Kıncal, 2013: 64). Bu araştırma kapsamında kararsal örneklem yöntemi kullanılmıştır. Bu yöntemde denekler rastgele seçilmezler, belirli kriterlere göre ve sorulara etkin cevap alınabilecek uzmanlardan oluşan grup önceden belirlenir (Coşkun ve diğerleri, 2015, 142).

Bu kapsamda deniz tecrübesi olan, denizci eğitimci ve üniversitede öğretim üyesi olarak görev yapan ve kariyer günleri düzenleme görevi nedeniyle denizcilik firmalarındaki yetkin insan kaynakları personeli konusunda bilgisi bulunan iki akademisyene danışılarak sorulara cevap verebilecek alanında uzman denizcilik sektöründe en az beş yıl deneyimi olan, 15 insan kaynakları birimi yöneticisi örneklem amacıyla uzman olarak belirlenmiştir.

3.3.2.3. Veri Toplama Aracı

Bu araştırmanın temel yöntemi olan çok kriterli karar verme yöntemlerinde kullanılmak üzere gemi adamlarının yetkinliklerinin belirlenmesi amacıyla görüşmeler yapılması amaçlanmıştır. Bu kapsamda gemi adamlarının yetkinlikleri ve işe alım sürecinde gerekli görülen kriterlerin tespiti amacıyla ikincil veri kaynaklarından ulusal ve uluslararası makaleler, raporlar, kitaplar, tezler, sirkülerler ve internet kaynakları incelenmiştir. İkincil veri kaynaklarından oluşturulan genel yetkinlikler belirlenmiş ve listelenmiştir. Bu listelenen kriterler iki başlıkta mesleki ve genel kriterler olarak sınıflandırılmıştır. Tüm bu bilgilerle birlikte yarı yapılandırılmış görüşme formu oluşturularak geçerlilik düzeyinin tespiti amacıyla Dokuz Eylül Üniversitesi, Denizcilik Fakültesinde görev yapan bir profesör ve iki doçent unvanında toplam 3 öğretim üyesinin uzman görüşüne sunularak soruların anlaşılır olup olmadığı ile toplamak istenilen verinin toplanmasına müsait olup olmadığı sorulmuştur. Öğretim üyelerinin incelemeleri ve değerlendirmeleri sonucunda düzeltmeler yapılarak veri toplama aracı oluşturulmuştur. Bu form Ek 1’de gösterilmektedir. Bu sürecin ardından güvenilirlik için biri insan kaynakları yöneticiliği geçmişine sahip iki uzakyol kaptanı ile ön görüşme yapılmıştır. Bu ön görüşmeler bir hafta sonra tekrarlanmış ve aynı veya benzer cevaplar verip vermedikleri incelenmiştir. Cevapların benzer olması üzerine formun güvenilir olduğu değerlendirilmiştir.

3.3.2.4. Nitel Araştırma Bulguları

Araştırma kapsamında örneklem olarak belirlenen 15 firma temsilcisi ile

görüşme için randevu alınma girişiminde bulunulmuş 14 firmadan görüşme için randevu alınırken 1 firmadan randevu alınamamıştır. Bu 14 firma temsilcisinin araştırmanın yürütülmesi esnasında gemide yaşanan acil durum olaylarının çıkması ve ani bir şekilde yurtdışına çıkmaları sebebiyle 2 firma ile görüşme randevuları iptal edilmiş ve çalışma süreci 12 katılımcı ile devam etmiştir. Araştırma kapsamında uzakyol vardiya zabiti istihdam eden 12 gemi donatan firmasının insan kaynakları müdürleri ve müdür yardımcıları ile yüz yüze yarı yapılandırılmış görüşme yapılmıştır. Bu 12 katılımcının 11'i üniversitelerin Denizcilik Fakültelerinden mezun, biri Eğitim Fakültesi mezunudur.

Katılımcıların gemiadamı yeterlilikleri incelendiğinde 5 Kaptan, 4 Uzakyol Birinci Zabiti olduğu görülmektedir. Katılımcıların 3'ünün herhangi bir gemiadamı yeterliliğinin bulunmadığı belirtilmektedir. Katılımcılardan gemiadamı yeterliliği olan 9 katılımcının toplam deniz hizmet süreleri 80 yıldır. Tüm katılımcıların ortalama deniz hizmeti süresi 6,6 yıl, gemiadamı yeterliliği olan katılımcıların ortalama deniz tecrübesi ortalama 8,9 yıldır.

Katılımcıların gemi donatan firmalarda insan kaynakları pozisyonlarında çalışma süreleri ise toplam 107 yıl, ortalama da ise 8,9 yıldır. Katılımcıların deniz hizmeti ve gemi donatan firmaların insan kaynakları birimlerindeki tecrübeleri 187 yıldır. Katılımcı başına ortalama toplam hizmet süresi ise 15,6 yıldır.

Katılımcıların çalıştıkları işletmelerde aktif olarak görev yapan gemi personeli sayısı yedekleri ile birlikte toplam 6697 zabitan ve tayfa sınıfı gemi adamından oluşmaktadır. Bu gemiadamlarının 1202'si güverte sınıfı uzakyol vardiya zabitinden oluşmaktadır.

Görüşme yapılan katılımcıların profil bilgileri Tablo 8'de gösterilmektedir. Tablo 8'de katılımcıların isimlerinin ve şirket bilgilerinin açıklanmayacağını bildirilmesi nedeniyle katılımcılara K1, K2, K3.... gibi kodlar verilmiştir. Katılımcıların faaliyet gösterdikleri firmaların gemi tipleri incelendiğinde kimyasal tanker, ürün tankeri, yağ tankeri, ham petrol tankeri, dökme yük gemisi ve konteyner gemisinden oluştuğu görülmektedir. Gemilerin taşıdığı bayraklar incelendiğinde ise Malta, Türk, Marshall Adaları, Liberya ve Fas bandıralı gemilerden oluştuğu görülmektedir.

Tablo 8: Katılımcıların Profil Bilgileri

PROFİL BİLGİLERİ									
Katılımcı Kod Numarası	Yaş	Öğrenim Durumu	Yeterlilik	Deniz Tecrübesi	İnsan Kaynakları Tecrübesi	Toplam Tecrübe	Firmadaki Gemiadamı Sayısı	İşletilen Gemi Tipi*	İşletilen Gemilerin Bayrağı
K1	42	Eğitim Fakültesi	-	-	20 Yıl	20 Yıl	571	Ch-Oil-DK-Pr	Malta-Türk
K2	32	Denizcilik Fakültesi	-	-	5 Yıl	5 Yıl	301	Oil-Ch	Malta-Marshall
K3	40	Denizcilik Fakültesi	Kaptan	8 Yıl	8 Yıl	16 Yıl	1500	Ch-Oil	Norveç-Marshall
K4	38	Denizcilik MYO	Kaptan	15 Yıl	6 Yıl	21 Yıl	862	Ch	Malta-Marshall
K5	37	Denizcilik MYO	1.Zabit	4 Yıl	8 Yıl	12 Yıl	107	Konteyner	Liberya
K6	40	Denizcilik Fakültesi	1.Zabit	5 Yıl	11 Yıl	16 Yıl	180	DK-Ch	Marshall
K7	38	Denizcilik Fakültesi	1.Zabit	3 Yıl	11 Yıl	14 Yıl	253	Konteyner	Türk-Marshall
K8	31	Denizcilik Fakültesi	1.Zabit	5 Yıl	2 Yıl	7 Yıl	159	Tanker	Malta
K9	41	Denizcilik Fakültesi	Kaptan	18 Yıl	2 Yıl	20 Yıl	165	Konteyner	Türk
K10	41	Denizcilik Fakültesi	-	-	17 Yıl	17 Yıl	225	Oil-Ch	Malta
K11	37	Denizcilik MYO	Kaptan	16 Yıl	2 Yıl	18 Yıl	812	Bulk	Marshall-Türk
K12	45	Denizcilik Fakültesi	Kaptan	6 Yıl	15 Yıl	21 Yıl	1562	Konteyner	Türk-Malta-Fas

Kaynak: Yazar Tarafından Hazırlanmıştır.

*Ch: Kimyasal Tanker, DK:Dökme, Pr: Ürün Tankeri

Katılımcıların firmalardaki görevleri incelendiğinde 8'inin İnsan Kaynakları Müdürü, 1'inin Personel Müdürü, 1'inin İnsan Kaynakları Müdür Yardımcısı, 1'inin Personel Müdür Yardımcısı, 1'ininde Personel Yönetimi biriminin bağlı olduğu HSEQ Müdürü ve Güverte Enspektörü pozisyonlarında çalıştığı görülmektedir.

Tablo 9: Nitel Araştırmanın Titizliği

Kriterler	Uygulama
İtibar	- Görüşme formu öncesinde alanın uzmanlarına sorularak soruların anlaşılır olduğu tespit edilmiştir. Görüşmeler yarı yapılandırılmış olarak hazırlanmıştır. Herhangi bir yorum farkı veya sorunun yanlış anlaşıldığı fark edildiğinde araştırmacı ek sorularla açıklık getirmiştir. - Görüşmelerin kodlanması araştırmacı ve danışmanı tarafından ayrı ayrı yapılarak karşılaştırılmıştır. Kodlar arası çelişki olması durumunda detaylı değerlendirme yapılmıştır.
Aktarılabilir	- Katılımcılar kararsal örnekleme göre belirlenmiştir. Örneklem belirlenirken sorulara cevap verebilecek ve farklı gemi tiplerini bünyesinde barındıran firmaların temsilcileri seçilmiştir.
İstikrarlı	- Katılımcı sayısı önceden belirlenmiş ve çalışmada tekrar sayısı artıp doygunluğa ulaşmaya kadar görüşmelere devam edilmiştir.
Doğrulanabilir	- Katılımcıların diğer katılımcıların belirli bir soruya verdikleri yanıtın ne olduğunu sormaları durumunda cevap verilmemiştir. Ayrıca başka katılımcılar hakkında yorum yapılmamıştır. - Bulgular bölümü belirlenen kodlar ve katılımcıların kodlara ilişkin ifadelerinden oluşturulmuştur.
Bütünlük	- Katılımcıların firmalarının ve şahıslarının isimleri gizli tutulmuştur. - Katılımcıların başka firma veya şahıslar hakkında verdikleri bilgi ve belgelerdeki isimler gizli tutulmuştur. - Katılımcılar tarafından verilen bilgiler içerisinde kayıt dışı tutulması istenen ifadeler yazıya dökülmemiş ve bulgular bölümünde alıntılanmamıştır.

Kaynak: Wallendorf and Belk (1989); Lincoln and Guba (1985) ifadeleri ile Sağlam (2019) tarafından oluşturulmuştur ve Yazar tarafından çevrilmiştir.

Görüşme formunun hazırlanması, görüşme sürecinin yürütülmesi, verilerin analiz edilmesi ve değerlendirilmesi Nitel Araştırma Yöntemlerinin geçerlilik ve güvenilirlik ilkeleri göz önünde bulundurularak Tablo 9'daki nitel araştırmaların titizlik unsurlarına göre yürütülmüştür.

Görüşmeler toplamda 431 dakika sürmüştür. Ortalama katılımcı başı görüşme süresi 35.9 dakikadır. 12 katılımcının 9'u ses kaydı alınmasını kabul ederken, 3 katılımcı ses kaydı alınmasına izin vermemiştir. Katılımcılardan biri de ses kaydı alınmaya başladıktan sonra kayıtsız devam etme isteğinde bulunmuş ve ses kaydı kapatılmıştır. Ses kaydı alınan ve alınmayan görüşmelerin tamamında da titizlikle

not tutulmaya özen gösterilmiştir. Katılımcılarla yapılan görüşmelerin süreleri ve görevleri Tablo 10’da gösterilmektedir.

Tablo 10: Katılımcıların Görevleri ve Görüşme Süreleri

Katılımcı No.	Görevi	Süre (dk)
K1	İnsan Kaynakları Müdürü	19
K2	İnsan Kaynakları Müdürü	55
K3	İnsan Kaynakları Müdürü	23
K4	Personel Müdür Yardımcısı	34
K5	Personel Müdürü	75
K6	İnsan Kaynakları Müdürü	49
K7	İnsan Kaynakları Müdürü	18
K8	Sağlık, Emniyet, Çevre ve Kalite (HSEQ) Müdürü- Enspektör	30
K9	İnsan Kaynakları Müdürü	33
K10	İnsan Kaynakları Müdürü	10
K11	İnsan Kaynakları Müdür Yardımcısı	45
K12	İnsan Kaynakları Müdürü	39
Toplam:		431

Kaynak: Yazar tarafından hazırlanmıştır.

Katılımcılar ile yapılan görüşmeler katılımcıların çalıştıkları işletmelerin ofislerinde ve toplantı salonlarında gerçekleştirilmiştir. Görüşme ortamlarının görüşme açısından uygun olduğu tespit edilmiş ve görüşme sürecinde rahatsız edilmemek için gerekli girişimlerin yapılması rica edilmiştir. Günde 3 görüşmeden fazla görüşme yapılması mümkün olduğu durumlarda dahi hem araştırmacının hem de katılımcıların mesai saatleri sonuna yaklaşılması nedeniyle yorgunluktan dolayı sonuçların sağlıklı olmayacağı düşünülerek yapılmamıştır. Görüşme kuralları ile ilgili olarak kısa bir bilgi verilmiş ve görüşmelere başlanmıştır. Görüşmeler sonucunda toplanan veriler saha araştırmasının tamamlanmasından sonra incelenmiş ve içerik analizi yapılarak anahtar kelimeler çıkartılarak kodlanmıştır. Bu kodlara tekrar sayısı ve ifadelerin kuvvetine göre ağırlık puanı verilmiştir. Ağırlık puanı verilirken dikkate alınan yöntem Tablo 11’de gösterilmektedir.

Tablo 11. Ağırlık Puanları Hesaplamada Örnek Gösterim

İfade Kodunun Tipi	Örnek	Ağırlık Puanı
Normal İfade	Bir uzakyol vardiya zabiti seyir bilgisi,yük işlem bilgisi,vb. gibi yetkinliklere sahip olmalıdır.	1
Kuvvetli İfade	Uzakyol vardiya zabitinde seyir bilgisi yetkinliği önemli bir yetkinliktir.	2
Çok Kuvvetli İfade	Bir uzakyol vardiya zabiti için seyir bilgisi en önemli yetkinliktir.	3

Kaynak: Yıldırım ve Şimşek, 2000: 178 ifadeleri ile Nas (2006: 207) tarafından oluşturulmuştur.

Katılımcılara ilk olarak “Şirket bünyesine Uzakyol Vardiya Zabiti alırken ne gibi yöntemlerle değerlendirme yapıyorsunuz?” sorusu yöneltilmiştir. Bu soruya verilen cevapların kodlaması ve ağırlık puanları Tablo 12’de gösterilmiştir.

Tablo 12: Denizcilik Firmalarında İş Gören Seçim Sürecinde Kullanılan Yöntemlerin İfade Sıklığı ve Ağırlık Puanları (Soru-1)

Kod	AP	F.	KATILIMCILARIN İFADELERİ											
			K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7	K8	K9	K10	K11	K12
Ön Değerlendirme	2	2											1	1
İngilizce Sınavı	18	10	2		2	1	3	3		1	1	1	1	3
Mesleki Sınav	24	12	3	2	3	1	3	1	2	1	1	1	3	3
İK Mülakat	27	12	2	3	1	3	3	3	1	3	3	1	1	3
Okul Mülakatları	2	2		1										1
Referans ve Geçmiş Kontrolü	7	6		1	1		1			1			1	2
Psikometrik Test	13	9	2	1	3		1			1	1	1	1	2
Birim Mülakatı	15	7			3	1	1			1		3	3	3
Eğitime Alıp Değerlendirme	10	4						1				3	3	3

Kaynak: Yazar tarafından hazırlanmıştır.

Zabitan seçim sürecinde İK işgören seçim yöntemlerinden ön değerlendirme aşamasını 12 katılımcının 2’si uyguladığını ifade etmiştir. İngilizce sınav süreci ise 12 katılımcının 10’u tarafından uygulandığı ifade edilmiş ve toplamda 18 ağırlık puanına gelen ifadeler kullanılmıştır. Mesleki bilgi ve becerileri ölçen çeşitli mesleki sınavlar 12 katılımcının tamamı tarafından uygulandığı görülmüş ve toplamda 24 ağırlık puanına denk gelen ifadeler kullanıldığı tespit edilmiştir. İnsan kaynakları yöneticileri tarafından yapılan mülakatların ise 12 katılımcının tamamı tarafından

uygulandığı ifade edilmiş ve bu ifadelerin 27 ağırlık puanına denk gelen söylemlerden oluştuğu saptanmıştır. 12 katılımcıdan 2'si aday seçme sürecinde adayların öğrencilik döneminde okullarında mülakat yöntemini kullandıklarını ifade etmiş ve bu ifadelerin toplamda 2 ağırlık puanına denk düşen söylemlerden oluştuğu tespit edilmiştir. Referans kontrolü veya geçmişte çalıştığı firmalardan insanlarla görüşerek araştırma yapma süreci 12 katılımcıdan 6'sı tarafından ifade edilmiş ve toplamda 7 ağırlık puanına denk gelen ifadelerde bulunulmuştur. Psikometrik test uygulamaları ise 12 katılımcının 9'u tarafından uygulandığı ifade edilmiş ve toplamda 13 ağırlık puanına denk gelen ifadeler kullanıldığı görülmüştür. 12 insan kaynakları yöneticisinin 9'u adayın alınacağı birimde görev yapan uzmanlarla görüştürülerek adayı ayrı bir değerlendirme sürecine aldıklarını ifade etmiş ve toplamda da 15 ağırlık puanına denk düşen ifadeler kullanmıştır. Adayın eğitim sürecine alınarak başarı durumunu değerlendirme sürecini ise 12 katılımcıdan 4'ü uyguladığını ifade etmiş ve toplamda 10 puana denk gelen ifadelerde bulunmuşlardır.

Tablo 13'te katılımcılar tarafından zabitan seçim sürecinde kullanılan yöntemlerin ifade sıklığı sırasına göre sıralanmış hali gösterilmektedir. Tablo 13'te de görüldüğü gibi işe alım sürecinde mesleki sınav uygulaması ve İK mülakatı tüm katılımcılar tarafından uygulanan bir yöntem olduğu tespit edilmiştir.

Tablo 13: Zabitan Seçiminde İK Yöneticilerinin Kullandıkları Yöntemlerin İfade Sıklığına Göre Sıralanışı

Zabitan Seçiminde Kullanılan İK Uygulamaları	Ağırlık Puanı	İfade Sıklığı
Mesleki Sınav	24	12
İK Mülakat	27	12
İngilizce Sınavı	18	10
Psikometrik Test	13	9
Birim Mülakatı	15	7
Referans ve Geçmiş Kontrolü	7	6
Eğitime Alıp Değerlendirme	10	4
Ön Değerlendirme	2	2
Okul Mülakatları	2	2

Kaynak: Yazar tarafından hazırlanmıştır.

Mesleki sınav süreci ile ilgili olarak bir katılımcının verdiği ifade aşağıda gösterilmektedir.

“Biz aday ilk geldiği zaman tabi ki bir mülakat yapıyoruz bir değerlendirme sürecimiz oluyor. Ama bizim için önemli olan bu mülakattan sonra bir de sınav sistemimiz var. Adayı ona dahil ediyoruz. Oradaki puanlarının çok iyi olmasını bekliyoruz. Mesleki anlamda adaya sınav ataması yapılıyor yeterliliğine göre. O sınavlarının yüksek olmasını bekliyoruz. Makineci ise makineye göre güverteci ise güverteye göre atama yapılan bir sistemimiz var.”

Başka bir katılımcı mesleki sınav uygulaması ile ilgili olarak şu ifadeleri kullanmıştır.

“Aslında denizcilik mesleği teorik ve pratikte farklılıkları olan bir meslek. Bazı senaryolar üzerinden bir mesleki değerlendirme süreci olmalı. Mesleki açıdan kurallar bir şey diyebilir fakat uygulamada ise farklı uygulamalar yapılmakta. Örneğin COLREG kuralları aykırı geçişte sana bazı kurallar söylüyor ama bunu kaç mil kala uygulayacaksın bununla ilgili bilgi yok bu pratiktir. O sebeple kuralı ezbere bilmesine gerek yok önemli olan onu uygulaması. Ama şimdi yaptırımlar var farklı firmalara kiralara veriyoruz gemileri. Onlar diyor ki işe alım sürecin böyle böyle olacak. Ondan yapıyoruz. Uygulamalı simülatörlü sınavlar var onları yapalım desek maliyet çıkıyor ortaya. Yani kısacası eldeki yapılan sınavla aslında teorik bilgiyi ölçüyoruz pratik bilgiyi değil. O yüzden çok faydalı olmuyor bence. Kazalar çok arttı bakıyorsun hep mesleki bilgi eksikliğinden.”

Bir katılımcı İnsan Kaynakları Mülakat uygulaması ve mesleki sınav açısından ikili bir değerlendirme yaptıklarını belirterek aşağıdaki ifadeyi kullanmıştır.

Vardiya zabiti açısından bu testlere baktığımızda COLREG, STCW, Seyir Yardımcıları, SOLAS var, LSA Kod var, kargo için temel bilgiler var. Ama aslında o bizim için birincil bir uygulama ön uygulama yani. Çok sağlıklı mı dersen bana sorarsan bilemiyorum. Çünkü evinde yapıyor burada bir sınav ortamı yok bazıları arkadaşlarına yaptırıyor. Web Cam'den bakıyorsun ama anlayamıyorsun. Ama mülakatta öyle değil geldiği zaman burada anlıyorsun. Mesela çok adamlar geliyor 30 ay tecrübesi var. İkinciliği gelmiş MARPOL soruyorsun özel bölgesini bilmiyor, eklerini bilmiyor. Stajıyla birlikte 40 ay çalışmış, hayatını kimyasala vermiş. Adama bir şamandıra soruyorsun, ses sedası soruyorsun, kısıtlı görüşte ne yapman lazım diyorsun bilmiyor. Sektörde maalesef alışlagelmiş kötüye gidiş çok fazla ama bilgiye dayalı davranış çok yok. Herkes en iyisini ben bilirim havasında. Sen gemiyi iyi yükleyebilirsin, yükün her şeyini bilebilirsin ama bunlar kaza yapmana engel değil. Denizcilik çok bilginin harmanlandığı yer hâkim olmak zorundasın. Bunları da kısmen mülakat ile anlayabiliyorsun. Soruyorsun şimdi yaşadığımız sıkıntılar var yaşanan kazalar var biliyorsun nedenlerini o sebeple oralardan soruyorsun sıkıştırıyorsun. Bir de bir bilgiyi ne kadar bildiğini de sorgulayabiliyorsun mülakatta, sınavda öyle değil.

Psikometrik testlerle ilgili olarak bir kullanıcı ise aşağıdaki ifadeyi dile getirmiştir.

Kişilik testleri uyguluyoruz psikometrik test diye de kullanılıyor. İyi bir takım arkadaşı mı değil mi? Heyecan seviyesi, stres düzeyi bunları ölçüyoruz ama bunların çok çeşitli yöntemleri de varmış ama biz sınavla ölçüyoruz. Sınavlarda aldatılmaya çok müsait ama geçti mi geçti ona bakılıyor kalanda olmuyor zaten. Böyle diyoruz ama aslında doğru olan bu değil. Havacılıkta bunun üzerinde çok duruluyor fakat denizcilikte bunlar hep formalite olarak görülüyor. Bizde kazalar

olduktan sonra bir yönetim süreci var devam etmesi gereken ama havacılıkta öyle değil kaza olduğu zaman bitiyor her şey. Buna rağmen adamlar sürecin kısa olmasına rağmen o kadar teste giriyor. Denizcilikte ama böyle değil maalesef. Bizim daha detaylı testler ve yöntemler uygulamamız lazım ama yapmıyoruz.

Tablo 13’de görüldüğü gibi tüm süreçleri teker teker uygulayan K12’nin zabıt seçim sürecini anlatırken ki ifadeleri aşağıdadır.

Biz öncelikle adayın başvuru formunu inceliyoruz. Stajlarını nerede yapmış onlara bakıyoruz. Not ortalaması 4 üzerinden 2.5 ve üzerinde olmasını istiyoruz. Okuduğu okuldan minimum bir hocasından referans alıyoruz. Şirket üzerinden yaptığımız testler var online ve burada da sınava alıyoruz. İngilizce, mesleki ve psikoteknik dediğimiz bir test ve bir de şirketin çok önem verdiği konularla ilgili bir değerlendirme testi ve mümkünse okulda kariyer günlerinde son yaptığımız mülakatları değerlendiriyoruz. Ulaşabiliyorsak staj yaptığı geminin kaptanından bilgi alıyoruz ya da şirketten bilgi alıyoruz. Staj yaptıkları geminin tipine göre de bir eğitime alıyoruz. Bir haftalık bir oryantasyon eğitimine alıyoruz. Bu eğitimlerde de her departmanın müdürleri ya da onların atamış olduğu kaptan veya başmühendisler eğitimlere giriyor. Onların da kanaatine göre olumlu veya olumsuz olacak şekilde alımları yapıyoruz. Aslında en güzel değerlendirme stajdaki değerlendirme çünkü bir zabıt adayının en iyi değerlendirme alanı uzun bir simülasyon değerlendirmesi sayılıyor.

Birinci soruya katılımcılar tarafından verilen cevaplar analiz edildiğinde uzakyol vardiya zabiti seçiminde işgören seçim yöntemlerinin kullanıldığı görülmektedir. Seçim sürecinde mesleki test, mülakat, İngilizce testi ve psikometrik testin yaygın olarak kullanıldığı katılımcılar tarafından sıklıkla ifade edilmiştir. Yine ifadelerden anlaşılacağı üzere testlerin sonuçlarının aslında sadece yardımcı bir veri olduğu önemli olanın mülakat olduğu sıklıkla ifade edilmiştir.

Katılımcılara ikinci soru olarak “Uzakyol Vardiya Zabitanın mesleki olarak hangi yetkinlik ve donanımlarda olmasını beklemektesiniz? Bu yetkinliği/donanımı ölçmek için ne gibi yöntemler kullanmaktasınız?” sorusu yöneltilmiştir. Bu soruya verilen cevapların kodlaması ve ağırlık puanları Tablo 14’te gösterilmiştir.

Tablo 14: Uzakyol Vardiya Zabiti Seçerken Katılımcıların Aradığı Mesleki Seçim Kriterleri (Soru-2)

Kod	AP	F.	KATILIMCILARIN İFADELERİ											
			K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7	K8	K9	K10	K11	K12
Emniyet Bilgi ve Becerisi	28	12	3	1	1	3	3	3	1	3	3	2	3	2
Güvenlik	1	1	1											
ISM-Kalite Uygulamaları	12	7	3	1		1	1			1	3			2
Kargo Oper. Bilgi-Becerisi	14	8	1	2	3	3	1			1		1		2
Manevra	3	2	2								1			
Bakım Tutum Bilgi ve Becerisi	14	7	3	1	1		2			3			2	2
Seyir Bilgi ve Becerisi	29	11	3	3	3	3	3	2	1	3	3	2	3	
Meteoroloji	2	1	2											
Deniz Hukuku	3	2	2								1			
Vardiya-Colreg	31	12	2	3	3	3	3	3	1	1	3	3	3	3
Gemicilik	3	2		2			1							
Denizde Haberleşme	5	3		2	1		2							
Sefer Planlaması	6	3				3	2	1						
ECDİS	3	2				1	2							
Denizcilik Sözleşmeleri	10	7	1	2	2		2			1	1		1	
Mesleki İngilizce	29	12	3	3	1	3	3	3	1	3	3	1	2	3

Kaynak: Yazar tarafından hazırlanmıştır.

Katılımcılar Uzakyol Vardiya Zabiti seçiminde aranan mesleki kriterler içinde 12 katılımcının tamamı Emniyet Bilgi ve Becerisi ifadesinde bulunmuş ve bu ifadeye atfedilen ağırlık puanı toplamda 28 olarak ifade edilmiştir. Güvenlik Bilgisi konusunda ise sadece 1 katılımcı söylemde bulunmuş ve atfedilen ağırlık puanı 1 olarak belirlenmiştir. Uzakyol Vardiya Zabiti seçim kriteri olarak adaylarda bulunması gereken mesleki kriterlerden birinin ISM ve Kalite Uygulama Bilgisi olduğunu ifade eden katılımcıların sayısı 7 ve atfedilen toplam ağırlık puanı ise 12’dir. Kargo Operasyonları bilgi ve becerisinin Uzakyol Vardiya Zabitlerinde bir mesleki seçim kriteri olarak ifade eden katılımcı sayısı ise 8 ve atfedilen toplam ağırlık puanı ise 14 olarak belirlenmiştir. Gemi Manevrası Bilgi ve Becerisi, Deniz Hukuku Bilgisi ile Gemicilik Bilgi ve Becerisi konusunda 12 katılımcının 2’si söylemlerde bulunmuş ve toplam ağırlık puanı ise 3 olarak belirlenmiştir. Bakım-

Tutum Bilgi ve Becerisi konusunda ise 12 katılımcının 7'si toplamda 14 ağırlık puanlık ifadelerde bulunmuşlardır. Temel Seyir Bilgi ve Becerisi konusunda ise 12 katılımcıdan 11'i, 29 ağırlık puanına denk gelen ifadeler kullanmışlardır. Meteoroloji bilgisi konusunda sadece bir katılımcı söylemde bulunmuştur. Vardiya Tutma Bilgi ve Becerisi (COLREG) bilgi düzeyi konusunda 12 katılımcıdan 12'si 31 ağırlık puanına denk gelen ifadelerde bulunmuştur. Denizde Haberleşme Bilgi ve Becerisi ile Sefer Planlaması Bilgi ve Becerisi konusunda ise 12 katılımcıdan 3'ü 5 ve 6 ağırlık puanına denk gelen ifadelerde bulunmuşlardır. Denizcilik Sözleşmeleri Bilgisi konusunda ise 12 katılımcıdan 7'si ifadeler kullanmış ve atfedilen ağırlık puanı toplamda 10 olarak belirlenmiştir. Mesleki İngilizce bilgisi konusunda ise 12 katılımcının tamamı gerekliliği konusunda ifade de bulunmuş ve toplam ağırlık puanı 29 olarak belirlenmiştir.

Tablo 15'te mesleki kriterlerin tekrar sayısı katılımcıların yarısından fazlası olan ifadeler ve ağırlık puanları gösterilmektedir.

Tablo 15: Uzakyol Vardiya Zabiti Seçiminde Yaygın Kullanılan Mesleki Seçim Kriterleri

Mesleki Seçim Kriterleri	Ağırlık Puanı	İfade Sıklığı
Vardiya Tutma Bilgi ve Becerisi	31	12
Mesleki İngilizce	29	12
Emniyet Bilgi ve Becerisi	28	12
Seyir Bilgi ve Becerisi	29	11
Kargo Operasyonları Bilgi - Becerisi	14	8
ISM-Kalite Uygulamaları	12	7
Bakım Tutum Bilgi ve Becerisi	14	7
Denizcilik Sözleşmeleri Bilgisi	10	7

Kaynak: Yazar tarafından hazırlanmıştır.

Tablo 15 incelendiğinde Uzakyol Vardiya Zabiti seçim kriterleri arasında en fazla tekrar edilen kriterlerin Mesleki İngilizce, Emniyet Bilgi ve Becerisi, Vardiya Tutma Bilgi ve Becerisi ile Temel Seyir Bilgi ve Becerisi olduğu ortaya çıkmıştır.

Emniyet Bilgi ve Becerisi ile ilgili olarak bir katılımcı aşağıdaki ifadeleri kullanmıştır.

“Uzakyol Vardiya Zabitinin iki önemli görevi var. Bunlardan en

önemlisi kesinlikle Emniyet bilgisi. Bunun üzerinde çok duruyoruz. Soruyorum sınavlarda da var ama mülakatlarda da soruyorum. Aylık, haftalık testler neler, talimler neler ne sıklıkla yapılıyor senin buradaki görevin ne bunların hepsini sorguluyoruz. Ama burada da aldığımız cevap genelde geçen gemide böyle yapıyorduk şöyle yapıyorduk şeklinde. Bizler tehlikeli yük taşıyoruz bizde diğer firma şöyle yapıyor böyle yapıyor olmaz. Bunu böyle mi söylüyor yoksa şu koda göre böyle yapıyoruz mu diyor bana bir referans gösterebiliyor mu? Ben buna bakıyorum. Kaynak varsa referans varsa bu aday uygun adaydır. Ama maalesef şimdi gelen vardiya zabitleri kodlardan çok şu gemide böyleydi şöyleydi diyorlar. Ne oluyor böyle olunca ilk denetlemede patlıyoruz yeri geliyor yükten oluyoruz.”

Emniyetle ilgili başka bir katılımcının ifadesi de aşağıda gösterilmektedir. Emniyet algısını nasıl ölçtüğünü aşağıdaki ifade ile anlatmıştır.

Emniyet bilgisi bizim için çok önemlidir. Zaten aslında ilk mülakatta baktığımız unsur budur. Zaten bu aşamada başarılı olamayan birisi, diğer aşamalara geçemiyor teşekkür ediyoruz ve gönderiyoruz. Emniyeti açalım biraz. Mesela “rescue botun kontrolünü yaparken nelere dikkat edersin?” diyerek başlıyoruz. Çok genelden başlıyoruz ve detaylandırmasını ondan istiyoruz bizim sorumuza bir soruyla dönmesini istiyorum. Can salları, tüpler, yangın tüplerinin konumları nerelerde bulunur kontrolü dolumu nasıl yapılır diye sorular soruyorum çünkü bu adam artık zabit stajda bunları öğrenmiş olması gerekiyor ve görevi bu olacak. Gemide bir alışma süreci yok gemiye çıkacak ve bu işi o yapacak ona birisi gösteremez herkesin işi gücü farklı biliyorsunuz. Talimleri ne kadar sürede yapıldığını, personelin görevlerinin ne olacağı bunları nereden bulması gerektiği, yangına nasıl müdahale etmesi gerektiği soruluyor. Bir talim senaryosu planla diyorum mesela anlat bana diyorum. Yangın tiplerine nasıl müdahale edilmesi gerektiğini bilmesi gerekiyor. Tava yangını var ne yaparsın diye soruyorum süreci baştan sona anlatmasını istiyorum

raporlamasından müdahalesine kadar, orada kuru kimyevi toz derse olmaz diyoruz. Tankerlerde bırakın tankerleri hepsinde bu iş hafife alınacak bir durum değil. Büyük çevresel felaketler, can kayıpları daha neler neler oluyor. Kaza raporlarını incelediğinde görüyorsun zaten en ufak hatalardan ne felaketler doğuyor. O yüzden emniyet en önemli unsurdur bence.

Vardiya Tutma Bilgi ve Becerisi ile ilgili olarak bir katılımcı aşağıdaki ifadeleri kullanmıştır.

Çatışmayı Önleme Tüzüğü bilgisi genelde testlerle ölçülüyor ama testlerde açık uçlu soru soramıyorsun o sebeple biz mülakat aşamasında da oldukça yoğun bir şekilde üzerinde duruyoruz. Bu kuralları ezbere bilmesinden çok uygulamada neler yapması gerektiği ile ilgileniyoruz. Bir adaya sormuştum mayın gemisi hangi fenerleri yakar diye bilmesini beklemiyordum tabi ki tepkisini ölçmek için sormuştum. Oda bana çok yanarlı dönerli bir sürü fener yakıyor öyle bir şey görürsem yaklaşmam hemen kaptanı ararım demişti. Etkilenmişim verdiği cevaba. Gemilerin yoğun olduğu rotalar var kanal geçişleri var. Bir vardiya zabiti bunların ne anlama geldiğini bilecek o kadar çok çatışma oluyor ki inceliyoruz kaza raporlarını bakıyoruz hep bir vardiya kurallarına uymama nedeni var altında. Adı üzerinde vardiya zabiti ve bu COLREG kuralları Türkçe literatürde vardiya kuralları olarak adlandırılır. Bilecek seda işaretleri ne anlama geliyor. Ben gemi kaptanıyken yaşadığımız bir atlattığımız bir kaza var kıyı seyri yapıyoruz, Vardiya zabiti deneyimli de biriydi 2 yıla yakın hizmeti vardı ikinciliği geldi neredeyse. Yetişen bir gemi seda işareti verdi sancağından geçeceğim diye bekledim rota değişecek mi? Yok değişmiyor. Bizden bir karşılıklıta gelmiyor. Bekledim kamaramda telsiz var dinliyorum bir iletişim de yok. Bir defa daha geldi seda işareti gene tık yok bizde. Uyudum uyuyacaktım içime kurt düştü çıktım yukarı. Bizim zabıt yana döküle çatışmayı

önleme tüzüğünü kurcalıyor yerini bile bilmiyor. Komutu aldım verdim işareti neyse geçti gitti olay ama Allah korusun kazada olabilirdi.

Seyir Bilgi ve Becerisi ile ilgili olarak katılımcılar genelde benzer ifadeler kullanmışlardır. Aşağıda bir katılımcının seyir bilgisi ile ilgili olarak belirttiği ifadeye yer verilmiştir.

Seyir bilgi ve becerisi zaten okulda oldukça üstünde durulan bir konudur. Yani bir aday başvurduğunda harita çizmesini sefer planlaması yapmasını burada bekleyemezsin ama gemide çok önemli bir unsurdur. Vardiya zabitanın görevidir. Biz burada daha çok şamandıraları soruyoruz mesela kardinal şamandıraları hep karıştırılır. Karıştırılmaması gerekiyor sorarım. IALA A-B sistemi nedir sorarım bilmeyenle işim olmaz gemiye gönderemem. Sınavlarda da soruluyor ama görüşmede değerlendiririz. Harita düzeltmeleri hoş gerçi kalmadı ama bilmek lazım. Astronomik seyir, kıyasal seyir bunlarla ilgili birçok soru var aklımda. Ama en önemlisi sefer planı nasıl hazırlanır dönülmez hat neresidir, seperasyon geçişi nasıl yapılır bunları bilmesini istiyorum. Stajda büyük firmalarda çalıştılsa eğer genelde öğrenirler bunları ama bilmeyende var. Jurnal nasıl doldurulur mevki çeşitleri nelerdir sorguluyoruz tabi ki çok temel şeyleri sorguluyoruz ama mesela gemiden bir geri bildirim gelsin bu adamın seyir bilgisi yetersiz, emniyet bilgisi zayıf diye anında indirmek lazım hiç düşünmeden. Diğer her şey halledilir ama seyir ve emniyet vardiya zabitanın gemide öğreneceği bir beceri değildir. O işin stajda halledilmesi gerekir.

Yukarıdaki ifadelere ek olarak Uzakyol Vardiya Zabitanın kargo operasyonları, ISM-kalite uygulamaları, bakım tutum ve denizcilik sözleşmeleri katılımcılar tarafından sıklıkla tekrar edilen mesleki kriterlerdir.

Katılımcılara üçüncü soru olarak “3. Uzakyol Vardiya Zabiti adaylarının

kişisel ve davranışsal olarak hangi yetkinlik ve donanımlarda olmasını beklemektesiniz? Bu yetkinlik/donanımı ölçmek için ne gibi yöntemler kullanmaktasınız?” sorusu yöneltiştir. Bu soruya verilen cevapların kodlaması ve ağırlık puanları Tablo 16’da gösterilmiştir.

Tablo 16: Uzakyol Vardiya Zabiti Seçerken Katılımcıların Aradığı Genel Seçim Kriterleri (Soru-3)

Kod	AP	F.	KATILIMCILARIN İFADELERİ											
			K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7	K8	K9	K10	K11	K12
Stok Yönetimi	1	1	1											
Takım Çalışması	22	11	3	3	1	3	3	2		1	2	1	2	1
Etkin İletişim	19	11	2	1	1	2	3	2	1	1	3	1		2
Sonuç Odaklılık	3	2	2			1								
Güvenilirlik	1	1	1											
Kurallara Uyma	8	4	3	3		1	1							
Kendini Geliştirme	1	1	1											
Hijyen	2	2	1										1	
Liderlik	2	2	1			1								
Koçluk	1	1	1											
Personel Yönetimi	10	7	3	2		1	1				1	1		1
Karar Verme	10	6	1	3		1	2						1	2
İnisiyatif Alma	4	3	1	2						1				
Analiz Etme	5	2	3											2
Problem Çözme	6	3	3			1								2
Stres Yönetimi	14	9	2	1	1	1	2	3			2		1	1
Soğukkanlılık Baskı Altı Cal.	7	4	1	1			2	3						
Otoriter	1	1		1										
Heyecanlılık	1	1		1										
Zor Şartlara Dayanıklılık	16	11	1	1	1	1	3	1		1	2	1	3	1
Durumsal Farkındalık	22	11	2	2	3	3	3	2		1	2	1	1	2
Acil Durum Yönetimi	4	3	1			1		2						
Sosyallik	2	2						1		1				
Tutarlılık	1	1							1					
Eleştiriye Açık Olma	12	7		2	2		2			1	3		1	1
Zaman Yönetimi	1	1									1			
Disiplin	23	11	3	2	1	2	2	2		1	3	1	3	3
Acil Durum Yönetimi	11	8	1	1		1	1	1			1	3	2	

Kaynak: Yazar tarafından hazırlanmıştır.

Katılımcılar Uzakyol Vardiya Zabiti seçiminde aranan genel kriterler içinde 12 katılımcının biri Stok Yönetimi konusunda ifadede bulunmuş ve bu ifadeye

atfedilen ağırlık puanı toplamda 1 olarak ifade edilmiştir. Takım Çalışması konusunda ise 12 katılımcının 11'i söylemde bulunmuş ve atfedilen ağırlık puanı 22 olarak belirlenmiştir. Uzakyol Vardiya Zabiti seçim kriteri olarak adaylarda bulunması gereken genel kriterlerden birinin Etkin İletişim Becerisi olduğunu ifade eden katılımcıların sayısı 11 ve atfedilen toplam ağırlık puanı ise 19'dur. Sonuç Odaklılık Uzakyol Vardiya Zabitlerinde bir genel seçim kriteri olarak ifade eden katılımcı sayısı ise 2 ve atfedilen toplam ağırlık puanı ise 3 olarak belirlenmiştir. Güvenilirlik, Kendini Geliştirme İsteği ile Koçluk konusunda her bir kriter için 12 katılımcının 1'i söylemlerde bulunmuş ve her kriterin toplam ağırlık puanı ise 1 olarak belirlenmiştir. Kurallara Uyuma yetkinliği konusunda ise 12 katılımcının 4'ü toplamda 8 ağırlık puanına denk gelen ifadelerde bulunmuşlardır. Hijyen ve Liderlik Becerileri konusunda ise 12 katılımcıdan 2'si, 2 ağırlık puanına denk gelen ifadeler kullanmışlardır. Katılımcılardan 7'si Personel Yönetimi Becerisi konusunda 10 ağırlık puanına denk gelen ifadeler kullanmışlardır. Karar Verme Becerisi konusunda 5 katılımcı söylemde bulunmuştur ve bu ifadeye atfedilen ağırlık puanı 9 olarak belirlenmiştir. İnisiyatif Alma Becerisi konusunda 12 katılımcıdan 3'ü, 4 ağırlık puanına denk gelen ifadelerde bulunmuştur. Analiz Etme Becerisi konusunda ise 12 katılımcıdan 2'si, 5 ağırlık puanına denk gelen ifadelerde bulunmuşlardır. Problem Çözme Becerisi konusunda ise 12 katılımcıdan 3'ü söylemde bulunmuş ve atfedilen ağırlık puanı toplamda 6 olarak belirlenmiştir. Stres Yönetimi konusunda ise 12 katılımcının 9'u gerekliliği konusunda ifade de bulunmuş ve toplam ağırlık puanı 14 olarak belirlenmiştir. Otoriter Olma ve Heyecan Kontrolü konusunda ise her bir kriter için 12 katılımcının 1'i söylemde bulunmuş ve atfedilen ağırlık puanı 1 olarak belirlenmiştir. Uzakyol Vardiya Zabiti seçim kriteri olarak adaylarda bulunması gereken genel kriterlerden birinin Zor Şartlara Dayanıklılık Becerisi olduğunu ifade eden katılımcıların sayısı 11 ve atfedilen toplam ağırlık puanı ise 16'dır. Durumsal Farkındalık Becerisinin Uzakyol Vardiya Zabitlerinde bir genel seçim kriteri olarak ifade eden katılımcı sayısı ise 11 ve atfedilen toplam ağırlık puanı ise 22 olarak belirlenmiştir. Tutarlılık ve Zaman Yönetimi konusunda her bir kriter için 12 katılımcının 1'i söylemlerde bulunmuş ve her kriterin toplam ağırlık puanı ise 1 olarak belirlenmiştir. Sosyal Yetkinliği konusunda ise 12 katılımcının 2'ü toplamda 2 ağırlık puanına denk gelen ifadelerde bulunmuşlardır. Eleştiriye Açık

Olma özelliği konusunda ise 12 katılımcıdan 7'si, 12 ağırlık puanına denk gelen ifadeler kullanmışlardır. Katılımcılardan 11'i Disiplin Becerisi konusunda 23 ağırlık puanına denk gelen ifadeler kullanmışlardır. Acil Durum Yönetimi Becerisi konusunda 8 katılımcı söylemde bulunmuştur ve bu ifadeye atfedilen ağırlık puanı 11 olarak belirlenmiştir.

Tablo 17'de genel kriterlerin tekrar sayısı katılımcıların yarısından fazlası olan ifadeler ve ağırlık puanları gösterilmektedir.

Tablo 17: Uzakyol Vardiya Zabiti Seçiminde Yaygın Kullanılan Genel Seçim Kriterleri

Genel Seçim Kriterleri	Ağırlık Puanı	İfade Sıklığı
Takım Çalışmasına Yatkinlik	22	11
Etkin İletişim Beceri	19	11
Zor Şartlara Dayanıklılık Becerisi	16	11
Durumsal Farkındalık Düzeyi	22	11
Disiplin	23	11
Stres Yönetimi Becerisi	14	9
Acil Durum Yönetimi Becerisi	11	8
Personel Yönetimi Becerisi	10	7
Eleştiriye Açık Olma Özelliği	12	7
Karar Verme	10	6

Kaynak: Yazar tarafından hazırlanmıştır.

Tablo 17 incelendiğinde Uzakyol Vardiya Zabiti seçim kriterleri arasında en fazla tekrar edilen genel kriterlerin Takım Çalışmasına Yatkinlik, Etkin İletişim Becerisi, Zor Şartlara Dayanıklılık Becerisi, Durumsal Farkındalık Düzeyi, Disiplin, Stres Yönetimi Becerisi, Acil Durum Yönetimi Becerisi, Personel Yönetimi Becerisi, Eleştiriye Açık Olma Özelliği olduğu ortaya çıkmıştır.

Takım Çalışması Becerisi ile ilgili olarak bir katılımcı aşağıdaki ifadeleri kullanmıştır.

Gemide ortalama 16-17 kişi çalışıyor. Bunlar sabah, öğlen, akşam beraber. Herkesin işi birbirini destekliyor. Vardiya tutuyorsun, biri yemek yapıyor, öteki sen zaman kaybetme işini gücünü yap dinlenmene geç diye odanı temizliyor çamaşırlarını yıkıyor sana sofrayı

kuruyor. Herkesin görevi kısacası birbirini tamamlıyor. Herkes bir takım gemide ve biri işini düzgün yapmazsa çarklının dişleri gibi tüm işler birbirine giriyor. Yeri geliyor bir ambar temizlenecek normalde ikinci kaptan yönetir, zabıtlar başında durur gemiciler bu işi yapar. Mesafe kısa zaman az herkes dalıyor tanklara veya ambarlara. Kimse anlamaz adam sayım az, yetişmedi diyemezsin. O gemi makinecisinden güvertecisine beraber yürüyor. Vardiya zabıtları de o gemide bir yönetici aslında onun da görevleri var. Hem katılımcı hem destekleyici. Mesela talimlerde herkesin bir görevi var yerine getirmekle yükümlü olduğu biri işini yapmasın her gün yemek yediğin, zaman geçirdiğin arkadaşının ölümüne neden olursun. Yangın talimi mesela şimdi bir ekip var ilk yardım ekibi, biri destek ekibi biri yangın söndürme ekibi biri kurtarma ekibinde. Zabıtlar bu ekiplerin başında kaptan hepsinin başında. Söndürme ekibi yangına müdahale ediyor, destek ekibi her türlü malzeme yardımı yapıyor, yaralanan varsa kurtarma ekibi o işle alakalı oluyor onun üstüne ilk yardım ekibi kurtarılan yaralıya müdahale ediyor. Kaptan herkesle iletişim halinde o koordinasyondan sorumlu. Geminin ne zaman terkedileceğine karar veriyor, terk edilecekse nasıl terk edilecek müdahale nasıl yapılacak bunlara hep karar veriyor. Yani bir laf vardır halk arasında hepimiz aynı gemideyiz. Mecazen söylenir bu laf ama bizim meslekte gerçek anlamda kullanılmaktadır. O sebeple sadece vardiya zabıtları değil gemi personelinin hepsi birer takım oyuncusudur.

Durumsal Farkındalık Düzeyi ile ilgili olarak bir katılımcı aşağıdaki ifadeleri kullanmıştır.

Durumsal Farkındalık en önemli unsurdur. Sadece köprüüstünde de değil. Evrak işinde bile durumsal farkındalık önemli imzalıyorlar bakmadan her şeyi. Adam yükü veriyor limanda. Forma yazmışlar konteyner da sızıntı var, bizimkilerde imzalamış ama neyi imzalamışlar bilmiyorlar. Taşıtan firma dönüş yapıyor bize uzun bir

aradan sonra, talep ediyorlar yani. Gemiye soruyoruz adamların haberi yok imzan var ama diyorum bilmiyorum diyor. Belki adamlar bilerek yaptı bir iki izledi her şeyi imzalıyor bu adam dedi bilemezsin. Dünya da çok garip olaylar oluyor.

Etkin İletişim Becerisi ile ilgili olarak bir katılımcı aşağıdaki ifadeleri kullanmıştır.

Etkin iletişim becerisi bizde farklı algılanıyor. Bir sorun olduğunda iletmekten korkuyor ya da bir şey dersem yanlış anlaşılır mı diye korkuyor. Geribildirim olayı biraz zayıf kalıyor. Yaşanan kazalar var. Vardiya zabiti ile kaptan aynı vardiyada karşıda bir gemi feneri var. Görüyor vardiya zabiti ama kaptana söylemeye çekiniyor. Görmüştür kaptan diyor. Sonra iş işten geçiyor kaptan görmemiş meğerse iletişim kurmaya acizler. Ya da yavaşmada kaptan bir komut veriyor telsizden kış tarafa vardiya zabiti tam anlamıyor kaptanda biraz sertse anlaşılmaıı süvari bey diyemiyor bildiğini okuyor kaza oluyor. Çok olay var böyle çekinmemek lazım. İletişim kurabilmek lazım aynı zamanda da iletişime açık olmak gerekiyor. Şimdi yeni olaylar var duyduğumuz yeni gençler telsiz kullanmaya çekiniyor. Aman karşı gemi ile çok iletişime geçmeyeyim diyor. Farkında bir sorun var yaklaşıyor gemi ama telsizle iletişim kurmaya çekiniyor. Sonra istenmeyen durumlar oluşuyor. Diyeceğim İngilizcesi yetersiz ama öyle bir durumda yok kaza oluyor dinliyoruz kayıtları ayak sesleri olmasa köprüüstünde adam yok diyeceğim. Zabitler bu konuda biraz çekingen bunun kırılması gerekiyor.

Etkin İletişim Becerisi ile ilgili olarak başka bir katılımcı ise şu ifadeleri kullanmıştır.

İletişim becerisi denizcilikte çok zayıf. Gemi içini geçiyorum. En basitinden kumanya meselesinden bir örnek vereyim. Kumanya

alıyoruz geribildirim gelmiyor. Bizde ofiste diyoruz ki herhalde çok memnunnardı bir daha alıyoruz. Bu sefer yer yerinden oynuyor çok kötüydü neden aldınız. Aşçı üründen memnun değil, ikinci kaptana iletmiyor, oradan da bize gelmiyor. Parasıyla alıyoruz bedava almıyoruz kötüyse değiştiririz. İletişim eksikliği var.

Eleştiriye Açık Olma ile ilgili olarak bir katılımcı aşağıdaki ifadeleri kullanmıştır.

Eleştiriye açık olma benim için çok önemlidir. En büyük yanılsamamız bu. Ben gemide zabıtlere iç denetime gittiğimde tek söylediğim eleştiriye açık olun. Gemide mesela Echo Sounder'ın bir tane sensörü var. Oda baş tarafta. Ama diğer şirketlerin gemilerinde genelde iki tane var bir başta bir kıçta olmak üzere. Gemiye gidiyorum formlara bakıyorum hem başta hem kıçta test edilmiş gözüküyor. Bilmiyor musun bu gemide bir sensör var, sen nasıl ikisini test ediyorsun. Ezbere iş yapıyor. Bizde iki zabıt var diğeri diyor ki ben söyledim ama adam bana da diyor nasıl bir tane var iki tane vardır. Gemiye ben aldım oğlum bir tane var diyorum inanmıyor inatlaşıyor göster o zaman diyorum gösteremiyor. Adam eleştiriye açık değil. Gemi de üstler astlarının dediğini, astlar üslerinin dediğini kabul etmiyor. Birbirinize denetimler yapın illa ki şirketten birileri gelip yapmasın bu denetimleri. Birbirinizin söylediklerine değer verin. Gemide adam yanlış bir şey oldu adama anlatıyorsun yanlış olduğunu da anlıyor ama geri adım atmıyor kıvırmaya çalışıyor. Geri adım at ne olacak öğrenmiş ol.

Eleştiriye Açık Olma ile ilgili olarak başka bir katılımcı ise şu ifadeleri kullanmıştır.

Eleştiri bizim ülkemizde yanlış anlaşılıyor sanki açığı buldum gibi hemen savunmaya geçiliyor. Eleştiri iyi bir şey eleştiriye açık

olacaksın ki kendini geliştirebilesin.

Disiplinli Olma ile ilgili olarak bir katılımcı düşüncelerini aşağıdaki ifadeleri kullanarak belirtmiştir.

Disiplin, örf ve adetler denizcilikte çok önemlidir. Zaman değişiyor Z kuşağı geliyor anlıyorum ama uymak zorundalar. Dünyada ki denizcilik mesleğinde sistem disipline dayalıdır. Uymazlarsa geminin tüm çalışma sistemi çöküyor. Tüm personele ve özellikle kaptanlara bu konuda talimat verdim. Bu eğitim biraz okulda başlıyor. Kariyer günlerine gidince anlıyoruz ama gemideki zabitin tutumu da değişebiliyor. Gemiden disiplini al geriye bir şey kalmıyor. Zabıt adaylarına saçma geliyor sağa sola şikâyet ediyor. Kaptan diyor mesela köprü üstünde kaptan koltuğu var. Oraya oturmak yasak. Neden yasak saçma diyor adam, dört saat ayakta mı duracağım? diyor. Evet yasak ve bu yasakta hiçbir yerde yazmaz. Genel teamüldür, denizciliğin örf adetidir. O koltuk oraya sen otur diye yapılmamış kaptan oturur oraya kaptanında yanında bir vardiyacı vardır normalde. Yasak çünkü tek başına vardiya tutarken için geçer, uyursun. Uyursan da gider gemiyi vurursun. Ayakta uyuyabilir misin? Düşersin uyanırsın. Yasak çok saçma diyorlar öyle değil. Kaptan bir şey diyorsa uyacaksın. Her dediği doğru değildir olabilir uyarırsın bunun BTM'de de yeri var. Ama son emir kaptanıdır. O bir şey der sen başka şey uygularsan sıkıntı çıkar açıklayamazsın. Ya da köprü üstünde telefon kullanımını yasaklamışsınız uyacaksın. Neden arasan çok var ama adam ben işimi iyi yapıyorum ne olacak iki video izlesem diyor. Sen orada vardiyacısın, vardiya zabitisin sen telefonuna değil pruvana bakacaksın. Yoksa belgeselini yaparlar izlerler tarihi kaza diye manşet olursun. Kaptan fırça atınca da gurur yapıyor gemiden ayrılma dilekçesi veriyor. Sen yapman gereken işi yapmıyorsun başka şeylerle uğraşıyorsun. Bunu kaldıramıyorlar bunun bilinci ile gelmeleri lazım ben bunu burada öğretemem.

Disiplinli olma ile ilgili olarak başka bir katılımcı ise aşağıdaki ifadeleri kullanmıştır.

Disiplin denizde olmazsa olmazdır. Gemide bir hiyerarşi var. Bu sadece emir komuta zinciri içinde değil. Sorumluluk olarak bakarsan da bir hiyerarşi var. Alttaki adamın yaptığından üstü, en sonda da kaptan sorumludur. Sen kaptana bu kadar sorumluluk ver ama gemide disiplin olmasın kabul edilebilir değil. Disiplin sonradan kazanılan bir davranış burada da görev okullarda. Okullarda hiyerarşi disiplin başlıyor öğretiliyor ağır başlıyor ki sonra gemideki kabullenilebilsin. Dünyadaki tüm denizcilik okullarında var bu yapı. Disiplin aslında iş yapma şeklidir. Sorumluluktur.

Stres Yönetimi ve Baskı Altında Çalışma Becerisi ile ilgili olarak bir katılımcı aşağıdaki ifadeleri kullanmıştır.

Yükleme, tahliye, manevralar hepsinin sonuçları vahim olabilir bu konuda insanda ister istemez bir stres yaratıyor. Ailenden uzaktasın evden iyi haberler gelmiyor. İş yoğun uykusuzsun bu gibi olaylar gemide çok normal. O yüzden insanların stresle mücadele edebilmesi gerekiyor. Bu da aslında disiplinin bir parçası iş disiplini öğreniyorsun. Dayanıklılık denince zihinsel ve fiziksel olarak ayrılıyor ama ikisi birbirini etkiliyor. Zihinsel olarak rahat değilsen hata yaparsın. Stres yönetimi baskı altında karar vermen için çok önemli çünkü işler hep üst üste ortam hep stresli. Vardiya zabitanın stres yönetiminin becerebilmesi lazım buna mutlaka bakıyoruz. Köprüüstünde yoğun trafikte oturup ağlayan adam işimize yaramaz ama üstesinden gelmeye çalışan ya da tereddütlü varsa kaptanı köprüüstüne çağıran adam bizim için iyidir.

Personel Yönetimi Becerisi ile ilgili olarak bir katılımcı aşağıdaki ifadeleri

kullanmıştır.

Uzakyol vardiya zabiti dediğin adamın yönetim becerisinin de olması gerekiyor. Altındaki adamları yönetebilmesi yönetirken kendini kaybetmemesi lazım. Kıç taraftasın manevrada kaptan sana belli komutlar veriyor sen bu komutları aktarıyorsun gemicilere. Onlarda senin komutlarına uyuyor. Tüm geminin kaptanı süvaridir ama sende ekiplerin yöneticisi oluyorsun. Personeli idare edebilme yönetebilme yeteneğinin olması lazım. Bununla ilgili biz mutlaka bir eğitim veriyoruz zabitlere. Ama bir ışık görmemiz lazım 1 haftalık eğitimde ben yönetici yaratamam burada. O yüzden okuldaki hiyerarşik eğitimi doğru buluyorum. 1 sınıfta yönetilensin belki ama 2-3-4'te sen yönetiyorsun. İnsanları yönetmeyi idare etmeyi öğreniyorsun.

Araştırmanın bu aşamasında elde edilen bulgular ışığında 18 seçim kriteri belirlenmiştir. Bu kriterlerin seçim kararına olan etkisini tespit etmek amacıyla Çok Kriterli Karar Verme teknikleri kullanılarak her kriterin ağırlık katsayıları hesaplanmalıdır.

3.3.3.1. Gemiadamı İşgören Seçim Kriterlerinin Ağırlıklarının Belirlenmesi

İşgören seçimi firmanın hedeflerine, adayların özelliklerine, aranan kriterlerin birbirleri üzerine olan etki ağırlıklarına ve karar vericilerin kişisel tercihlerine bağlı oldukça karmaşık bir yapıdır. Seçim sırasında olan karar verme süreci birçok kriterden etkilenmekte ve seçimi yapacak insanların karar verme sürecine zarar vermektedir. Bu nedenle birinci bölümde seçim kararının verilmesi başlığında da değinildiği gibi Çok Kriterli Karar Verme Yaklaşımlarının kullanılması faydalı olmaktadır. (Afshari ve diğerleri, 2010: 511; Sabuncuoğlu, 2013: 116). Bu bölümde araştırma yöntemi anlatılmadan önce çok kriterli karar verme yöntemleri kısaca tanıtılmıştır. Sonrasında ise; araştırmanın yöntemi, örneklem grubu, veri toplama aracı ve personel seçim kriterlerinin ağırlıklarına ilişkin bulgulardan bahsedilmiştir.

Karar kavramı, ulaşılan veya sunulan bir sonuç veya yargı olarak tanımlanmaktadır. Karar verme çeşitli faktörlere dayalı olarak tek bir seçeneğin veya alternatifin seçilmesini sağlamaktadır. Seçeneğin veya alternatifin fazla olması durumunda seçeneklerin hepsinin faktörleri birbiri üzerine etki edecek ve karar vericiyi zorlayacaktır. Karar verme süreci aslında davranışsal bir özelliktir. Bu süreçte (1) karar verilmesi gereken sorunun tespit edilmesi, (2) alternatiflerin neler olduğu ve (3) hangi alternatifin en iyisi olduğunun belirlenmesi olarak karar verme süreci tanımlanmaktadır (Connor ve Becker, 2003: 155-157).

Karar verme aslında günlük hayatımızın her alanında ve her anımızda kullanılmaktadır. Fakat bazı sorunlar karşısında seçeceğimiz alternatiflerin sonuçları ağır olabilecek kararlar, genelde göze almayı zorlaştıran kararlar olarak adlandırılmaktadır. İş hayatında da aslında her bireyin verdiği kararlar örgütsel karar verme kavramını oluşturmaktadır. *“Örgütsel karar verme, örgütün paydaşları için en fazla değeri yaratacak çözüm veya eylem planı oluşturarak bir soruna cevap verme süreci”* olarak tanımlanmaktadır. (Jones, 2013:334; Deniz, 2002: 115). Mintzberg ve diğerleri (1976) örgütsel karar verme sürecinde üç ana aşama olduğunu belirtmektedir. Bunlar; tanımlama, geliştirme ve seçim aşamalarıdır. Tanımlama aşamasında sorunun ne olduğu tanımlanır ve sonuçlarının ne derece ciddi boyutlara ulaşabileceği irdelenir. Gelişim aşamasında, örgüt içindeki imkanları kullanarak mevcut prosedürlerle soruna bir çözüm bulunmasının mevcut olup olmadığı irdelenmektedir. Soruna ilişkin herhangi bir çözüm yolu mevcut değilse alternatiflerin değerlendirilmesi gerekmektedir. Seçim aşamasında ise soruna ilişkin çözüm alternatifleri değerlendirilmekte ve en uygun olan seçilmelidir. Karar verme aşaması örgütsel kararlarda doğru yargılarda bulunma, analiz ve pazarlık davranışları ile eşgüdümlü kullanılmalıdır.

İyi karar vermek için; karar probleminin doğru belirlenmiş olması, yaratıcılık ile alternatiflerin çeşitlendirilmesi, karar sürecine etki eden tüm faktörlerin göz önüne alınması, değerlendirmenin mantıklı bir yaklaşımla ele alınması, aşamaların düzgün ve dengeli yürütülmesi ve uygulama isteğinin bulunması gerekmektedir (Aktaş ve diğerleri, 2015: 18).

Örgütsel kararlar, yapısal farklarına ve değişik kriterlere göre sınıflandırılmaktadır. Kararlar; programlanabilen ve programlanamayan kararlar,

stratejik ve operasyonel kararlar, kişi ve grup kararları, alt ve üst kademe kararları ile belirlilik ve belirsizlik şartları altında verilen kararlar olarak sınıflandırılmaktadır. Üst kademelerin aldığı kararlar incelendiğinde genellikle stratejik, programlanamayan ve belirsizlik şartları altında alınan kararlardır (Can, 2015: 2-3).

Seçim sürecini etkileyen unsur ve kriter sayısı arttıkça karar verme süreci zorlaşmaktadır. Bu nedenle bu sürecin etkin yürütülmesi için Çok Kriterli Karar Verme Yöntemlerinin kullanılması faydalı olmaktadır. Çok Kriterli Karar Verme Yöntemleri (ÇKKVY), Analitik Ağ Süreci, VIKOR, TOPSIS, ELECTRE, PROMETHEE, Veri Zarflama Analizi, Gri İlişkisel Analiz, MOORA, MACBETH ve Analitik Hiyerarşi Sürecinden oluşmaktadır.

Analitik Ağ Süreci; Thomas L. Saaty tarafından çok kriterli karar verme problemlerinin çözümü için geliştirilmiş bir yöntemdir. Kriterleri hiyerarşik bir sıralama içinde incelemekte tüm kriterlerin birbirlerine olan etkilerini değerlendirerek bir karar verilmesi amaçlanmaktadır. Kriterler arasındaki ilişki amaçtan alt kriterlere doğru değildir ve bir ağ yapısındadır (Önder, 2015: 75-76). Analitik ağ sürecinde kararın verilmesini etkileyen kriterlerin hepsinin birbiri ile ilişkisi bulunmaktadır. Bu karmaşık ilişkinin bulunduğu yapılar için AHP yerine ANP yöntemi kullanılması gerekmektedir (Aktaş ve diğerleri, 2015: 218).

VIKOR (Vise Kriterijumska Optimizacija I Kompromisno Resenje) yöntemi; karar kriterlerinin değerlendirilmesi ile en uygun alternatiften en kötü alternatife doğru sıralanmasını sağlayan bir yöntemdir. Bu yöntem çok karmaşık sistemler içerisinde kriterlerin birbirine zıt olduğu durumlarda uzlaşık kararın belirlenmesi için kullanılmaktadır. Birbirine karşı çelişki yaratan sorunların bulunduğu ve karar verilmesi gereken durumlarda uzlaşık çözümü bulmak amacıyla kullanılmaktadır (Kuzu, 2015: 117). Alternatifler arası uzlaşık bir sıralama yapısı vermesi nedeniyle ve matematiksel sadelik ve kolay anlaşılabilirlik sebebiyle bazı alanlarda bu yöntem yaygınlıkla kullanılmaktadır (Ömürbek ve diğerleri, 2014: 196).

TOPSIS (Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution) Yöntemi; karar verilecek konu ile alakalı belirlenen kriterleri değerlendirerek en ideal çözüme / alternatifte ulaşmak amacıyla kullanılmaktadır. Kolay kullanılan ve sonuçları basit yorumlanan bir yöntem olması nedeniyle sıklıkla kullanılmaktadır. Belirlenmiş olan kriterlere göre ideal çözüme en yakın, negatif ideal çözüme en uzak

alternatif hesaplanarak belirlenmektedir (Özdemir, 2015: 133-134). İdeal çözüm olarak belirtilen çözüm kararında sağlanan fayda en fazla, maliyet ise en az etkide bulunan karar çözümüdür (Uzun ve Kazan, 2016: 101).

ELECTRE (Elimination Et Choice Translating Reality) yöntemi; kriterlerin değerlendirilerek her kriter için tüm alternatiflerin arasındaki ilişkinin tespiti amacıyla ikili üstünlük karşılaştırmalarına dayanmaktadır. Aralarında belirlenen alternatiflerin ağırlıklarını ayrı ayrı değerlendirebilmekte ve toplam ağırlıklar belirlenerek en uygun alternatifin belirlenmesine fayda sağlamaktadır. Kullanım alanlarına göre farklı algoritmalar ile çeşitleri bulunmaktadır (Şahin, 2015: 155). Alternatifler arasında karar verici kabul edilebilir ve edilemez sınırları çizerek sınıflarına ayırır. Ayrılan bu sınıflandırma ile matematiksel modelleme ile derecelendirme yapılır ve karar ağırlıkları tespit edilerek uygun karar belirlenir (Arslan ve Uysal, 2017: 48-49).

PROMETHEE (Preference Ranking Organisation Method for Enrichment Evaluations) yöntemi; karar verilmesi gereken çok karmaşık yapılar içerisindeki en uygun alternatifin belirlenmesi amacıyla kullanılmaktadır. Bu yöntemde kriterlerin ağırlıkları önceden belirlenmelidir. Tüm kriterler açısından karşılıklı iki alternatif arasındaki önceliği ifade etmek gerekmektedir. Bu önem belirtilirken oranlı bir ölçek kullanılmalıdır (Dağ ve Yıldırım, 2015: 177-178). PROMETHEE yöntemi çok kriterli karar verme yöntemleri arasında önceliklendirme yöntemleri arasında en basit ve sade olan yöntem olarak kabul edilmektedir. Bu sebeple kullanımı yaygın bir yöntemdir (Şenkayas ve Hekimoğlu, 2013:68).

Veri Zarflama Analizi; karar verme birim elemanları göreci olarak etkin sayılan ve sayılmayan birimler olmak üzere iki grupta sınıflandırılmaktadır. Göreci olarak etkin sayılan birimler birimlerin etkinlik sınırını belirlemekte ve göreci olarak etkin sayılmayan birimler ise etkin olan karar verme birimlerinin sınırlarına çekilmeye çalışmaktadır. Bu sayede etkin olmayan yapıların geliştirilmesi için stratejiler belirlenmesi sağlanmaktadır. Bu yöntem ile alternatifler karşılaştırılmakta ve alternatifler arasında göreci olarak etkin sayılan alternatifler belirlenerek bu alternatifler dışında diğer alternatiflerin göreci olarak etkin sayılmayarak elenmesi süreci bulunmaktadır (Savaş, 2015: 205,225).

Gri İlişkisel Analiz; küçük ölçekli örnekleme sahip ve belirsizlik içeren

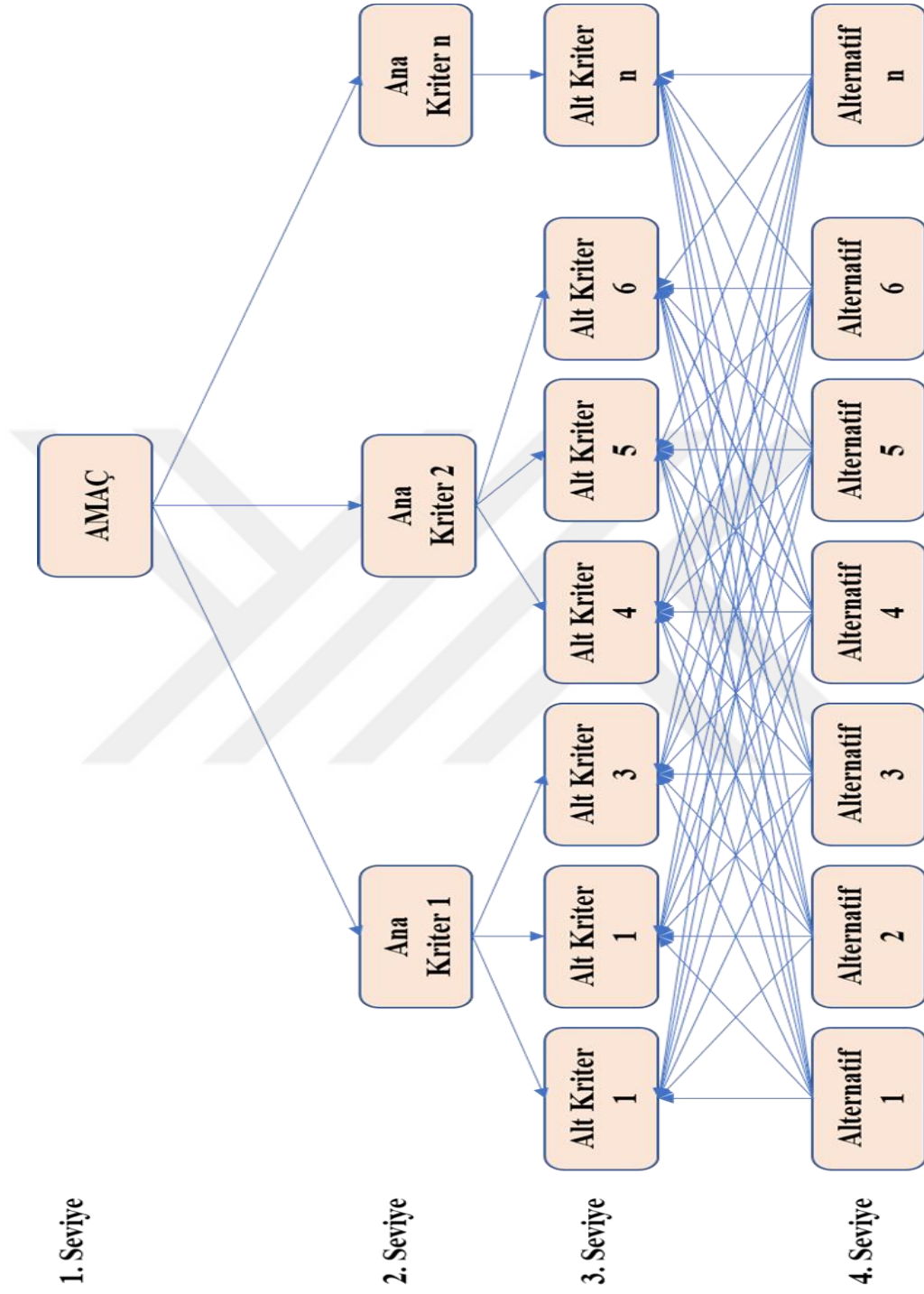
sorunların çözümünde kullanılmak üzere geliştirilmiş bir yöntemdir. Bu yöntemin uygulanmasında tercih edilmesi beklenen uygun kararın kriterlerine göre referans değerleri belirlenmektedir. Sonrasında alternatiflerin belirlenen kriterlerinin değerleri beklenen minimum veya maksimum olarak etiketlenmektedir. Daha sonrasında sistem istenen referans değerlerine göre alternatiflerin değerlerini karşılaştırarak en uygun alternatifin belirlenmesine olanak sağlar (Yıldırım, 2015: 230-239).

MOORA (Multi-Objective Optimization on Basis of Ratio Analysis) yöntemi, diğer yöntemlere göre matematiksel işlem miktarının az olması, basit anlaşılması ve hesaplama zamanı açısından bakıldığında en pratik yöntem olarak kullanılmaktadır. Fakat bu yöntemde sadece nicel veriler kullanılabilmekte ve her kriterin mutlaka sayısallaştırılması gerekmektedir. Diğer yöntemler gibi en uygun alternatifin belirlenerek uygun olmayan alternatife göre sıralanması imkânı sunmaktadır (Önay, 2015: 245-246).

MACBETH (Measuring Attractiveness by a Categorical Based Evaluation Technique) yöntemi; karar verici tarafından alternatiflerin birbiri ile görece olarak değerlendirilmesine yarayan bir yöntemdir. Bu yöntemde tüm alternatifler belirlenen kriterler üzerinden birbirine karşı güçlü ve zayıf olarak değerlendirilir. Ağırlıklar ve hesaplamalar doğrultusunda alternatifler içerisinde en uygunu tespit edilmektedir (Burgazoğlu, 2015: 258-262).

AHP (AHS-Analitik Hiyerarşi Süreci); kriterlerin ve onlara bağlı bulunan alt kriterlerin önem ve ağırlık derecelerini değerlendirerek karar üzerine olan etkilerini belirleyen bir yöntemdir. Olası alternatifler içinde de en iyinin belirlenmesi amacıyla da kullanılmasını sağlamaktadır. Karara etki edecek karar vericilerin çok olmasına da müsaade eden bir yöntem olmakla birlikte diğer çok kriterli karar verme yöntemleri ile entegre olarak kullanılabilmektedir (Önder ve Önder, 2015: 21-22). Analitik Hiyerarşi Süreci'nin en önemli özelliği, karar vericiler tarafından karar verilmesi gereken amacın yukarıdan aşağıya doğru hiyerarşik elemanlara ayrılmasıdır. Amacı etkileyen tüm kriterler ve alternatiflerin ağırlıkları sürecin en sonunda kararı ne kadar etkilediği konusunda sayısal olarak ifade edilebilmektedir (Aktaş ve diğerleri, 2015: 218). Karara ilişkin hiyerarşik yapı örneği Şekil 8'de gösterilmektedir. Karar ağacı çalışmanın aynı zamanda kurgulanmış modeli sayılmaktadır.

Şekil 8: AHP Karar Ağacı Örneği



Kaynak: Zahedi, 1986:97.

3.3.3.2. Ağırlık Puanlarının Belirlenmesi İçin Bulanık AHP Yöntemi

Uzakyol Vardiya Zabiti seçimi konusu üzerine yüz yüze görüşme ile belirlenmiş kriterlerin seçim kararına olan etki ve ağırlığının tespit edilmesi amacıyla araştırmanın bu kısmında çok kriterli karar verme tekniklerinden Bulanık Analitik Hiyerarşi Süreci tekniği kullanılmıştır.

İlk olarak Thomas L. Saaty tarafından önerilen AHP yönteminden farklı olarak Bulanık Analitik Hiyerarşi Süreci-BAHP (Fuzzy Analytic Hierarchy Process-FAHP), analitik hiyerarşi süreci ile bulanık küme teorisinin sistematik birleşimi ile oluşturulmuş çok kriterli karar verme tekniğidir (Kusumawardani ve Agintiara, 2015: 640).

Sembolik mantık kuralları ile sadece somut değil soyut kavramlar hakkında da önermeler yapılabilir. Fakat bu durumda gerçek hayattaki belirsizliklerin etkisi göz ardı edilmiş olmaktadır. Bulanık mantıkta sadece sayısal veriler değil sözel verilerde işlenebilmektedir. Bu türden veriler matematiksel olarak sisteme tanıtılarak bulanık işlemler yapılmasına müsaade etmektedir (Baykal ve Beyan, 2004: 39-40).

Bulanık AHP tekniğinin normal AHP'den ayrılmasının en önemli farkı dilsel veya sayısal değerlere gelen ifadelerin ölçekle sayısallaşması aşamasında bulanık sayıların kullanılmasıdır. Bu ifadelerin kesin olmaması sınırlarının net ifade edilememesi bulanık sayılara olan ihtiyacı doğurmuştur. Bulanık kümeler ve ikili karşılaştırma mantığının bütünleştirilmesi ile Bulanık AHP yöntemi geliştirilmiştir. Sözel yani diğer bir deyişle dilsel ifadelerin matematiksel model içerisine entegre edilmesini sağlama yönünden normal AHP tekniğine göre üstünlük sağlamaktadır. (Kuo ve diğerleri, 2006: 269-270).

Bu teknikte karar verici tarafından ifade edilen sözel ve sayısal değerler değerlendirme ile bulanık sayılara dönüştürülmekte ve karşılaştırma matrisleri ile karara olan etkisi değerlendirilmektedir. BAHP yönteminde çift yönlü karar matrislerine kodlanan bulanık sayılar kullanılarak yapılan işlemler ile ana kararı vermek için değerlendirilen kriterlerin ağırlıkları hesaplanmaktadır (Güngör ve diğerleri, 2009: 642).

Bulanık AHP çok kriterli kararları ele alırken büyük kolaylık sağlamaktadır. Karar vericilerin süreç içerisinde kararını etkileyen yargısal durumları da göz önüne

alındığında bulanık sayıların kullanılması faydalı olmaktadır. Bu sayede insan düşüncesini daha iyi bir şekilde ortaya çıkarmakta ve belirsiz olan ifadelerin belirli sınırlar içerisinde ifade edilmesini sağlamaktadır (Kreng ve Wu, 2007: 1799-1801).

Bu çalışma kapsamında Bulanık AHP analizinde Chang (1996)'ın Genişletilmiş Analiz Yöntemine Dayalı tekniği kullanılmıştır. Bu analiz yöntemi literatür içerisinde en fazla tercih edilen yöntemdir (Büyüközkan ve diğ., 2004). Bu yöntemde kullanılan nesneler kümesi $X=\{x_1, x_2, x_3, x_4, \dots, x_n\}$ olarak, amaç kümesi ise $G=\{g_1, g_2, g_3, g_4, \dots, g_m\}$ olarak ifade edilmektedir. Nesne kümesinde bulunan her bileşen Chang (1996)'ın genişletilmiş analiz tekniğine göre her bir amaç için derecelendirilmektedir. Sonunda her nesne kümesi elemanı için m tane analiz değeri elde edilmektedir.

Bu analiz sonucu tespit edilen değerler (Chang, 1996: 649-651);

$$M_{gi}^1, M_{gi}^2, \dots, M_{gi}^m, \quad i=1,2,3, \dots, n$$

şeklinde ifade edilmektedir. Yukarıda ifade edilen M_{gi}^m değerleri bulanık üçgensel sayı (l,m,u) olarak ifade edilmektedir. Bu teknikte işlemler dört adımda gerçekleştirilmektedir.

1. Adımda bulanık sentetik değerin hesaplanması aşağıdaki formülle gerçekleştirilmektedir.

$$S_I = \sum_{j=1}^m M_{gi}^j \times \left[\sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^m M_{gi}^j \right]^{-1}$$

Yukarıda ki formülde belirtilen $\sum_{j=1}^m M_{gi}^j$ değerini elde etmek amacıyla aşağıdaki bulanık toplama işlemi yapılmalıdır.

$$\sum_{j=1}^m M_{gi}^j = \left[\sum_{j=1}^m l_j, \sum_{j=1}^m m_j, \sum_{j=1}^m u_j \right]$$

$$\sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^m M_{gi}^j = [\sum_{i=1}^n l_i, \sum_{i=1}^n m_i, \sum_{i=1}^n u_i]$$

Bu değer hesaplandıktan sonra vektörün tersini alma işlemi aşağıdaki gibi yapılmaktadır.

$$\left[\sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^m M_{gi}^j \right]^{-1} = \left[\frac{1}{\sum_{i=1}^n u_i}, \frac{1}{\sum_{i=1}^n m_i}, \frac{1}{\sum_{i=1}^n l_i} \right]$$

2. Adımda $M_2 = (l_2, m_2, u_2) \geq M_1 = (l_1, m_1, u_1)$ durumunun olasılık derecesi aşağıdaki şekilde hesaplanmaktadır.

$$V(M_2 \geq M_1) = \sup_{y \geq x} [\min \mu_{M_1}(x), \mu_{M_2}(y)]$$

Yukarıdaki formülün hesaplanması aşağıdaki gibi ifade edilmektedir.

$$V(M_2 \geq M_1) = \text{hgt}(M_2 \cap M_1) = \mu_{M_2}(d) = \begin{cases} m_2 \geq m_1 \text{ ise, } 1 \\ l_1 \geq u_2 \text{ ise, } 0 \\ \text{diğer, } \frac{l_1 - u_2}{(m_2 - u_2) - (m_1 - u_1)} \end{cases}$$

3. Adımda konveks bulanık sayıların $M_i (i=1, 2, 3, \dots, k)$ olarak k tane sayıdan fazla olmasının olasılık derecesi aşağıda gösterildiği gibi ifade edilmektedir.

$$V(M \geq M_1, M_2, \dots, M_k) = V[(M \geq M_1) \text{ ve } (M \geq M_2) \text{ ve } (M \geq M_k)]$$

$$= \min V(M \geq M_i) \quad i=1, 2, 3, \dots, k$$

$$d^i(A_i) = \min V(S_i \geq S_k)$$

$k=1,2,3,\dots,n; k \neq 1$ olması durumunda $A_i (i=1,2,\dots,n)$ olarak ifade edilen ağırlık vektörü aşağıda gösterilmektedir.

$$W^i = [d^i(A_1), d^i(A_2), \dots, d^i(A_n)]^T$$

4. Adımda normalizasyon işlemi ile normalize hale getirilmiş ağırlık vektörü aşağıda gösterilmektedir. W değeri bulanık olmayan ağırlık vektörüdür.

$$W = [d(A_1), d(A_2), \dots, d(A_n)]^T$$

Bu yöntemle birlikte kullanılan sözel ve sayısal değerlerin bulanık sayı ifadeleri Tablo 18’de gösterilmiştir.

Tablo 18: Dilsel ve Sayısal İfadelerin Bulanık Sayı Cinsinden Gösterimi

Sözel İfadeler (Dilsel)	Sayısal İfadeler	Üçgensel Bulanık Sayılar
Eşit	1	(1,1,1)
Zayıf Derecede Önemli	2	(1,2,3)
Fena Değil	3	(2,3,4)
Tercih Edilebilir	4	(3,4,5)
İyi	5	(4,5,6)
Oldukça İyi	6	(5,6,7)
Çok İyi	7	(6,7,8)
Çok Çok İyi	8	(7,8,9)
Mükemmel	9	(8,9,10)

Kaynak: Gumus, 2009: 4071; Sun, 2010: 7746

Bulanık AHP yönteminde Chang’ın teorisine ek olarak Gogus ve Boucher (1998)’in yaptığı çalışmadaki tutarlılık oranı analizi yapılarak ikili karşılaştırma matrislerine verilen cevapların birbirleri ile tutarlı olup olmadığının tespiti yapılmalıdır. Tutarlılık oranını bulmak için her matrisin ağırlık değerleri olan

w^m ve w^g değerleri hesaplanmalıdır. Bunun için Saaty (1980)'nin yöntemi kullanılmaktadır. Ardından aşağıdaki formüller izlenerek tutarlık oranlarının tespit edilmesi gerekmektedir.

İlk olarak matristeki bulanık sayının (l,m,u) orta rakamları kullanarak (m) bir hesap yapılmakta ve λ_{max}^m değeri aşağıdaki formül ile tespit edilmektedir.

$$\lambda_{max}^m = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n a_{ijm} (w_j^m / w_i^m) ,$$

İkinci adım olarak üçgensel bulanık sayıdaki sınırları oluşturan l ve u değerlerinin geometrik ortalaması ile λ_{max}^g değeri tespit edilmektedir.

$$\lambda_{max}^g = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n \sqrt{a_{iju} a_{ijl}} (w_j^g / w_i^g)$$

Üçüncü adımda Tutarlılık İndeks değerleri her matris için ayrı ayrı aşağıdaki denklem ile hesaplanmaktadır.

$$CI^m = \frac{(\lambda_{max}^m - n)}{(n - 1)} \text{ ve } CI^g = \frac{(\lambda_{max}^g - n)}{(n - 1)}$$

Son adımda ise Tutarlılık Oranı aşağıdaki formül ile tespit edilmektedir. CR^m ve CR^g değerlerinin ikisinin de 0.1'den küçük olması halinde matrislerin tutarlı olduğu ifade edilmektedir.

$$CR^m = \frac{CI^m}{RI^m}$$

$$CR^g = \frac{CI^g}{RI^g}$$

RI^m ve RI^g değerlerinin tespiti için Gogus ve Boucher (1998) tarafından geliştirilen indeksler Tablo 19’da gösterilmektedir.

Tablo 19: Rastlantısal İndeks (Random Indices) Tablosu

n	RI^m	RI^g
1	0	1
2	0	2
3	0.4890	0.1796
4	0.7937	0.2627
5	1.0720	0.3597
6	1.1996	0.3818
7	1.2874	0.4090
8	1.3410	0.4164
9	1.3793	0.4348
10	1.4095	0.4455
11	1.4181	0.4536
12	1.4462	0.4776
13	1.4555	0.4691
14	1.4913	0.4804
15	1.4986	0.4880

Kaynak: Gogus ve Boucher, 1998:137.

Tablo 19’da n matris sayısını ifade etmektedir. Yukarıdaki formülde RI^m ve RI^g ile ifade edilen kısımlara matris yani kriter sayısına karşılık gelen değerler tablodan belirlenerek Tutarlılık Oranı (Consistency Ratio) hesaplanmaktadır.

Personel Seçimi ile ilgili olarak Bulanık AHP yöntemi ile yapılan çok sayıda çalışma bulunmaktadır. Bu çalışmalardan bazıları Tablo 20’de sıralanmaktadır.

Tablo 20: Personel Seçimi konusunda Literatürde Bulanık AHP Yönteminin Kullanıldığı Çalışmalar

Yazar	Konu	Özet	Yayın Türü
Thakre ve diğerleri (2018)	Recruitment of Personnel in A Bank Using AHP-FLP Model.	Bir bankada yönetici ile gişe görevlisi seçim sürecinin bulanık AHP ve bulanık çok amaçlı doğrusal programlama ile tespiti.	Makale
Samanlıoğlu ve diğerleri (2018)	A Fuzzy AHP-TOPSIS-Based Group Decision-Making Approach to IT Personnel Selection	IT departmanı için uygun personelin seçimi konusunda Bulanık AHS ve Bulanık TOPSIS süreçlerinin entegre kullanımına ilişkin bir çalışma	Makale
Özdemir ve diğerleri (2018)	Personnel Selection for Promotion Using An Integrated Fuzzy Analytic Hierarchy Process-Grey Relational Analysis Methodology: A Real Case Study	Personel seçim kararının verilmesi amacıyla Bulanık Analitik Hiyerarşi Süreci (FAHP) ve Gri İlişkisel Analiz (GRA) olmak üzere entegre bir modelin yaratılması	Makale
İlçe (2018)	Trainee Evaluations and Recruitment Based On Fuzzy AHP: An Application In Furniture Sector	CNC operatörü olarak işe alım amacıyla 3 stajyerin arasından en iyisinin Bulanık AHP yöntemi ile belirlenmesi	Makale
Efe ve Kurt (2018)	Bir Liman İşletmesinde Personel Seçimi Uygulaması	Liman işletmecisi firmada görev yapacak olan insan kaynakları uzmanı seçim sürecinde 10 aday arasından en uygun adayın belirlenmesi.	Makale
Afshari ve diğerleri (2017)	Personnel Selection Using Group Fuzzy AHP and SAW Methods	Bulanık AHP Yöntemi ile personel seçiminin SAW yöntemi ile kıyaslanması	Makale
Wang ve Yeo (2016)	The Selection of a Foreign Seafarer Supply Country for Korean Flag Vessels	Kore bayraklı gemilere yabancı gemi adamı tedarikinde hangi ülke vatandaşlarının seçilmesi kararının verilmesi	Makale
Erdem (2016)	A Fuzzy Analytical Hierarchy Process Application in Personnel Selection In IT Companies: A Case Study In A Spin-Off Company	Bir firma ile örnek olay incelemesi yapılarak BT şirketlerinde personel seçimi için bulanık analitik hiyerarşi süreci yöntemi oluşturulması	Makale
Bello (2016)	Personnel Selection in A Competitive Environment	Bezbol Liginde oynayan oyuncuların en iyi 5'in belirlenmesi.	Makale
Zolfani ve diğerleri (2012)	Quality Control Manager Selection Based On AHP-COPRAS-G Methods: A Case in Iran	Kalite Kontrol Müdürü Seçiminde AHP yönteminin kullanılması.	Makale
Şimşek (2015)	Analitik Hiyerarşi Süreci ve Bulanık Analitik Hiyerarşi Süreci Yöntemlerinin İnsan Kaynaklarının Seçiminde Kullanılması: Güvenlik Sektöründe Bir Uygulama	Tek karar verici üzerinden uygun adayın belirlenmesi.	Yüksek Lisans Tez

Kusumawardani, ve Agintiara (2015)	Application of Fuzzy AHP-TOPSIS Method for Decision Making In Human Resource Manager Selection Process	Bir firma içinde çeşitli özellikleri olan işgörenlerin müdürlük terfisi için değerlendirilmesi.	Makale
Vatansever ve Oncel (2014)	An Implementation of Integrated Multi-Criteria Decision-Making Techniques for Academic Staff Recruitment	Bulanık AHP ve TOPSİS tekniğinin bütünleşik olarak kullanılarak karar verme sürecinde en uygun akademik personelin belirlenmesi.	Makale
Varmazyar ve Nouri (2014)	A Fuzzy AHP Approach for Employee Recruitment	Personel Seçiminde kullanılan en yaygın yöntem olarak Bulanık AHP tanımlanmakta ve uygulama ile yöntemin kullanımının ifade edilmesi.	Makale
Abraham ve diğerleri (2013)	Decision Making and Evaluation System For Employee Recruitment Using Fuzzy Analytic Hierarchy Process	İkili karşılaştırma matrisleri kullanılarak işe alım sürecinde adaylarda olması istenen kriterlerin ağırlıklarının hesaplanması.	Makale
Rouyendegh, ve Erkan (2012)	Selection of Academic Staff Using The Fuzzy Analytic Hierarchy Process (FAHP): A Pilot Study	Akademisyen seçim kriterlerinin belirlenmesi ve uygun adayın tespiti	Makale
Şener (2011)	Personel Seçimi Probleminde Analitik Hiyerarşi Prosesi: Tekstil Sektörü İçin Örnek Uygulama	Personel seçimi için literatürde belirlenen kriterlere göre bir firmada adaylar arasından en uygun olanın belirlenmesi.	Doktora Tezi
Afshari (2010)	Simple Additive Weighting Approach to Personnel Selection Problem	Çok kriterli karar verme yöntemleri ile personel seçimi	Makale
Güngör ve diğerleri (2009)	A Fuzzy AHP Approach to Personnel Selection Problem	Bulanık AHP ile Ağırlıklı Hedefler Yönteminin seçim kararı üzerinde kıyaslanması	Makale
Lazarevic (2008)	Personnel Selection Fuzzy Model	Personel Seçimi Konusunda Bulanık AHP temelli daha basit bir sistemin kurulması ve karşılaştırılması.	Makale

Kaynak: Yazar Tarafından Düzenlenmiştir.

Yöntem olarak bakıldığında personel seçimi konusunda çok kriterli karar verme teknikleri sıklıkla kullanılmaktadır. Fakat yayınlar incelendiğinde diğer ÇKKVT'ne göre AHP yöntemi personel seçiminde çok daha fazla tercih edilmektedir. AHP yöntemi bulanık sayılarla entegre hale getirilerek oluşturulan Bulanık AHP (Fuzzy AHP-FAHP) yöntemi kararlar ile ilgili belirsizlikleri ve net olmayan ifadelerden dolayı oluşacak sorunları ortadan kaldırmaktadır. Bu nedenle bu araştırmanın yöntemi olarak Bulanık Analitik Hiyerarşi Süreci tekniği tercih edilmiştir.

3.3.3.3. Örneklem Grubu

Bu araştırma kapsamında önceki bölümde belirlenen uzakyol vardiya zabiti seçim kriterlerinin ağırlıklarının belirlenmesi ve ticari gemi tiplerine göre karşılaştırmasını yapmak amacıyla tanker, konteyner ve kuru dökme yük gemilerini işleten firmaların insan kaynakları temsilcileri ile gemilere gemiadamı tedariki konusunda dış hizmet veren firmaların temsilcileri örneklem olarak belirlenmiştir. Bu kapsamda kararsal örneklem ile karşılaştırmaları yapabilecek, gemi sayısı ve personel sayısı açısından sektörde öncü firmaların İK birimleri temsilcileri ile yüz yüze görüşülerek BAHP ikili karşılaştırma formları doldurulmuştur. Dört farklı işletme tipi için her bir alanda iki insan kaynakları birimi yetkilisinden uzman görüşü alınmıştır. Bu uzmanların belirlenmesi amacıyla deniz tecrübesi olan, denizci eğitimci ve üniversitede öğretim üyesi olarak görev yapan ve kariyer günleri düzenleme görevi nedeniyle denizcilik firmalarındaki yetkin insan kaynakları personeli konusunda bilgisi bulunan iki akademisyene danışılmıştır.

3.3.3.4. Veri Toplama Aracı

Bu araştırma kapsamında yüz yüze görüşmeler ile elde edilen uzakyol vardiya zabiti seçim kriterleri Dokuz Eylül Üniversitesi, Denizcilik Fakültesi'nde Denizcilik Eğitimi anabilim dalı, Denizcilik İşletmeleri Yönetimi anabilim dalı ve Deniz Ulaştırma İşletme Mühendisliği anabilim dalında görev yapan bir profesör, iki doçent ve iki doktor öğretim üyesinin görüşleri alınarak sınıflandırılmıştır. Bu sınıflandırılan kriterler ikili karşılaştırma matrisleri oluşturulması amacıyla her kriterin bulunduğu gruptaki diğer kriterlere olan etkisini ölçmek için FAHP kapsamında standart olan veri toplama aracına uyarlanarak yeni bir veri toplama aracı oluşturulmuştur. Oluşturulan bu form EK 2 de gösterilmektedir. Bu veri toplama aracının anlaşılır olup olmadığını test etmek amacıyla 2 uzakyol kaptanın fikirlerine danışılarak veri toplama aracı son halini almıştır.

3.3.3.5. Ağırlık Puanlarının Belirlenmesi-Araştırmanın Bulguları

Araştırma kapsamında insan kaynakları ve denizcilik alanında uzman, insan kaynakları konusunda tecrübeli 8 uzman örneklem olarak belirlenmiş ve bu uzmanların görüşünü almak amacıyla ofislerinde Bulanık AHP formu kapsamında görüşmeler düzenlenmiştir. İşletme temsilcileri ile önceden belirlenen randevulara uyularak görüşmeler yapılmış ve dönüşe müteakip elde edilen veriler analiz edilmiştir. Katılımcıların demografik yapıları incelendiğinde 8 katılımcıdan 5'i Denizcilik Fakülteleri'nden, ikisi Denizcilik MYO'dan ve biri ise eğitim fakültesinden mezun olmuştur. Katılımcıların dördü kaptan, ikisi 1. Zabit ve biri vardiya zabiti yeterliliğindedir. Katılımcıların deniz tecrübesi değerlendirildiğinde katılımcı başına ortalama deniz hizmet süresi 7.6 yıl ve tüm katılımcıların deniz tecrübesi toplamı 61 yıl olarak hesaplanmıştır. Katılımcıların insan kaynakları alanındaki tecrübesi ise katılımcı başına 9.6 yıl ve tüm katılımcıların insan kaynakları tecrübesi toplamda 77 yıl olarak hesaplanmıştır. Denizcilik sektöründe ki toplam tecrübeleri değerlendirildiğinde katılımcı başına ortalama 17.3 yıl ve tüm katılımcıların denizcilik sektöründeki hizmetleri toplamı 138 yıl olarak hesaplanmıştır. Katılımcıların çalıştıkları firmada istihdam ettikleri toplam gemiadamı sayısı 4276'dır. Bu sayının 618'i uzakyol vardiya zabiti yeterliliğinde çalışan gemiadamlarından oluşmaktadır. Çalışma kapsamında türk gemiadamı istihdam edilen gemi sayıları incelendiğinde katılımcıların çalıştıkları firmaların 540 gemiye gemiadamı tedarigi konusunda hizmet verdiği ortaya çıkmıştır. Tablo 21'de katılımcıların demografik bilgileri gösterilmektedir.

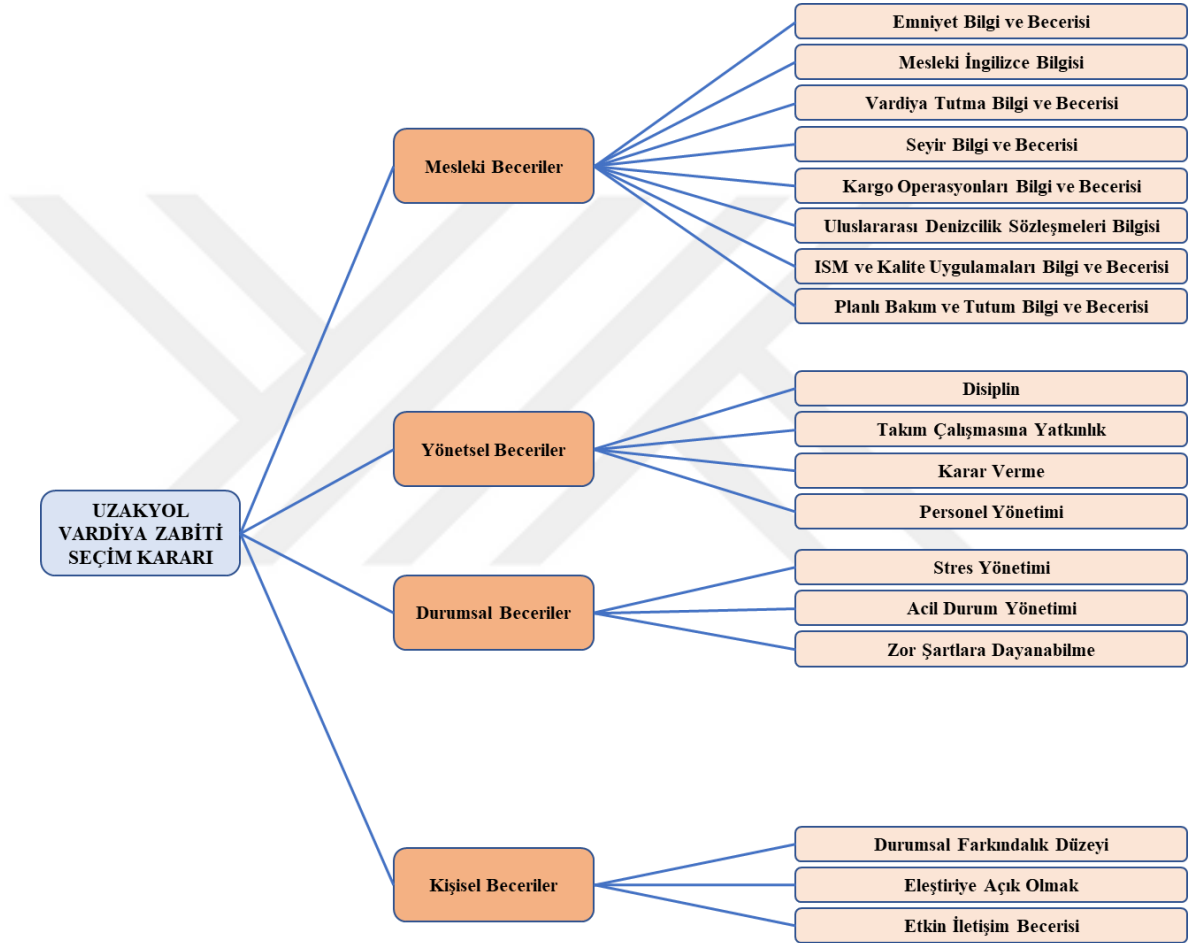
Tablo 21: Bulanık AHP Uygulamasına İlişkin Uzmanların Demografik Bilgileri

Katılımcı Kod Numarası	PROFİL BİLGİLERİ								
	Yaş	Öğrenim Durumu	Yeterlilik	Deniz Tecrübesi	İnsan Kaynakları Tecrübesi	Toplam Tecrübe	Firmadaki Gemiadamı Sayısı	İşletilen Gemi Tipi*	Gemi Sayısı
K1	58	Denizcilik Fakültesi	Kaptan	16 Yıl	10 Yıl	26 Yıl	687	Dökme	17
K2	37	Denizcilik Meslek Yüksek Okulu	Kaptan	15 Yıl	2 Yıl	17 Yıl	510	Dökme	24
K3	32	Denizcilik Meslek Yüksek Okulu	Vardiya Zabiti	2 Yıl	6 Yıl	8 Yıl	296	Tüm Tipler	180
K4	42	Denizcilik Fakültesi	1.Zabit	3 Yıl	15 Yıl	18 Yıl	317	Dökme, Tanker	226
K5	45	Denizcilik Fakültesi	Kaptan	6 Yıl	16 Yıl	22 Yıl	1399	Konteyner	52
K6	41	Denizcilik Fakültesi	Kaptan	17 Yıl	2 Yıl	19 Yıl	186	Konteyner	5
K7	43	Eğitim Fakültesi	-	-	20 Yıl	20 Yıl	571	Tanker	17
K8	31	Denizcilik Fakültesi	1.Zabit	2 Yıl	6 Yıl	8 Yıl	310	Tanker	19

Kaynak:Yazar Tarafından Oluşturulmuştur.

Araştırma kapsamında alanında uzman olan insan kaynakları yöneticileri tespit edilerek uzman görüşüne başvurulmuş ve belirlenen kriterlerin uzakyol vardiya zabiti seçim kararına ilişkin model oluşturmak amaçlanmıştır. Çok kriterli karar verme tekniklerinde model karar ağacı olarak da adlandırılmaktadır. Seçim kararının verilmesine ilişkin model Şekil 9’da gösterilmiştir.

Şekil 9: Uzakyol Vardiya Zabiti Seçim Kararına İlişkin Karar Ağacı Modeli



Kaynak: Yazar Tarafından Oluşturulmuştur.

Bu araştırmanın ilk bölümünde mülakat ile elde edilen uzakyol vardiya zabiti seçim kriterleri üniversitede görev yapan 5 öğretim üyesinin uzman görüşüne sunulurak sınıflandırılmış ve 4 ana kriter elde edilmiştir. Elde edilen bu 4 ana kriter; mesleki beceriler, yönetsel beceriler, durumsal beceriler ve kişisel beceriler olarak adlandırılmıştır. Mesleki beceriler; emniyet bilgi ve becerisi, mesleki İngilizce bilgi ve becerisi, vardiya tutma bilgi ve becerisi, seyir bilgi ve becerisi, kargo

operasyonları bilgi ve becerisi, uluslararası denizcilik sözleşmeleri bilgisi, ISM ve kalite uygulamaları bilgi ve becerisi ile planlı bakım ve tutum bilgi ve becerisi olmak üzere sekiz alt kritere sahiptir. Yönetisel beceriler; Disiplin düzeyi, takım çalışmasına yatkınlık, karar verme ve personel yönetimi alt kriterlerinden oluşan ana kriterlerden bir tanesidir. Buna ilave olarak Durumsal beceriler; stres yönetimi, acil durum yönetimi ve zor şartlara dayanıklılık alt kriterlerinden oluşan bir ana kriterdir. Kişisel beceriler ise; durumsal farkındalık düzeyi, eleştiriye açık olma ve etkin iletişim becerisini kapsayan ana kriterdir.

Belirlenen bu kriterlerin uygun veri toplama aracı hazırlanarak uzmanların görüşlerinin alınması sonucunda oluşturulan matrisler ve analizler detaylı olarak incelenmiştir. Gemi tiplerine göre tanker gemisi, dökme yük gemisi, konteyner gemisi işleten firmalar ile denizcilik sektörüne dış kaynak olarak gemiadamı istihdam eden firmaların seçim kriterlerine verdikleri ağırlıklar hem ayrı ayrı değerlendirilmiş hem de tüm hepsi bütün olarak değerlendirilerek denizcilik sektörü için genel bir değerlendirme yapılmıştır.

Uzmanların verdikleri cevapların tutarlı olup olmadığı yöntem bölümünde açıklanan formül kullanılarak analiz edilmiştir. Bu analiz her uzman için ayrı ayrı yapılmakla birlikte çalışmanın tamamının tutarlılığı için de ayrı bir analiz yapılmıştır. Yapılan analizlerde tutarlık oranları CR^m ve CR^g değerlerinin her bir analiz için ayrı ayrı olarak 0.1'den küçük olması çalışmanın tutarlı olduğunu göstermektedir. Yapılan analizler neticesinde tüm katılımcıların cevaplarının tutarlı olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca genel değerlendirme ve gemi tipine göre olan değerlendirme sonuçlarının analizlerinin değerlendirmeleri sonucunda CR^m ve CR^g değerlerinin hepsinde 0.1'den küçük olduğu tespit edilmiştir. İlgili değerler ve elde edilen sonuçlar Tablo 22'de gösterilmektedir.

Tablo 22 incelendiğinde tüm katılımcıların cevaplarının teker teker tutarlı olduğu ve gruplandırma sonuçları ile genel sonuçlarında 0 ile 0.1 arasında ve tutarlı olduğu görülmektedir.

Tablo 22: Analizlerin Tutarlılık Oranları

Kod	Tutarlılık Türü	Tutarlılık Oranı				
		Ana Beceriler	Mesleki Beceriler	Yönetsel Beceriler	Durumsal Beceriler	Kişisel Beceriler
K1	CR^m	0.0192	0.0714	0.0000	0.0094	0.0550
	CR^g	0.0435	0.0614	0.0000	0.0011	0.0937
K2	CR^m	0.0255	0.0729	0.0044	0.0094	0.0550
	CR^g	0.0482	0.0611	0.0006	0.0011	0.0937
K3	CR^m	0.0254	0.0799	0.0254	0.055	0.0094
	CR^g	0.0481	0.0929	0.0481	0.094	0.0011
K4	CR^m	0.0192	0.0760	0.0254	0.055	0.0000
	CR^g	0.0435	0.0811	0.0481	0.094	0.0000
K5	CR^m	0.0044	0.0790	0.0044	0.000	0.0549
	CR^g	0.0006	0.0895	0.0006	0.000	0.0936
K6	CR^m	0.0044	0.0868	0.0087	0.055	0.0000
	CR^g	0.0006	0.0920	0.0384	0.094	0.0000
K7	CR^m	0.0342	0.0804	0.0256	0.0000	0.0550
	CR^g	0.0866	0.0871	0.0482	0.0000	0.0937
K8	CR^m	0.0256	0.0764	0.0193	0.011	0.0550
	CR^g	0.0482	0.0903	0.0436	0.012	0.0937
Dökme Grubu	CR^m	0.0201	0.0644	0.0011	0.009	0.0550
	CR^g	0.0362	0.0403	0.0001	0.001	0.0937
Tanker Grubu	CR^m	0.0048	0.0720	0.0122	0.000	0.0550
	CR^g	0.0108	0.0760	0.0324	0.000	0.0937
Konteyner Grubu	CR^m	0.0000	0.0644	0.0017	0.014	0.0137
	CR^g	0.0000	0.0474	0.0085	0.023	0.0234
İK Grubu	CR^m	0.0212	0.0587	0.0254	0.055	0.0024
	CR^g	0.0457	0.0433	0.0481	0.094	0.0003
Genel	CR^m	0.0074	0.0491	0.0031	0.001	0.0100
	CR^g	0.0151	0.0163	0.0057	0.005	0.0141

Kaynak: Yazar Tarafından Oluşturulmuştur.

Çalışma kapsamında dökme yük, tanker, konteyner işleten firmalar ile dış kaynaktan gemiadamı tedariki sağlayan firmaların İK temsilcileri ile görüşülmüş hem ayrı ayrı hem de genel değerlendirme kapsamında çıkan sonuçlar beş kategoride birbirleri ile karşılaştırılmıştır. Ana kriterlere ait verilen cevapların bulanık sayılar kullanılarak işlenmiş hali Tablo 23'te gösterilmektedir.

Tablo 23: Ana Kriterlere İlişkin Cevapların Bulanık Sayılar Kullanılarak ve Gruplandırılarak İfade Edilmesi

DÖKME YÜK GRUBU	Mesleki Beceriler			Yönetsel Beceriler			Durumsal Beceriler			Kişisel Beceriler		
	l	m	u	l	m	u	l	m	u	l	m	u
Mesleki Beceriler	1	1	1	1.0000	2.0000	3.0000	1.4142	1.7321	2.0000	1.0000	1.4142	1.7321
Yönetsel Beceriler	0.3333	0.5000	1.0000	1	1	1	1.0000	1.4142	1.7321	1.0000	1.4142	1.7321
Durumsal Beceriler	0.5000	0.5774	0.7071	0.5774	0.7071	1.0000	1	1	1	1.0000	1.0000	1.0000
Kişisel Beceriler	0.5774	0.7071	1.0000	0.5774	0.7071	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1	1	1
İK GRUBU	Mesleki Beceriler			Yönetsel Beceriler			Durumsal Beceriler			Kişisel Beceriler		
	l	m	u	l	m	u	l	m	u	l	m	u
Mesleki Beceriler	1	1	1	1.0000	2.0000	3.0000	1.4142	2.4495	3.4641	1.0000	1.4142	1.7321
Yönetsel Beceriler	0.3333	0.5000	1.0000	1	1	1	1.0000	1.4142	1.7321	1.0000	1.4142	1.7321
Durumsal Beceriler	0.2887	0.4082	0.7071	0.5774	0.7071	1.0000	1	1	1	1.0000	1.0000	1.0000
Kişisel Beceriler	0.5774	0.7071	1.0000	0.5774	0.7071	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1	1	1
KONTEYNER GRUBU	Mesleki Beceriler			Yönetsel Beceriler			Durumsal Beceriler			Kişisel Beceriler		
	l	m	u	l	m	u	l	m	u	l	m	u
Mesleki Beceriler	1	1	1	1.4142	2.4495	3.4641	1.4142	2.4495	3.4641	1.4142	2.4495	3.4641
Yönetsel Beceriler	0.2887	0.4082	0.7071	1	1	1	1.0000	1.0000	1.0000	0.5774	1.0000	1.7321
Durumsal Beceriler	0.2887	0.4082	0.7071	1.0000	1.0000	1.0000	1	1	1	0.5774	1.0000	1.7321
Kişisel Beceriler	0.2887	0.4082	0.7071	0.5774	1.0000	1.7321	0.5774	1.0000	1.7321	1	1	1
TANKER GRUBU	Mesleki Beceriler			Yönetsel Beceriler			Durumsal Beceriler			Kişisel Beceriler		
	l	m	u	l	m	u	l	m	u	l	m	u
Mesleki Beceriler	1	1	1	1.0000	2.0000	3.0000	1.4142	2.4495	3.4641	1.0000	2.0000	3.0000
Yönetsel Beceriler	0.3333	0.5000	1.0000	1	1	1	1.0000	1.4142	1.7321	1.0000	1.4142	1.7321
Durumsal Beceriler	0.2887	0.4082	0.7071	0.5774	0.7071	1.0000	1	1	1	1.0000	1.0000	1.0000
Kişisel Beceriler	0.3333	0.5000	1.0000	0.5774	0.7071	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1	1	1
GENEL	Mesleki Beceriler			Yönetsel Beceriler			Durumsal Beceriler			Kişisel Beceriler		
	l	m	u	l	m	u	l	m	u	l	m	u
Mesleki Beceriler	1	1	1	1.0905	2.1040	3.1098	1.4142	2.2462	3.0196	1.0905	1.7692	2.3630
Yönetsel Beceriler	0.3216	0.4753	0.9170	1	1	1	1.0000	1.2968	1.5098	0.8717	1.2968	1.7321
Durumsal Beceriler	0.3312	0.4452	0.7071	0.6623	0.7711	1.0000	1	1	1	0.8717	1.0000	1.1472
Kişisel Beceriler	0.4232	0.5652	0.9170	0.5774	0.7711	1.1472	0.8717	1.0000	1.1472	1	1	1

Kaynak: Yazar Tarafından Oluşturulmuştur.

Mesleki Becerilere ilişkin verilen cevapların bulanık sayılar kullanılarak işlenmiş hali Tablo 24’te gösterilmektedir.

Tablo 24: Mesleki Becerilere İlişkin Cevapların Bulanık Sayılar Kullanılarak ve Gruplandırılarak İfade Edilmesi

DÖKME YÜK GRUBU	Vardiya Tutma Bilgi ve Becerisi			Mesleki İngilizce Bilgisi			Emniyet Bilgi ve Becerisi			Seyir Bilgi ve Becerisi			Kargo Operasyonları Bilgi ve Becerisi			ISM/Kalite Uygulamaları Bilgi ve Becerisi			Planlı Bakım Tutum Bilgi ve Becerisi			Uluslararası Denizcilik Sözleşmeleri Bilgisi		
	l	m	u	l	m	u	l	m	u	l	m	u	l	m	u	l	m	u	l	m	u	l	m	u
Vardiya Tutma Bilgi ve Becerisi	1	1	1	1.0000	1.4142	1.7321	1.0000	1.4142	1.7321	1.0000	1.4142	1.7321	2.0000	3.0000	4.0000	2.0000	3.0000	4.0000	2.0000	3.0000	4.0000	2.0000	3.0000	4.0000
Mesleki İngilizce Bilgisi	0.5774	0.7071	1.0000	1	1	1	0.5774	0.7071	1.0000	0.5774	0.7071	1.0000	1.0000	2.0000	3.0000	1.0000	2.0000	3.0000	1.0000	2.0000	3.0000	1.0000	2.0000	3.0000
Emniyet Bilgi ve Becerisi	0.5774	0.7071	1.0000	1.0000	1.4142	1.7321	1	1	1	1.0000	2.0000	3.0000	2.0000	3.0000	4.0000	2.0000	3.0000	4.0000	2.0000	3.0000	4.0000	1.4142	2.4495	3.4641
Seyir Bilgi ve Becerisi	0.5774	0.7071	1.0000	1.0000	1.4142	1.7321	0.3333	0.5000	1.0000	1	1	1	1.4142	2.4495	3.4641	1.4142	2.4495	3.4641	1.4142	2.4495	3.4641	1.0000	2.0000	3.0000
Kargo Operasyonları Bilgi ve Becerisi	0.2500	0.3333	0.5000	0.3333	0.5000	1.0000	0.2500	0.3333	0.5000	0.2887	0.4082	0.7071	1	1	1	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	2.0000	3.0000
ISM/Kalite Uygulamaları Bilgi ve Becerisi	0.2500	0.3333	0.5000	0.3333	0.5000	1.0000	0.2500	0.3333	0.5000	0.2887	0.4082	0.7071	1.0000	1.0000	1.0000	1	1	1	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	2.0000	3.0000
Planlı Bakım Tutum Bilgi ve Becerisi	0.2500	0.3333	0.5000	0.3333	0.5000	1.0000	0.2500	0.3333	0.5000	0.2887	0.4082	0.7071	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1	1	1	1.0000	2.0000	3.0000
Uluslararası Denizcilik Sözleşmeleri Bilgisi	0.2500	0.3333	0.5000	0.3333	0.5000	1.0000	0.2887	0.4082	0.7071	0.3333	0.5000	1.0000	0.3333	0.5000	1.0000	0.3333	0.5000	1.0000	0.3333	0.5000	1.0000	1	1	1
İK GRUBU	Vardiya Tutma Bilgi ve Becerisi			Mesleki İngilizce Bilgisi			Emniyet Bilgi ve Becerisi			Seyir Bilgi ve Becerisi			Kargo Operasyonları Bilgi ve Becerisi			ISM/Kalite Uygulamaları Bilgi ve Becerisi			Planlı Bakım Tutum Bilgi ve Becerisi			Uluslararası Denizcilik Sözleşmeleri Bilgisi		
	l	m	u	l	m	u	l	m	u	l	m	u	l	m	u	l	m	u	l	m	u	l	m	u
Vardiya Tutma Bilgi ve Becerisi	1	1	1	1.0000	1.0000	1.0000	0.5774	0.7071	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	2.0000	3.0000	1.0000	2.0000	3.0000	1.4142	2.4495	3.4641	1.4142	2.4495	3.4641
Mesleki İngilizce Bilgisi	1.0000	1.0000	1.0000	1	1	1	0.3333	0.5000	1.0000	1.0000	1.4142	1.7321	1.0000	1.4142	1.7321	1.4142	2.4495	3.4641	1.4142	2.4495	3.4641	1.4142	2.4495	3.4641
Emniyet Bilgi ve Becerisi	1.0000	1.4142	1.7321	1.0000	2.0000	3.0000	1	1	1	1.0000	1.4142	1.7321	1.4142	1.7321	2.0000	2.4495	3.4641	4.4721	2.0000	3.0000	4.0000	1.4142	2.4495	3.4641
Seyir Bilgi ve Becerisi	1.0000	1.0000	1.0000	0.5774	0.7071	1.0000	0.5774	0.7071	1.0000	1	1	1	1.0000	1.0000	1.0000	1.4142	2.4495	3.4641	1.4142	2.4495	3.4641	1.4142	2.4495	3.4641
Kargo Operasyonları Bilgi ve Becerisi	0.3333	0.5000	1.0000	0.5774	0.7071	1.0000	0.5000	0.5774	0.7071	1.0000	1.0000	1.0000	1	1	1	1.4142	2.4495	3.4641	1.4142	2.4495	3.4641	1.0000	2.0000	3.0000
ISM/Kalite Uygulamaları Bilgi ve Becerisi	0.3333	0.5000	1.0000	0.2887	0.4082	0.7071	0.2236	0.2887	0.4082	0.2887	0.4082	0.7071	0.2887	0.4082	0.7071	1	1	1	1.4142	2.4495	3.4641	1.0000	1.4142	1.7321
Planlı Bakım Tutum Bilgi ve Becerisi	0.2887	0.4082	0.7071	0.2887	0.4082	0.7071	0.2500	0.3333	0.5000	0.2887	0.4082	0.7071	0.2887	0.4082	0.7071	0.2887	0.4082	0.7071	1	1	1	0.5774	1.0000	1.7321
Uluslararası Denizcilik Sözleşmeleri Bilgisi	0.2887	0.4082	0.7071	0.2887	0.4082	0.7071	0.2887	0.4082	0.7071	0.2887	0.4082	0.7071	0.3333	0.5000	1.0000	0.5774	0.7071	1.0000	0.5774	1.0000	1.7321	1	1	1
KONTEYNER GRUBU	Vardiya Tutma Bilgi ve Becerisi			Mesleki İngilizce Bilgisi			Emniyet Bilgi ve Becerisi			Seyir Bilgi ve Becerisi			Kargo Operasyonları Bilgi ve Becerisi			ISM/Kalite Uygulamaları Bilgi ve Becerisi			Planlı Bakım Tutum Bilgi ve Becerisi			Uluslararası Denizcilik Sözleşmeleri Bilgisi		
	l	m	u	l	m	u	l	m	u	l	m	u	l	m	u	l	m	u	l	m	u	l	m	u
Vardiya Tutma Bilgi ve Becerisi	1	1	1	1.0000	2.0000	3.0000	1.0000	1.4142	1.7321	1.0000	1.4142	1.7321	2.0000	3.0000	4.0000	1.7321	2.8284	3.8730	1.7321	2.8284	3.8730	1.0000	2.0000	3.0000
Mesleki İngilizce Bilgisi	0.3333	0.5000	1.0000	1	1	1	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	2.0000	3.0000	1.4142	2.4495	3.4641	1.0000	2.0000	3.0000	1.0000	2.0000	3.0000
Emniyet Bilgi ve Becerisi	0.5774	0.7071	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1	1	1	1.0000	2.0000	3.0000	1.4142	2.4495	3.4641	1.4142	2.4495	3.4641	1.4142	2.4495	3.4641	1.4142	2.4495	3.4641
Seyir Bilgi ve Becerisi	0.5774	0.7071	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	0.3333	0.5000	1.0000	1	1	1	2.0000	3.0000	4.0000	1.0000	2.0000	3.0000	1.4142	2.4495	3.4641	1.0000	2.0000	3.0000
Kargo Operasyonları Bilgi ve Becerisi	0.2500	0.3333	0.5000	0.3333	0.5000	1.0000	0.2887	0.4082	0.7071	0.2500	0.3333	0.5000	1	1	1	1.0000	1.4142	1.7321	0.5774	0.7071	1.0000	0.5774	1.0000	1.7321
ISM/Kalite Uygulamaları Bilgi ve Becerisi	0.2582	0.3536	0.5774	0.2887	0.4082	0.7071	0.2887	0.4082	0.7071	0.3333	0.5000	1.0000	0.5774	0.7071	1.0000	1	1	1	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.4142	1.7321
Planlı Bakım Tutum Bilgi ve Becerisi	0.2582	0.3536	0.5774	0.3333	0.5000	1.0000	0.2887	0.4082	0.7071	0.2887	0.4082	0.7071	1.0000	1.4142	1.7321	1.0000	1.0000	1.0000	1	1	1	1.0000	2.0000	3.0000
Uluslararası Denizcilik Sözleşmeleri Bilgisi	0.3333	0.5000	1.0000	0.3333	0.5000	1.0000	0.2887	0.4082	0.7071	0.3333	0.5000	1.0000	0.5774	1.0000	1.7321	0.5774	0.7071	1.0000	0.3333	0.5000	1.0000	1	1	1

Kaynak: Yazar Tarafından Oluşturulmuştur.

Tablo 24: Mesleki Becerilere İlişkin Cevapların Bulanık Sayılar Kullanılarak ve Gruplandırılarak İfade Edilmesi (Devamı)

TANKER GRUBU	Vardiya Tutma Bilgi ve Becerisi			Mesleki İngilizce Bilgisi			Emniyet Bilgi ve Becerisi			Seyir Bilgi ve Becerisi			Kargo Operasyonları Bilgi ve Becerisi			ISM/Kalite Uygulamaları Bilgi ve Becerisi			Planlı Bakım Tutum Bilgi ve Becerisi			Uluslararası Denizcilik Sözleşmeleri Bilgisi		
	l	m	u	l	m	u	l	m	u	l	m	u	l	m	u	l	m	u	l	m	u	l	m	u
Vardiya Tutma Bilgi ve Becerisi	1	1	1	1.0000	1.4142	1.7321	0.2500	0.3333	0.5000	1.0000	1.4142	1.7321	0.2500	0.3333	0.5000	1.0000	2.0000	3.0000	1.0000	2.0000	3.0000	1.0000	1.4142	1.7321
Mesleki İngilizce Bilgisi	0.5774	0.7071	1.0000	1	1	1	0.3333	0.5000	1.0000	1.4142	2.4495	3.4641	0.3333	0.5000	1.0000	1.0000	2.0000	3.0000	1.4142	2.4495	3.4641	1.0000	2.0000	3.0000
Emniyet Bilgi ve Becerisi	2.0000	3.0000	4.0000	1.0000	2.0000	3.0000	1	1	1	2.0000	3.0000	4.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	2.0000	3.0000	2.0000	3.0000	4.0000	1.0000	2.0000	3.0000
Seyir Bilgi ve Becerisi	0.5774	0.7071	1.0000	0.2887	0.4082	0.7071	0.2500	0.3333	0.5000	1	1	1	0.2500	0.3333	0.5000	1.0000	2.0000	3.0000	1.0000	2.0000	3.0000	1.0000	2.0000	3.0000
Kargo Operasyonları Bilgi ve Becerisi	2.0000	3.0000	4.0000	1.0000	2.0000	3.0000	1.0000	1.0000	1.0000	2.0000	3.0000	4.0000	1	1	1	2.0000	3.0000	4.0000	2.0000	3.0000	4.0000	2.0000	3.0000	4.0000
ISM/Kalite Uygulamaları Bilgi ve Becerisi	0.3333	0.5000	1.0000	0.3333	0.5000	1.0000	0.3333	0.5000	1.0000	0.3333	0.5000	1.0000	0.2500	0.3333	0.5000	1	1	1	1.0000	2.0000	3.0000	1.0000	1.0000	1.0000
Planlı Bakım Tutum Bilgi ve Becerisi	0.3333	0.5000	1.0000	0.2887	0.4082	0.7071	0.2500	0.3333	0.5000	0.3333	0.5000	1.0000	0.2500	0.3333	0.5000	0.3333	0.5000	1.0000	1	1	1	0.3333	0.5000	1.0000
Uluslararası Denizcilik Sözleşmeleri Bilgisi	0.5774	0.7071	1.0000	0.3333	0.5000	1.0000	0.3333	0.5000	1.0000	0.3333	0.5000	1.0000	0.2500	0.3333	0.5000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	2.0000	3.0000	1	1	1
GENEL	Vardiya Tutma Bilgi ve Becerisi			Mesleki İngilizce Bilgisi			Emniyet Bilgi ve Becerisi			Seyir Bilgi ve Becerisi			Kargo Operasyonları Bilgi ve Becerisi			ISM/Kalite Uygulamaları Bilgi ve Becerisi			Planlı Bakım Tutum Bilgi ve Becerisi			Uluslararası Denizcilik Sözleşmeleri Bilgisi		
	l	m	u	l	m	u	l	m	u	l	m	u	l	m	u	l	m	u	l	m	u	l	m	u
Vardiya Tutma Bilgi ve Becerisi	1	1	1	1.0000	1.4142	1.7321	0.6164	0.8286	1.1067	1.0000	1.2968	1.5098	1.0000	1.5651	2.2134	1.3643	2.4137	3.4363	1.4877	2.5392	3.5621	1.2968	2.1352	2.9130
Mesleki İngilizce Bilgisi	0.5774	0.7071	1.0000	1	1	1	0.5033	0.6484	1.0000	0.9506	1.2510	1.5651	0.7598	1.2968	1.9870	1.1892	2.2134	3.2237	1.1892	2.2134	3.2237	1.0905	2.1040	3.1098
Emniyet Bilgi ve Becerisi	0.9036	1.2068	1.6224	1.0000	1.5422	1.9870	1	1	1	1.1892	2.0297	2.8101	1.4142	1.8888	2.2944	1.6224	2.6712	3.6925	1.8340	2.8517	3.8587	1.2968	2.3284	3.3417
Seyir Bilgi ve Becerisi	0.6623	0.7711	1.0000	0.6389	0.7993	1.0520	0.3559	0.4927	0.8409	1	1	1	0.9170	1.2510	1.6224	1.1892	2.2134	3.2237	1.2968	2.3284	3.3417	1.0905	2.1040	3.1098
Kargo Operasyonları Bilgi ve Becerisi	0.4518	0.6389	1.0000	0.5033	0.7711	1.3161	0.4358	0.5294	0.7071	0.6164	0.7993	1.0905	1	1	1	1.2968	1.7955	2.2134	1.1304	1.5098	1.9294	1.0366	1.8612	2.8101
ISM/Kalite Uygulamaları Bilgi ve Becerisi	0.2910	0.4143	0.7330	0.3102	0.4518	0.8409	0.2708	0.3744	0.6164	0.3102	0.4518	0.8409	0.4518	0.5570	0.7711	1	1	1	1.0905	1.4877	1.7955	1.0000	1.4142	1.7321
Planlı Bakım Tutum Bilgi ve Becerisi	0.2807	0.3938	0.6722	0.3102	0.4518	0.8409	0.2592	0.3507	0.5453	0.2992	0.4295	0.7711	0.5183	0.6623	0.8846	0.5570	0.6722	0.9170	1	1	1	0.6623	1.1892	1.9870
Uluslararası Denizcilik Sözleşmeleri Bilgisi	0.3433	0.4683	0.7711	0.3216	0.4753	0.9170	0.2992	0.4295	0.7711	0.3216	0.4753	0.9170	0.3559	0.5373	0.9647	0.5774	0.7071	1.0000	0.5033	0.8409	1.5098	1	1	1

Kaynak: Yazar Tarafından Oluşturulmuştur.

Yönetmel Becerilere ilişkin verilen cevapların bulanık sayılar kullanılarak işlenmiş hali Tablo 25’te gösterilmektedir.

Tablo 25: Yönetmel Becerilere İlişkin Cevapların Bulanık Sayılar Kullanılarak ve Gruplandırılarak İfade Edilmesi

DÖKME YÜK GRUBU	Disiplin			Takım Çalışmasına Yatkınlık			Karar Verme			Personel Yönetimi		
	l	m	u	l	m	u	l	m	u	l	m	u
Disiplin	1	1	1	1.0000	1.4142	1.7321	1.4142	2.4495	3.4641	1.4142	2.4495	3.4641
Takım Çalışması	0.5774	0.7071	1.0000	1	1	1	1.0000	2.0000	3.0000	1.0000	2.0000	3.0000
Karar Verme	0.2887	0.4082	0.7071	0.3333	0.5000	1.0000	1	1	1	1.0000	1.0000	1.0000
Personel Yönetimi	0.2887	0.4082	0.7071	0.3333	0.5000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1	1	1
İK GRUBU	Disiplin			Takım Çalışmasına Yatkınlık			Karar Verme			Personel Yönetimi		
	l	m	u	l	m	u	l	m	u	l	m	u
Disiplin	1	1	1	1.0000	2.0000	3.0000	1.0000	1.4142	1.7321	1.0000	2.0000	3.0000
Takım Çalışması	0.3333	0.5000	1.0000	1	1	1	1.0000	1.4142	1.7321	1.0000	2.0000	3.0000
Karar Verme	0.5774	0.7071	1.0000	0.5774	0.7071	1.0000	1	1	1	1.0000	1.4142	1.7321
Personel Yönetimi	0.3333	0.5000	1.0000	0.3333	0.5000	1.0000	0.5774	0.7071	1.0000	1	1	1
KONTEYNER GRUBU	Disiplin			Takım Çalışmasına Yatkınlık			Karar Verme			Personel Yönetimi		
	l	m	u	l	m	u	l	m	u	l	m	u
Disiplin	1	1	1	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	2.0000	3.0000	2.0000	3.0000	4.0000
Takım Çalışması	1.0000	1.0000	1.0000	1	1	1	1.0000	2.0000	3.0000	1.4142	2.4495	3.4641
Karar Verme	0.3333	0.5000	1.0000	0.3333	0.5000	1.0000	1	1	1	1.0000	1.4142	1.7321
Personel Yönetimi	0.2500	0.3333	0.5000	0.2887	0.4082	0.7071	0.5774	0.7071	1.0000	1	1	1
TANKER GRUBU	Disiplin			Takım Çalışmasına Yatkınlık			Karar Verme			Personel Yönetimi		
	l	m	u	l	m	u	l	m	u	l	m	u
Disiplin	1	1	1	1.0000	1.4142	1.7321	1.0000	1.4142	1.7321	1.4142	2.4495	3.4641
Takım Çalışması	0.5774	0.7071	1.0000	1	1	1	1.0000	1.0000	1.0000	1.4142	2.4495	3.4641
Karar Verme	0.5774	0.7071	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1	1	1	1.0000	1.4142	1.7321
Personel Yönetimi	0.2887	0.4082	0.7071	0.2887	0.4082	0.7071	0.5774	0.7071	1.0000	1	1	1
GENEL	Disiplin			Takım Çalışmasına Yatkınlık			Karar Verme			Personel Yönetimi		
	l	m	u	l	m	u	l	m	u	l	m	u
Disiplin	1	1	1	1.0000	1.4142	1.7321	1.0905	1.7692	2.3630	1.4142	2.4495	3.4641
Takım Çalışması	0.5774	0.7071	1.0000	1	1	1	1.0000	1.5422	1.9870	1.1892	2.2134	3.2237
Karar Verme	0.4232	0.5652	0.9170	0.5033	0.6484	1.0000	1	1	1	1.0000	1.2968	1.5098
Personel Yönetimi	0.2887	0.4082	0.7071	0.3102	0.4518	0.8409	0.6623	0.7711	1.0000	1	1	1

Kaynak: Yazar Tarafından Oluşturulmuştur.

Durumsal Becerilere ilişkin verilen cevapların bulanık sayılar kullanılarak işlenmiş hali Tablo 26’da gösterilmektedir.

Tablo 26: Durumsal Becerilere İlişkin Cevapların Bulanık Sayılar Kullanılarak ve Gruplandırılarak İfade Edilmesi

DÖKME YÜK GRUBU	Zor Şartlara Dayanıklılık Becerisi			Stres Yönetimi			Acil Durum Yönetimi		
	l	m	u	l	m	u	l	m	u
Zor Şartlara Dayanıklılık Becerisi	1	1	1	1.0000	2.0000	3.0000	2.0000	3.0000	4.0000
Stres Yönetimi	0.3333	0.5000	1.0000	1	1	1	1.0000	2.0000	3.0000
Acil Durum Yönetimi	0.2500	0.3333	0.5000	0.3333	0.5000	1.0000	1	1	1
İK GRUBU	Zor Şartlara Dayanıklılık Becerisi			Stres Yönetimi			Acil Durum Yönetimi		
	l	m	u	l	m	u	l	m	u
Zor Şartlara Dayanıklılık Becerisi	1	1	1	1.0000	1.4142	1.7321	1.0000	1.4142	1.7321
Stres Yönetimi	0.5774	0.7071	1.0000	1	1	1	0.3333	0.5000	1.0000
Acil Durum Yönetimi	0.5774	0.7071	1.0000	1.0000	2.0000	3.0000	1	1	1
KONTEYNER GRUBU	Zor Şartlara Dayanıklılık Becerisi			Stres Yönetimi			Acil Durum Yönetimi		
	l	m	u	l	m	u	l	m	u
Zor Şartlara Dayanıklılık Becerisi	1	1	1	1.0000	2.0000	3.0000	1.0000	2.0000	3.0000
Stres Yönetimi	0.3333	0.5000	1.0000	1	1	1	1.0000	1.4142	1.7321
Acil Durum Yönetimi	0.3333	0.5000	1.0000	0.5774	0.7071	1.0000	1	1	1
TANKER GRUBU	Zor Şartlara Dayanıklılık Becerisi			Stres Yönetimi			Acil Durum Yönetimi		
	l	m	u	l	m	u	l	m	u
Zor Şartlara Dayanıklılık Becerisi	1	1	1	1.0000	1.0000	1.0000	0.3333	0.5000	1.0000
Stres Yönetimi	1.0000	1.0000	1.0000	1	1	1	0.3333	0.5000	1.0000
Acil Durum Yönetimi	1.0000	2.0000	3.0000	1.0000	2.0000	3.0000	1	1	1
GENEL	Zor Şartlara Dayanıklılık Becerisi			Stres Yönetimi			Acil Durum Yönetimi		
	l	m	u	l	m	u	l	m	u
Zor Şartlara Dayanıklılık Becerisi	1	1	1	1.0000	1.6818	2.2795	1.0366	1.7067	2.4495
Stres Yönetimi	0.4387	0.5946	1.0000	1	1	1	0.5774	0.9170	1.5098
Acil Durum Yönetimi	0.4082	0.5859	0.9647	0.6623	1.0905	1.7321	1	1	1

Kaynak: Yazar Tarafından Oluşturulmuştur.

Kişisel Becerilere ilişkin verilen cevapların bulanık sayılar kullanılarak işlenmiş hali Tablo 27’de gösterilmektedir.

Tablo 27: Kişisel Becerilere İlişkin Cevapların Bulanık Sayılar Kullanılarak ve Gruplandırılarak İfade Edilmesi

DÖKME YÜK GRUBU	Durumsal Farkındalık			Eleştiriye Açık Olma			Etkin İletişim Becerisi		
	l	m	u	l	m	u	l	m	u
Durumsal Farkındalık	1	1	1	1.0000	2.0000	3.0000	1.0000	2.0000	3.0000
Eleştiriye Açık Olma	0.3333	0.5000	1.0000	1	1	1	0.3333	0.5000	1.0000
Etkin İletişim Becerisi	0.3333	0.5000	1.0000	1.0000	2.0000	3.0000	1	1	1
İK GRUBU	Durumsal Farkındalık			Eleştiriye Açık Olma			Etkin İletişim Becerisi		
	l	m	u	l	m	u	l	m	u
Durumsal Farkındalık	1	1	1	1.4142	2.4495	3.4641	1.0000	1.4142	1.7321
Eleştiriye Açık Olma	0.2887	0.4082	0.7071	1	1	1	0.3333	0.5000	1.0000
Etkin İletişim Becerisi	0.5774	0.7071	1.0000	1.0000	2.0000	3.0000	1	1	1
KONTEYNER GRUBU	Durumsal Farkındalık			Eleştiriye Açık Olma			Etkin İletişim Becerisi		
	l	m	u	l	m	u	l	m	u
Durumsal Farkındalık	1	1	1	1.0000	2.0000	3.0000	1.0000	1.0000	1.0000
Eleştiriye Açık Olma	0.3333	0.5000	1.0000	1	1	1	0.5774	0.7071	1.0000
Etkin İletişim Becerisi	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.4142	1.7321	1	1	1
TANKER GRUBU	Durumsal Farkındalık			Eleştiriye Açık Olma			Etkin İletişim Becerisi		
	l	m	u	l	m	u	l	m	u
Durumsal Farkındalık	1	1	1	1.0000	2.0000	3.0000	1.0000	2.0000	3.0000
Eleştiriye Açık Olma	0.3333	0.5000	1.0000	1	1	1	0.3333	0.5000	1.0000
Etkin İletişim Becerisi	0.3333	0.5000	1.0000	1.0000	2.0000	3.0000	1	1	1
GENEL	Durumsal Farkındalık			Eleştiriye Açık Olma			Etkin İletişim Becerisi		
	l	m	u	l	m	u	l	m	u
Durumsal Farkındalık	1	1	1	1.0905	2.1040	3.1098	1.0000	1.5422	1.9870
Eleştiriye Açık Olma	0.3216	0.4753	0.9170	1	1	1	0.3824	0.5453	1.0000
Etkin İletişim Becerisi	0.5033	0.6484	1.0000	1.0000	1.8340	2.6151	1	1	1

Kaynak: Yazar Tarafından Oluşturulmuştur.

Yukarıdaki tablolarda elde edilen sonuçlar derlendikten sonra FAHP kapsamında izlenmesi gereken adımlar izlenerek ve yöntem kısmında anlatılan 1.Adım formülleri kullanılarak bulanık sentetik değerlerin hesaplanması aşamasına

geçilmiştir. 1. Adımda ifade edilen işlemler 5 grup için ayrı ayrı değerlendirilerek hesaplanmıştır. Tablo 28’te elde edilen ortalama değerlerin satırları bazında toplamaları dökme yük grubuna göre sınıflandırılarak gösterilmektedir.

Tablo 28: Dökme Yük Gemisi İşleten veya Yöneten İşletmeler Grubu İçin Satırların Bulanık Toplam Değerleri

Satırların Bulanık Toplam Değerleri			
Kriterler	<i>l</i>	<i>m</i>	<i>u</i>
Mesleki Beceriler	4.4142	6.1463	7.7321
Yönetmel Beceriler	3.3333	4.3284	5.4641
Durumsal Beceriler	3.0774	3.2845	3.7071
Kişisel Beceriler	3.1547	3.4142	4.0000
Ana Kriterler Toplam	13.9796	17.1734	20.9033
Vardiya Tutma Bilgi ve Becerisi	12.0000	17.2426	22.1962
Mesleki İngilizce Bilgisi	6.7321	11.1213	16.0000
Emniyet Bilgi ve Becerisi	10.9916	16.5708	22.1962
Seyir Bilgi ve Becerisi	8.1533	12.9698	18.1244
Kargo Operasyonları Bilgi ve Becerisi	5.1220	6.5749	8.7071
ISM/Kalite Uygulamaları Bilgi ve Becerisi	5.1220	6.5749	8.7071
Planlı Bakım Tutum Bilgi ve Becerisi	5.1220	6.5749	8.7071
Uluslararası Denizcilik Sözleşmeleri Bilgisi	3.2053	4.2416	7.2071
Mesleki Beceriler Toplam	56.4483	81.8709	111.8451
Disiplin	4.8284	7.3132	9.6603
Takım Çalışması	3.5774	5.7071	8.0000
Karar Verme	2.6220	2.9082	3.7071
Personel Yönetimi	2.6220	2.9082	3.7071
Yönetmel Beceriler Toplam	13.6498	18.8368	25.0745
Zor Şartlara Dayanıklılık	4.0000	6.0000	8.0000
Stres Yönetimi	2.3333	3.5000	5.0000
Acil Durum Yönetimi	1.5833	1.8333	2.5000
Durumsal Beceriler Toplam	7.9167	11.3333	15.5000
Durumsal Farkındalık	3.0000	5.0000	7.0000
Eleştiriye Açık Olma	1.6667	2.0000	3.0000
Etkin İletişim Becerisi	2.3333	3.5000	5.0000
Kişisel Beceriler Toplam	7.0000	10.5000	15.0000

Kaynak: Yazar Tarafından Oluşturulmuştur.

Tablo 29’da dış kaynak olarak gemiadamı tedariki sağlayan özel İK kuruluşlarına ait değerlendirmelerin bulanık toplam değerleri gösterilmektedir.

Tablo 29: Gemiadamı İK Acenteleri Grubu İçin Satırların Bulanık Toplam Değerleri

Satırların Bulanık Toplam Değerleri			
Kriterler	<i>l</i>	<i>m</i>	<i>u</i>
Mesleki Beceriler	4.4142	6.8637	9.1962
Yönetmel Beceriler	3.3333	4.3284	5.4641
Durumsal Beceriler	2.8660	3.1154	3.7071
Kişisel Beceriler	3.1547	3.4142	4.0000
Ana Kriterler Toplam	13.7683	17.7217	22.3674
Vardiya Tutma Bilgi ve Becerisi	8.4058	12.6061	16.9282
Mesleki İngilizce Bilgisi	8.5760	12.6769	16.8564
Emniyet Bilgi ve Becerisi	11.2779	16.4741	21.4003
Seyir Bilgi ve Becerisi	8.3973	11.7627	15.3923
Kargo Operasyonları Bilgi ve Becerisi	7.2391	10.6834	14.6353
ISM/Kalite Uygulamaları Bilgi ve Becerisi	4.8372	6.8771	9.7257
Planlı Bakım Tutum Bilgi ve Becerisi	3.2707	4.3746	6.7676
Uluslararası Denizcilik Sözleşmeleri Bilgisi	3.6427	4.8401	7.5605
Mesleki Beceriler Toplam	55.6468	80.2950	109.2663
Disiplin	4.0000	6.4142	8.7321
Takım Çalışması	3.3333	4.9142	6.7321
Karar Verme	3.1547	3.8284	4.7321
Personel Yönetimi	2.2440	2.7071	4.0000
Yönetmel Beceriler Toplam	12.7321	17.8640	24.1962
Zor Şartlara Dayanıklılık	3.0000	3.8284	4.4641
Stres Yönetimi	1.9107	2.2071	3.0000
Acil Durum Yönetimi	2.5774	3.7071	5.0000
Durumsal Beceriler Toplam	7.4880	9.7426	12.4641
Durumsal Farkındalık	3.4142	4.8637	6.1962
Eleştiriye Açık Olma	1.6220	1.9082	2.7071
Etkin İletişim Becerisi	2.5774	3.7071	5.0000
Kişisel Beceriler Toplam	7.6136	10.4791	13.9033

Kaynak: Yazar Tarafından Oluşturulmuştur.

Tablo 30’da konteyner gemisi işleten veya çalıştıran firmaların insan kaynakları yöneticileri tarafından verilen cevapların kodlanması sonucunda verilerin toplanması ve analiz edilmesi ile elde edilen bulanık toplam değerleri gösterilmektedir.

Tablo 30: Konteyner Gemisi İşleten veya Yöneten İşletmeler Grubu İçin Satırların Bulanık Toplam Değerleri

Satırların Bulanık Toplam Değerleri			
Kriterler	<i>l</i>	<i>m</i>	<i>u</i>
Mesleki Beceriler	5.2426	8.3485	11.3923
Yönetisel Beceriler	2.8660	3.4082	4.4392
Durumsal Beceriler	2.8660	3.4082	4.4392
Kişisel Beceriler	2.4434	3.4082	5.1712
Ana Kriterler Toplam	13.4181	18.5732	25.4418
Vardiya Tutma Bilgi ve Becerisi	10.4641	16.4853	22.2101
Mesleki İngilizce Bilgisi	7.7475	11.9495	16.4641
Emniyet Bilgi ve Becerisi	9.2342	14.5051	19.8564
Seyir Bilgi ve Becerisi	8.3249	12.6566	17.4641
Kargo Operasyonları Bilgi ve Becerisi	4.2767	5.6962	8.1712
ISM/Kalite Uygulamaları Bilgi ve Becerisi	4.7462	5.7914	7.7236
Planlı Bakım Tutum Bilgi ve Becerisi	5.1689	7.0843	9.7236
Uluslararası Denizcilik Sözleşmeleri Bilgisi	3.7767	5.1154	8.4392
Mesleki Beceriler Toplam	53.7393	79.2837	110.0523
Disiplin	5.0000	7.0000	9.0000
Takım Çalışması	4.4142	6.4495	8.4641
Karar Verme	2.6667	3.4142	4.7321
Personel Yönetimi	2.1160	2.4487	3.2071
Yönetisel Beceriler Toplam	14.1969	19.3124	25.4033
Zor Şartlara Dayanıklılık	3.0000	5.0000	7.0000
Stres Yönetimi	2.3333	2.9142	3.7321
Acil Durum Yönetimi	1.9107	2.2071	3.0000
Durumsal Beceriler Toplam	7.2440	10.1213	13.7321
Durumsal Farkındalık	3.0000	4.0000	5.0000
Eleştiriye Açık Olma	1.9107	2.2071	3.0000
Etkin İletişim Becerisi	3.0000	3.4142	3.7321
Kişisel Beceriler Toplam	7.9107	9.6213	11.7321

Kaynak: Yazar Tarafından Oluşturulmuştur.

Tablo 31’de tanker gemilerine sahip olan veya başkası adına işleten firmaların insan kaynakları yöneticilerinin vermiş oldukları cevapların analiz edilerek ilgili satırların bulanık toplam değerlerinin hesaplanmış hali gösterilmektedir.

Tablo 31: Tanker Gemisi İşleten veya Yöneten İşletmeler Grubu İçin Satırların Bulanık Toplam Değerleri

Satırların Bulanık Toplam Değerleri			
Kriterler	<i>l</i>	<i>m</i>	<i>u</i>
Mesleki Beceriler	4.4142	7.4495	10.4641
Yönetmel Beceriler	3.3333	4.3284	5.4641
Durumsal Beceriler	2.8660	3.1154	3.7071
Kişisel Beceriler	2.9107	3.2071	4.0000
Ana Kriterler Toplam	13.5243	18.1004	23.6353
Vardiya Tutma Bilgi ve Becerisi	6.5000	9.9093	13.1962
Mesleki İngilizce Bilgisi	7.0724	11.6061	16.9282
Emniyet Bilgi ve Becerisi	11.0000	17.0000	23.0000
Seyir Bilgi ve Becerisi	5.3660	8.7820	12.7071
Kargo Operasyonları Bilgi ve Becerisi	13.0000	19.0000	25.0000
ISM/Kalite Uygulamaları Bilgi ve Becerisi	4.5833	6.3333	9.5000
Planlı Bakım Tutum Bilgi ve Becerisi	3.1220	4.0749	6.7071
Uluslararası Denizcilik Sözleşmeleri Bilgisi	4.8274	6.5404	9.5000
Mesleki Beceriler Toplam	55.4712	83.2461	116.5386
Disiplin	4.4142	6.2779	7.9282
Takım Çalışması	3.9916	5.1566	6.4641
Karar Verme	3.5774	4.1213	4.7321
Personel Yönetimi	2.1547	2.5236	3.4142
Yönetmel Beceriler Toplam	14.1378	18.0794	22.5386
Zor Şartlara Dayanıklılık	2.3333	2.5000	3.0000
Stres Yönetimi	2.3333	2.5000	3.0000
Acil Durum Yönetimi	3.0000	5.0000	7.0000
Durumsal Beceriler Toplam	7.6667	10.0000	13.0000
Durumsal Farkındalık	3.0000	5.0000	7.0000
Eleştiriye Açık Olma	1.6667	2.0000	3.0000
Etkin İletişim Becerisi	2.3333	3.5000	5.0000
Kişisel Beceriler Toplam	7.0000	10.5000	15.0000

Kaynak: Yazar Tarafından Oluşturulmuştur.

Tüm uzmanların verdikleri cevabı herhangi bir gruptandırma olmaksızın değerlendirilerek denizciliğe ilişkin genel bir zabitan seçim modeli oluşturmak amacı ile uzmanların tamamının cevaplarının analizi ile elde edilen satırların bulanık toplam değerleri Tablo 32’de gösterilmiştir.

Tablo 32: Tüm Uzmanların Verdikleri Cevaplara İlişkin Genel Değerlendirme Grubu İçin Satırların Bulanık Toplam Değerleri

Satırların Bulanık Toplam Değerleri			
Kriterler	<i>l</i>	<i>m</i>	<i>u</i>
Mesleki Beceriler	4.5952	7.1194	9.4924
Yönetsel Beceriler	3.1932	4.0690	5.1589
Durumsal Beceriler	2.8652	3.2163	3.8543
Kişisel Beceriler	2.8722	3.3363	4.2114
Ana Kriterler Toplam	13.5259	17.7410	22.7170
Vardiya Tutma Bilgi ve Becerisi	8.7652	13.1928	17.4732
Mesleki İngilizce Bilgisi	7.2600	11.4341	16.1094
Emniyet Bilgi ve Becerisi	10.2603	15.5189	20.6068
Seyir Bilgi ve Becerisi	7.1507	10.9599	15.1906
Kargo Operasyonları Bilgi ve Becerisi	6.4712	8.9053	12.0665
ISM/Kalite Uygulamaları Bilgi ve Becerisi	4.7245	6.1512	8.3298
Planlı Bakım Tutum Bilgi ve Becerisi	3.8869	5.1495	7.6180
Uluslararası Denizcilik Sözleşmeleri Bilgisi	3.7221	4.9337	7.8507
Mesleki Beceriler Toplam	52.2409	76.2454	105.2450
Disiplin	4.5047	6.6329	8.5591
Takım Çalışması	3.7666	5.4627	7.2107
Karar Verme	2.9265	3.5105	4.4268
Personel Yönetimi	2.2612	2.6312	3.5480
Yönetsel Beceriler Toplam	13.4590	18.2372	23.7447
Zor Şartlara Dayanıklılık	3.0366	4.3885	5.7290
Stres Yönetimi	2.0160	2.5116	3.5098
Acil Durum Yönetimi	2.0706	2.6764	3.6967
Durumsal Beceriler Toplam	7.1232	9.5766	12.9355
Durumsal Farkındalık	3.0905	4.6462	6.0969
Eleştiriye Açık Olma	1.7040	2.0205	2.9170
Etkin İletişim Becerisi	2.5033	3.4824	4.6151
Kişisel Beceriler Toplam	7.2977	10.1492	13.6289

Kaynak: Yazar Tarafından Oluşturulmuştur.

Satırlara ilişkin bulanık toplam değerleri hesaplandıktan sonra yukarıdaki tablolarda gösterilen toplam değerlerin bulanık tersinin alınması ve ilgili satırla çarpılması işlemi ile birlikte 1.Adımda gösterilen formül ile bulanık sentetik değer hesaplanması aşaması tamamlanacaktır. Tablo 33'te dökme yük gemisi işleten veya yöneten işletmeler grubu için hesaplanmış bulanık sentetik değerler gösterilmektedir.

Tablo 33: Dökme Yük Gemisi İşleten veya Yöneten İşletmeler Grubu İçin Hesaplanmış Bulanık Sentetik Değerleri

<i>Kriterler</i>	<i>l</i>	<i>m</i>	<i>u</i>
Mesleki Beceriler	0.2112	0.3579	0.5531
Yönetmel Beceriler	0.1595	0.2520	0.3909
Durumsal Beceriler	0.1472	0.1913	0.2652
Kişisel Beceriler	0.1509	0.1988	0.2861
Vardiya Tutma Bilgi ve Becerisi	0.1073	0.2106	0.3932
Mesleki İngilizce Bilgisi	0.0602	0.1358	0.2834
Emniyet Bilgi ve Becerisi	0.0983	0.2024	0.3932
Seyir Bilgi ve Becerisi	0.0729	0.1584	0.3211
Kargo Operasyonları Bilgi ve Becerisi	0.0458	0.0803	0.1542
ISM/Kalite Uygulamaları Bilgi ve Becerisi	0.0458	0.0803	0.1542
Planlı Bakım Tutum Bilgi ve Becerisi	0.0458	0.0803	0.1542
Uluslararası Denizcilik Sözleşmeleri Bilgisi	0.0287	0.0518	0.1277
Disiplin	0.1926	0.3882	0.7077
Takım Çalışması	0.1427	0.3030	0.5861
Karar Verme	0.1046	0.1544	0.2716
Personel Yönetimi	0.1046	0.1544	0.2716
Zor Şartlara Dayanıklılık	0.2581	0.5294	1.0105
Stres Yönetimi	0.1505	0.3088	0.6316
Acil Durum Yönetimi	0.1022	0.1618	0.3158
Durumsal Farkındalık	0.2000	0.4762	1.0000
Eleştiriye Açık Olma	0.1111	0.1905	0.4286
Etkin İletişim Becerisi	0.1556	0.3333	0.7143

Kaynak: Yazar Tarafından Oluşturulmuştur.

Tablo 34’te Gemiadamı İK Acenteleri grubu için hesaplanmış bulanık sentetik değerler gösterilmektedir.

Tablo 34: Gemiadamı İK Acenteleri Grubu İçin Hesaplanmış Bulanık Sentetik Değerleri

<i>Kriterler</i>	<i>l</i>	<i>m</i>	<i>u</i>
Mesleki Beceriler	0.1974	0.3873	0.6679
Yönetmel Beceriler	0.1490	0.2442	0.3969
Durumsal Beceriler	0.1281	0.1758	0.2692
Kişisel Beceriler	0.1410	0.1927	0.2905
Vardiya Tutma Bilgi ve Becerisi	0.0769	0.1570	0.3042
Mesleki İngilizce Bilgisi	0.0785	0.1579	0.3029
Emniyet Bilgi ve Becerisi	0.1032	0.2052	0.3846
Seyir Bilgi ve Becerisi	0.0769	0.1465	0.2766
Kargo Operasyonları Bilgi ve Becerisi	0.0663	0.1331	0.2630
ISM/Kalite Uygulamaları Bilgi ve Becerisi	0.0443	0.0856	0.1748
Planlı Bakım Tutum Bilgi ve Becerisi	0.0299	0.0545	0.1216
Uluslararası Denizcilik Sözleşmeleri Bilgisi	0.0333	0.0603	0.1359
Disiplin	0.1653	0.3591	0.6858
Takım Çalışması	0.1378	0.2751	0.5287
Karar Verme	0.1304	0.2143	0.3717
Personel Yönetimi	0.0927	0.1515	0.3142
Zor Şartlara Dayanıklılık	0.2407	0.3930	0.5962
Stres Yönetimi	0.1533	0.2265	0.4006
Acil Durum Yönetimi	0.2068	0.3805	0.6677
Durumsal Farkındalık	0.2456	0.4641	0.8138
Eleştiriye Açık Olma	0.1167	0.1821	0.3556
Etkin İletişim Becerisi	0.1854	0.3538	0.6567

Kaynak: Yazar Tarafından Oluşturulmuştur.

Tablo 35’te konteyner gemisi işleten veya yöneten işletmeler grubu için hesaplanmış bulanık sentetik değerler gösterilmektedir.

Tablo 35: Konteyner Gemisi İşleten veya Yöneten İşletmeler Grubu İçin Hesaplanmış Bulanık Sentetik Değerleri

<i>Kriterler</i>	<i>l</i>	<i>m</i>	<i>u</i>
Mesleki Beceriler	0.2061	0.4495	0.8490
Yönetmel Beceriler	0.1127	0.1835	0.3308
Durumsal Beceriler	0.1127	0.1835	0.3308
Kişisel Beceriler	0.0960	0.1835	0.3854
Vardiya Tutma Bilgi ve Becerisi	0.0951	0.2079	0.4133
Mesleki İngilizce Bilgisi	0.0704	0.1507	0.3064
Emniyet Bilgi ve Becerisi	0.0839	0.1830	0.3695
Seyir Bilgi ve Becerisi	0.0756	0.1596	0.3250
Kargo Operasyonları Bilgi ve Becerisi	0.0389	0.0718	0.1521
ISM/Kalite Uygulamaları Bilgi ve Becerisi	0.0431	0.0730	0.1437
Planlı Bakım Tutum Bilgi ve Becerisi	0.0470	0.0894	0.1809
Uluslararası Denizcilik Sözleşmeleri Bilgisi	0.0343	0.0645	0.1570
Disiplin	0.1968	0.3625	0.6339
Takım Çalışması	0.1738	0.3340	0.5962
Karar Verme	0.1050	0.1768	0.3333
Personel Yönetimi	0.0833	0.1268	0.2259
Zor Şartlara Dayanıklılık	0.2185	0.4940	0.9663
Stres Yönetimi	0.1699	0.2879	0.5152
Acil Durum Yönetimi	0.1391	0.2181	0.4141
Durumsal Farkındalık	0.2557	0.4157	0.6321
Eleştiriye Açık Olma	0.1629	0.2294	0.3792
Etkin İletişim Becerisi	0.2557	0.3549	0.4718

Kaynak: Yazar Tarafından Oluşturulmuştur.

Tablo 36’da tanker gemisi işleten veya yöneten işletmeler grubu için hesaplanmış bulanık sentetik değerler gösterilmektedir.

Tablo 36: Tanker Gemisi İşleten veya Yöneten İşletmeler Grubu İçin Hesaplanmış Bulanık Sentetik Değerleri

<i>Kriterler</i>	<i>l</i>	<i>m</i>	<i>u</i>
Mesleki Beceriler	0.1868	0.4116	0.7737
Yönetmel Beceriler	0.1410	0.2391	0.4040
Durumsal Beceriler	0.1213	0.1721	0.2741
Kişisel Beceriler	0.1231	0.1772	0.2958
Vardiya Tutma Bilgi ve Becerisi	0.0558	0.1190	0.2379
Mesleki İngilizce Bilgisi	0.0607	0.1394	0.3052
Emniyet Bilgi ve Becerisi	0.0944	0.2042	0.4146
Seyir Bilgi ve Becerisi	0.0460	0.1055	0.2291
Kargo Operasyonları Bilgi ve Becerisi	0.1116	0.2282	0.4507
ISM/Kalite Uygulamaları Bilgi ve Becerisi	0.0393	0.0761	0.1713
Planlı Bakım Tutum Bilgi ve Becerisi	0.0268	0.0490	0.1209
Uluslararası Denizcilik Sözleşmeleri Bilgisi	0.0414	0.0786	0.1713
Disiplin	0.1959	0.3472	0.5608
Takım Çalışması	0.1771	0.2852	0.4572
Karar Verme	0.1587	0.2280	0.3347
Personel Yönetimi	0.0956	0.1396	0.2415
Zor Şartlara Dayanıklılık	0.1795	0.2500	0.3913
Stres Yönetimi	0.1795	0.2500	0.3913
Acil Durum Yönetimi	0.2308	0.5000	0.9130
Durumsal Farkındalık	0.2000	0.4762	1.0000
Eleştiriye Açık Olma	0.1111	0.1905	0.4286
Etkin İletişim Becerisi	0.1556	0.3333	0.7143

Kaynak: Yazar Tarafından Oluşturulmuştur.

Tüm uzmanların verdikleri cevabı herhangi bir gruplandırma olmaksızın değerlendirilerek denizciliğe ilişkin genel bir zabitan seçim modeli oluşturmak amacı ile uzmanların tamamının cevaplarının analizi ile elde edilen tüm uzmanların verdikleri cevaplara ilişkin genel değerlendirme grubu için hesaplanmış bulanık sentetik değerleri Tablo 37’de gösterilmektedir.

Tablo 37: Tüm Uzmanların Verdikleri Cevaplara İlişkin Genel Değerlendirme Grubu İçin Hesaplanmış Bulanık Sentetik Değerleri

<i>Kriterler</i>	<i>l</i>	<i>m</i>	<i>u</i>
Mesleki Beceriler	0.2023	0.4013	0.7018
Yönetmel Beceriler	0.1406	0.2294	0.3814
Durumsal Beceriler	0.1261	0.1813	0.2850
Kişisel Beceriler	0.1264	0.1881	0.3114
Vardiya Tutma Bilgi ve Becerisi	0.0833	0.1730	0.3345
Mesleki İngilizce Bilgisi	0.0690	0.1500	0.3084
Emniyet Bilgi ve Becerisi	0.0975	0.2035	0.3945
Seyir Bilgi ve Becerisi	0.0679	0.1437	0.2908
Kargo Operasyonları Bilgi ve Becerisi	0.0615	0.1168	0.2310
ISM/Kalite Uygulamaları Bilgi ve Becerisi	0.0449	0.0807	0.1594
Planlı Bakım Tutum Bilgi ve Becerisi	0.0369	0.0675	0.1458
Uluslararası Denizcilik Sözleşmeleri Bilgisi	0.0354	0.0647	0.1503
Disiplin	0.1897	0.3637	0.6359
Takım Çalışması	0.1586	0.2995	0.5358
Karar Verme	0.1232	0.1925	0.3289
Personel Yönetimi	0.0952	0.1443	0.2636
Zor Şartlara Dayanıklılık	0.2347	0.4583	0.8043
Stres Yönetimi	0.1559	0.2623	0.4927
Acil Durum Yönetimi	0.1601	0.2795	0.5190
Durumsal Farkındalık	0.2268	0.4578	0.8354
Eleştiriye Açık Olma	0.1250	0.1991	0.3997
Etkin İletişim Becerisi	0.1837	0.3431	0.6324

Kaynak: Yazar Tarafından Oluşturulmuştur.

Yukarıdaki tablolarla elde edilen ağırlık vektörleri hesaplandıktan sonra yöntem kısmında ifade edilmiş olan 2.Adım formülü kullanılarak Olasılık Derecesi matrisi oluşturulur. Elde edilen bu matris 3.adımdaki ifade kapsamında değerlendirilerek en küçük değer ile birlikte Olasılık Derecesi (DoP) belirlenmektedir. Tablo 38’de ana kriterlerin belirlenen gruplara göre olasılık derecesi matrisleri ve olasılık derecesi ifade edilmektedir.

Tablo 38: Ana Kriterlerin Belirlenen Gruplara Göre Olasılık Derecesi Matrisleri

Dökme Yük Grubu	A1	A2	A3	A4	DoP
A1-Mesleki Beceriler		1	1	1	1
A2-Yönetmel Beceriler	0.629		1	1	0.629
A3-Durumsal Beceriler	0.245	0.635		0.938	0.245
A4-Kişisel Beceriler	0.320	0.704	1		0.320
İK Grubu	A1	A2	A3	A4	DoP
A1-Mesleki Beceriler		1	1	1	1
A2-Yönetmel Beceriler	0.582		1	1	0.582
A3-Durumsal Beceriler	0.254	0.637		0.884	0.254
A4-Kişisel Beceriler	0.324	0.733	1		0.324
Konteyner Grubu	A1	A2	A3	A4	DoP
A1-Mesleki Beceriler		1	1	1	1
A2-Yönetmel Beceriler	0.319		1	1	0.319
A3-Durumsal Beceriler	0.319	1		1	0.319
A4-Kişisel Beceriler	0.403	1	1		0.403
Tanker Grubu	A1	A2	A3	A4	DoP
A1-Mesleki Beceriler		1	1	1	1
A2-Yönetmel Beceriler	0.558		1	1	0.558
A3-Durumsal Beceriler	0.267	0.665		0.968	0.267
A4-Kişisel Beceriler	0.317	0.714	1		0.317
Genel Değerlendirme	A1	A2	A3	A4	DoP
A1-Mesleki Beceriler		1	1	1	1
A2-Yönetmel Beceriler	0.510		1	1	0.510
A3-Durumsal Beceriler	0.273	0.750		0.959	0.273
A4-Kişisel Beceriler	0.338	0.805	1		0.338

Kaynak: Yazar Tarafından Oluşturulmuştur.

Tablo 39’da yönetmel becerilerin belirlenen gruplara göre olasılık derecesi matrisleri ve olasılık derecesi gösterilmektedir.

Tablo 39: Yönetmel Becerilerin Belirlenen Gruplara Göre Olasılık Derecesi Matrisleri

Dökme Yük Grubu	Y1	Y2	Y3	Y4	DoP
Y1-Disiplin		1	1	1	1
Y2-Takım Çalışması	0.822		1	1	0.822
Y3-Karar Verme	0.253	0.465		1	0.253
Y4-Personel Yönetimi	0.253	0.465	1		0.253
İK Grubu	Y1	Y2	Y3	Y4	DoP
Y1-Disiplin		1	1	1	1
Y2-Takım Çalışması	0.812		1	1	0.812
Y3-Karar Verme	0.588	0.794		1	0.588
Y4-Personel Yönetimi	0.418	0.588	0.745		0.418
Konteyner Grubu	Y1	Y2	Y3	Y4	DoP
Y1-Disiplin		1	1	1	1
Y2-Takım Çalışması	0.933		1	1	0.933
Y3-Karar Verme	0.424	0.504		1	0.424
Y4-Personel Yönetimi	0.110	0.201	0.708		0.110
Tanker Grubu	Y1	Y2	Y3	Y4	DoP
Y1-Disiplin		1	1	1	1
Y2-Takım Çalışması	0.808		1	1	0.808
Y3-Karar Verme	0.538	0.734		1	0.538
Y4-Personel Yönetimi	0.180	0.307	0.484		0.180
Genel Değerlendirme	Y1	Y2	Y3	Y4	DoP
Y1-Disiplin		1	1	1	1
Y2-Takım Çalışması	0.844		1	1	0.844
Y3-Karar Verme	0.448	0.614		1	0.448
Y4-Personel Yönetimi	0.252	0.403	0.744		0.252

Kaynak: Yazar Tarafından Oluşturulmuştur.

Tablo 40'ta mesleki becerilerin belirlenen gruplara göre olasılık derecesi matrisleri ve olasılık derecesi ifade edilmektedir.

Tablo 40: Mesleki Becerilerin Belirlenen Gruplara Göre Olasılık Derecesi Matrisleri

Dökme Yük Grubu	M1	M2	M3	M4	M5	M6	M7	M8	DoP
M1-Vardiya Tutma Bilgi ve Becerisi		1	1	1	1	1	1	1	1
M2-Mesleki İngilizce Bilgisi	0.702		0.736	0.903	1	1	1	1	0.702
M3-Emniyet Bilgi ve Becerisi	0.972	1		1	1	1	1	1	0.972
M4-Seyir Bilgi ve Becerisi	0.804	1	0.835		1	1	1	1	0.804
M5-Kargo Operasyonları Bilgi ve Becerisi	0.265	0.629	0.314	0.510		1	1	1	0.265
M6-ISM/Kalite Uygulamaları Bilgi ve Becerisi	0.265	0.629	0.314	0.510	1		1	1	0.265
M7-Planlı Bakım Tutum Bilgi ve Becerisi	0.265	0.629	0.314	0.510	1	1		1	0.265
M8-Uluslararası Denizcilik Sözleşmeleri Bilgisi	0.114	0.445	0.163	0.339	0.742	0.742	0.524		0.114
İK Grubu	M1	M2	M3	M4	M5	M6	M7	M8	DoP
M1-Vardiya Tutma Bilgi ve Becerisi		0.996	0.807	1	1	1	1	1	0.807
M2-Mesleki İngilizce Bilgisi	1		0.809	1	1	1	1	1	0.809
M3-Emniyet Bilgi ve Becerisi	1	1		1	1	1	1	1	1
M4-Seyir Bilgi ve Becerisi	0.950	0.946	0.747		1	1	1	1	0.747
M5-Kargo Operasyonları Bilgi ve Becerisi	0.886	0.881	0.689	0.933		1	1	1	0.689
M6-ISM/Kalite Uygulamaları Bilgi ve Becerisi	0.578	0.571	0.375	0.617	0.696		1	1	0.375
M7-Planlı Bakım Tutum Bilgi ve Becerisi	0.304	0.294	0.109	0.327	0.413	0.713		0.693	0.109
M8-Uluslararası Denizcilik Sözleşmeleri Bilgisi	0.379	0.370	0.184	0.406	0.489	0.783	1		0.184
Konteyner Grubu	M1	M2	M3	M4	M5	M6	M7	M8	DoP
M1-Vardiya Tutma Bilgi ve Becerisi		1	1	1	1	1	1	1	1
M2-Mesleki İngilizce Bilgisi	0.787		0.873	0.963	1	1	1	1	0.787
M3-Emniyet Bilgi ve Becerisi	0.917	1		1	1	1	1	1	0.917
M4-Seyir Bilgi ve Becerisi	0.826	1	0.912		1	1	1	1	0.826
M5-Kargo Operasyonları Bilgi ve Becerisi	0.295	0.509	0.380	0.465		0.989	0.857	1	0.295
M6-ISM/Kalite Uygulamaları Bilgi ve Becerisi	0.265	0.486	0.352	0.440	1		0.856	1	0.265
M7-Planlı Bakım Tutum Bilgi ve Becerisi	0.420	0.643	0.509	0.600	1	1		1	0.420
M8-Uluslararası Denizcilik Sözleşmeleri Bilgisi	0.302	0.501	0.382	0.461	0.942	0.930	0.605		0.302
Tanker Grubu	M1	M2	M3	M4	M5	M6	M7	M8	DoP
M1-Vardiya Tutma Bilgi ve Becerisi		0.897	0.628	1	0.536	1	1	1	0.536
M2-Mesleki İngilizce Bilgisi	1		0.765	1	0.686	1	1	1	0.686
M3-Emniyet Bilgi ve Becerisi	1	1		1	0.927	1	1	1	0.927
M4-Seyir Bilgi ve Becerisi	0.928	0.832	0.577		0.489	1	1	1	0.489
M5-Kargo Operasyonları Bilgi ve Becerisi	1	1	1	1		1	1	1	1
M6-ISM/Kalite Uygulamaları Bilgi ve Becerisi	0.729	0.636	0.375	0.810	0.282		1	0.747	0.282
M7-Planlı Bakım Tutum Bilgi ve Becerisi	0.482	0.400	0.146	0.570	0.050	0.750		0.528	0.050
M8-Uluslararası Denizcilik Sözleşmeleri Bilgisi	0.741	0.645	0.380	0.823	0.285	1	1		0.285
Genel Değerlendirme	M1	M2	M3	M4	M5	M6	M7	M8	DoP
M1-Vardiya Tutma Bilgi ve Becerisi		1	0.886	1	1	1	1	1	0.886
M2-Mesleki İngilizce Bilgisi	0.907		0.797	1	1	1	1	1	0.797
M3-Emniyet Bilgi ve Becerisi	1	1		1	1	1	1	1	1
M4-Seyir Bilgi ve Becerisi	0.876	0.973	0.764		1	1	1	1	0.764
M5-Kargo Operasyonları Bilgi ve Becerisi	0.724	0.830	0.606	0.858		1	1	1	0.606
M6-ISM/Kalite Uygulamaları Bilgi ve Becerisi	0.452	0.566	0.335	0.592	0.731		1	1	0.335
M7-Planlı Bakım Tutum Bilgi ve Becerisi	0.372	0.482	0.262	0.505	0.631	0.885		1	0.262
M8-Uluslararası Denizcilik Sözleşmeleri Bilgisi	0.382	0.488	0.275	0.510	0.630	0.868	0.740		0.275

Kaynak: Yazar Tarafından Oluşturulmuştur.

Tablo 41'de durumsal becerilerin belirlenen gruplara göre olasılık derecesi matrisleri ve olasılık derecesi gösterilmektedir.

Tablo 41: Durumsal Becerilerin Belirlenen Gruplara Göre Olasılık Derecesi Matrisleri

Dökme Yük Grubu	D1	D2	D3	DoP
D1-Zor Şartlara Dayanıklılık		1	1	1
D2-Stres Yönetimi	0.629		1	0.629
D3-Acil Durum Yönetimi	0.136	0.529		0.136
İK Grubu	D1	D2	D3	DoP
D1-Zor Şartlara Dayanıklılık		1	1	1
D2-Stres Yönetimi	0.490		0.557	0.490
D3-Acil Durum Yönetimi	0.972	1		0.972
Konteyner Grubu	D1	D2	D3	DoP
D1-Zor Şartlara Dayanıklılık		1	1	1
D2-Stres Yönetimi	0.590		1	0.590
D3-Acil Durum Yönetimi	0.415	0.778		0.415
Tanker Grubu	D1	D2	D3	DoP
D1-Zor Şartlara Dayanıklılık		1	0.391	0.391
D2-Stres Yönetimi	1		0.391	0.391
D3-Acil Durum Yönetimi	1	1		1
Genel Değerlendirme	D1	D2	D3	DoP
D1-Zor Şartlara Dayanıklılık		1	1	1
D2-Stres Yönetimi	0.568		0.951	0.568
D3-Acil Durum Yönetimi	0.614	1		0.614

Kaynak: Yazar Tarafından Oluşturulmuştur.

Tablo 42’de kişisel becerilerin belirlenen gruplara göre olasılık derecesi matrisleri ve olasılık derecesi ifade edilmektedir.

Tablo 42: Kişisel Becerilerin Belirlenen Gruplara Göre Olasılık Derecesi Matrisleri

Dökme Yük Grubu	K1	K2	K3	DoP
K1-Durumsal Farkındalık		1	1	1
K2-Eleştiriye Açık Olma	0.444		0.656	0.444
K3-Etkin İletişim Becerisi	0.783	1		0.783
İK Grubu	K1	K2	K3	DoP
K1-Durumsal Farkındalık		1	1	1
K2-Eleştiriye Açık Olma	0.281		0.498	0.281
K3-Etkin İletişim Becerisi	0.788	1		0.788
Konteyner Grubu	K1	K2	K3	DoP
K1-Durumsal Farkındalık		1	1	1
K2-Eleştiriye Açık Olma	0.399		0.496	0.399
K3-Etkin İletişim Becerisi	0.780	1		0.780
Tanker Grubu	K1	K2	K3	DoP
K1-Durumsal Farkındalık		1	1	1
K2-Eleştiriye Açık Olma	0.444		0.656	0.444
K3-Etkin İletişim Becerisi	0.783	1		0.783
Genel Değerlendirme	K1	K2	K3	DoP
K1-Durumsal Farkındalık		1	1	1
K2-Eleştiriye Açık Olma	0.401		0.600	0.401
K3-Etkin İletişim Becerisi	0.780	1		0.780

Kaynak: Yazar Tarafından Oluşturulmuştur.

Son ve 4. Adım olarak her kriterin elde edilen Olasılık Derecesi (DoP) değerini ilgili bulunduğu hiyerarşik grubun içerisindeki diğer kriterlerin olasılık puanları toplamına bölünmesi ile normalizasyon işlemi yapılarak kritere ilişkin ağırlık puanı tespit edilir.

Uzman görüşü ile elde edilen kriterler ve bu kriterlere ilişkin ağırlık puanlarının ham hali Tablo 43'te belirlenen gemi işletim firmalarının gemi tipi ve yapılarına göre sınıflandırılmış ve karşılaştırılmış olarak gösterilmektedir.

Tablo 43: Belirlenen Gruplara Göre Ağırlık Puanı Hesapları

Kriterler	Dökme	İK	Konteyner	Tanker	Genel
Ana Kriterler					
A1-Mesleki Beceriler	0.4557	0.4630	0.4899	0.4668	0.4713
A2-Yönetmel Beceriler	0.2868	0.2697	0.1564	0.2603	0.2405
A3-Durumsal Beceriler	0.1115	0.1175	0.1564	0.1248	0.1287
A4-Kişisel Beceriler	0.1460	0.1499	0.1973	0.1482	0.1595
Mesleki Beceriler					
M1-Vardiya Tutma Bilgi ve Becerisi	0.2280	0.1710	0.2078	0.1261	0.1798
M2-Mesleki İngilizce Bilgisi	0.1600	0.1713	0.1635	0.1611	0.1619
M3-Emniyet Bilgi ve Becerisi	0.2216	0.2119	0.1905	0.2178	0.2030
M4-Seyir Bilgi ve Becerisi	0.1832	0.1583	0.1717	0.1150	0.1550
M5-Kargo Operasyonları Bilgi ve Becerisi	0.0604	0.1460	0.0613	0.2351	0.1230
M6-ISM/Kalite Uygulamaları Bilgi ve Becerisi	0.0604	0.0794	0.0551	0.0662	0.0681
M7-Planlı Bakım Tutum Bilgi ve Becerisi	0.0604	0.0231	0.0873	0.0117	0.0532
M8-Uluslararası Denizcilik Sözleşmeleri Bilgisi	0.0259	0.0390	0.0627	0.0670	0.0559
Yönetmel Beceriler					
Y1-Disiplin	0.4297	0.3549	0.4054	0.3958	0.3931
Y2-Takım Çalışması	0.3532	0.2883	0.3784	0.3199	0.3316
Y3-Karar Verme	0.1085	0.2086	0.1717	0.2129	0.1763
Y4-Personel Yönetimi	0.1085	0.1482	0.0445	0.0713	0.0990
Durumsal Beceriler					
D1-Zor Şartlara Dayanıklılık	0.5668	0.4062	0.4987	0.2194	0.4583
D2-Stres Yönetimi	0.3563	0.1991	0.2943	0.2194	0.2604
D3-Acil Durum Yönetimi	0.0769	0.3947	0.2069	0.5611	0.2813
Kişisel Beceriler					
K1-Durumsal Farkındalık	0.4490	0.4833	0.4590	0.4490	0.4587
K2-Eleştiriye Açık Olma	0.1996	0.1356	0.1830	0.1996	0.1838
K3-Etkin İletişim Becerisi	0.3514	0.3810	0.3581	0.3514	0.3576

Kaynak: Yazar Tarafından Oluşturulmuştur.

Tablo 43'te mesleki beceriler, yönetmel beceriler, durumsal beceriler ve kişisel beceriler başlığı altında bulunan her bir alt kriter ilgili ana kriterinin katsayısı ile çarpılarak uzakyol vardiya zabiti seçim kararının verilmesine etki eden ağırlık puanı tespit edilmiştir. Örnek vermek gerekirse genel kategorisi altında olan mesleki beceriler ana kriterinin kat sayısı 0.4713 olarak hesaplanmıştır. Mesleki becerilerin alt kriteri olan vardiya tutma bilgi ve becerisi değeri ise 0.1798 olarak hesaplanmıştır. Bu iki kriterin birbiri ile çarpımı sonucunda elde edilen 0.0848 değeri Vardiya Tutma Bilgi ve Becerisinin vardiya zabiti seçim kararına olan etkisi ve ağırlığı olarak ifade edilmektedir.

Tablo 44'te belirlenen 18 kriterin seçim kararına olan nihai etkisinin belirlenen gruplara göre en çoktan en aza doğru sıralaması gösterilmektedir.

Tablo 44: Uzakyol Vardiya Zabiti Seçim Kriterlerinin İşgören Seçim Kararına Olan Etkisinin Gemi Tiplerine Göre Karşılaştırılması

Dökme Grubu		İK Grubu		Konteyner Grubu		Tanker Grubu		Genel Değerlendirme	
Disiplin	0.1232	Emniyet	0.0981	Vardiya	0.1018	Kargo	0.1097	Emniyet	0.0957
Vardiya	0.1039	Disiplin	0.0957	Emniyet	0.0933	Disiplin	0.1030	Disiplin	0.0945
Takım Ç.	0.1013	İngilizce	0.0793	Durumsal	0.0905	Emniyet	0.1017	Vardiya	0.0848
Emniyet	0.1010	Vardiya	0.0792	Seyir	0.0841	Takım Ç.	0.0833	Takım Ç.	0.0797
Seyir	0.0835	Takım Ç.	0.0777	İngilizce	0.0801	İngilizce	0.0752	İngilizce	0.0763
İngilizce	0.0729	Seyir	0.0733	Zor Şart	0.0780	Acil Yön	0.0700	Durumsal	0.0732
Durumsal	0.0655	Durumsal	0.0724	İletişim	0.0706	Durumsal	0.0665	Seyir	0.0731
Zor Şart	0.0632	Kargo	0.0676	Disiplin	0.0634	Vardiya	0.0589	Zor Şart	0.0590
İletişim	0.0513	İletişim	0.0571	Takım Ç.	0.0592	Karar V.	0.0554	Kargo	0.0580
Stres Y.	0.0397	Karar V.	0.0562	Stres Y.	0.0460	Seyir	0.0537	İletişim	0.0570
Karar V.	0.0311	Zor Şart	0.0477	Bakım	0.0428	İletişim	0.0521	Karar V.	0.0424
Personel	0.0311	Acil Yön	0.0464	Eleştiri	0.0361	Sözleşme	0.0313	Acil Yön	0.0362
Eleştiri	0.0291	Personel	0.0400	Acil Yön	0.0324	ISM	0.0309	Stres Y.	0.0335
Kargo	0.0275	ISM	0.0367	Sözleşme	0.0307	Eleştiri	0.0296	ISM	0.0321
ISM	0.0275	Stres Y.	0.0234	Kargo	0.0300	Zor Şart	0.0274	Eleştiri	0.0293
Bakım	0.0275	Eleştiri	0.0203	ISM	0.0270	Stres Y.	0.0274	Sözleşme	0.0264
Sözleşme	0.0118	Sözleşme	0.0180	Karar V.	0.0269	Personel	0.0186	Bakım	0.0251
Acil Yön	0.0086	Bakım	0.0107	Personel	0.0070	Bakım	0.0054	Personel	0.0238

Kaynak: Yazar Tarafından Oluşturulmuştur.

Tablo 44 incelendiğinde dökme yük gemisi işleten firmaların insan kaynakları yöneticilerinin uzakyol vardiya zabiti olarak istihdam edecekleri gemiadamlarında en çok olması gereken özelliğin disiplin olduğu yönünde kodlama yaptıkları ortaya çıkmıştır. Buna ilave olarak önem sırasına göre Vardiya Tutma Bilgi ve Becerisi, Takım Çalışması, Emniyet Bilgi ve Becerisi, Seyir Bilgi ve Becerisi, Mesleki İngilizce Bilgisi, Durumsal Farkındalık, Zor Şartlara Dayanıklılık, Etkin İletişim Becerisi, Stres Yönetimi, Karar Verme, Personel Yönetimi, Eleştiriye Açık Olma, Kargo Operasyonları Bilgi ve Becerisi, ISM/Kalite Uygulamaları Bilgi ve Becerisi, Planlı Bakım Tutum Bilgi ve Becerisi, Uluslararası Denizcilik Sözleşmeleri Bilgisi ve Acil Durum Yönetimi becerilerine sahip uzakyol vardiya zabiti seçim kriterlerini aradıkları belirtilmiştir. Sıralama ve ağırlık puanlarına bakıldığında dökme yük gemisi işleten firmaların uzakyol vardiya zabiti seçerken köprüüstünde yapılan görevin daha önemli olduğu düşüncesinde oldukları

görülmektedir. Bu durumda uzun sefer süreleri ve kargo operasyonlarında planlama ve yönetimin ikinci kaptanın yürütücülüğünde gerçekleşmesi ile açıklanabilmektedir.

Gemiadamı tedariki hizmeti sağlayan firmaların ilgili birim yöneticileri tarafından verilen cevapların analizi Tablo 44'te İK Grubu olarak analiz edilen sonuçlarda gösterilmektedir. İK Grubu verilerine göre Emniyet Bilgi ve Becerisi ile Disiplin kriterinin seçim kararına etkisi en fazla olan kriterlerdir. Bu kriterleri ağırlık puanı sırasına göre Mesleki İngilizce Bilgisi, Vardiya Tutma Bilgi ve Becerisi, Takım Çalışması, Seyir Bilgi ve Becerisi, Durumsal Farkındalık Düzeyi, Kargo Operasyonları Bilgi ve Becerisi, Etkin İletişim Becerisi, Karar Verme, Zor Şartlara Dayanıklılık, Acil Durum Yönetimi, Personel Yönetimi, ISM/Kalite Uygulamaları Bilgi ve Becerisi, Stres Yönetimi, Eleştiriye Açık Olma, Uluslararası Denizcilik Sözleşmeleri Bilgisi ile Planlı Bakım Tutum Bilgi ve Becerisi kriterleri izlemektedir.

Konteyner gemisi işleten firmaların insan kaynakları yöneticilerinin vermiş oldukları cevapların analizi sonucuna elde edilen veriler Tablo 44'te Konteyner Grubu sütununda gösterilmektedir. Bu grupta en önemli uzakyol vardiya zabiti seçim kriteri Vardiya Tutma Bilgi ve Becerisi olarak belirlenmiştir. Bu kriteri Emniyet Bilgi ve Becerisi, Durumsal Farkındalık, Seyir Bilgi ve Becerisi, Mesleki İngilizce Bilgisi, Zor Şartlara Dayanıklılık, Etkin İletişim Becerisi, Disiplin, Takım Çalışması, Stres Yönetimi, Planlı Bakım Tutum Bilgi ve Becerisi, Eleştiriye Açık Olma, Acil Durum Yönetimi, Uluslararası Denizcilik Sözleşmeleri Bilgisi, Kargo Operasyonları Bilgi ve Becerisi, ISM/Kalite Uygulamaları Bilgi ve Becerisi, Karar Verme ile Personel Yönetimi kriteri ağırlık puanı sırasına göre takip etmiştir. Konteyner gemisinin sefer bölgeleri düşünüldüğünde de firma temsilcileri daha çok köprüüstüne yönelik becerileri yüksek olan vardiya zabitlerini tercih etmektedirler. Ayrıca kargo operasyonlarının planlanması karadaki bir birim tarafından hazırlanması nedeniyle gemideki zabitlerin sadece kontrol ve yürütme görevi bulunması sebebiyle kargo operasyonlarına ilişkin seçim kriterinin ağırlık bakımından alt sıralarda kaldığı görülmektedir.

Tablo 44 incelendiğinde tanker gemisi işleten firmaların insan kaynakları yöneticilerinin uzakyol vardiya zabiti olarak istihdam edecekleri gemiadamlarında en çok olması gereken özelliğin Kargo Operasyonları Bilgi ve Becerisi olduğu yönünde kodlama yaptıkları ortaya çıkmıştır. Bu seçim kriterini ağırlık puanı sıralamasına

göre; Disiplin, Emniyet Bilgi ve Becerisi, Takım Çalışması, Mesleki İngilizce Bilgisi, Acil Durum Yönetimi, Durumsal Farkındalık, Vardiya Tutma Bilgi ve Becerisi, Karar Verme, Seyir Bilgi ve Becerisi, Etkin İletişim Becerisi, Uluslararası Denizcilik Sözleşmeleri Bilgisi, ISM/Kalite Uygulamaları Bilgi ve Becerisi, Eleştiriye Açık Olma, Zor Şartlara Dayanıklılık, Stres Yönetimi, Personel Yönetimi ile Planlı Bakım Tutum Bilgi ve Becerisi takip etmektedir. Tanker firmaları taşıdıkları yükün çevreye ve insan sağlığına olası tehlikeleri nedeniyle kargo operasyonlarına oldukça fazla önem vermektedir. Bu işlemler sırasında limanlarda ve seyir sırasında vardiya zabıtine de oldukça yoğun iş yükü oluşturmaktadır. Bu nedenle kargo operasyonları bilgi ve becerisi açısından yetkin zabıt talebinde bulunmaları oldukça olağandır. Diğer gruplardan farklı olarak acil durum yönetimi konusunda tankerlerde bu senaryolara karşı her daim hazır ve bu süreci yönetebilen zabıtlara de ihtiyaç duyulmakta olduğu aldığı ağırlık puanı sebebiyle görülmektedir. Diğer önemli bir unsur ise diğer gruplarda olduğu gibi emniyet bilgi ve becerisinin yüksek olması ile disiplin unsuruna sahip olunmasıdır.

Tablo 44'te Genel Değerlendirme sütununda tüm uzmanların verdikleri cevaplar beraber değerlendirilmiş ve uzakyol vardiya zabıtları seçim kriterlerine ilişkin genel bir derecelendirme ortaya çıkarılmıştır. Buna göre denizcilik sektöründe gemilerde görev yapacak olan uzakyol vardiya zabıtlarına ilişkin seçim kriterleri arasında en önemli kriter Emniyet Bilgi ve Becerisidir. Bu kriteri ağırlık puanına göre Disiplin, Vardiya Tutma Bilgi ve Becerisi, Takım Çalışması, Mesleki İngilizce Bilgisi, Durumsal Farkındalık Düzeyi, Seyir Bilgi ve Becerisi, Zor Şartlara Dayanıklılık, Kargo Operasyonları Bilgi ve Becerisi, Etkin İletişim Becerisi, Karar Verme, Acil Durum Yönetimi, Stres Yönetimi, ISM/Kalite Uygulamaları Bilgi ve Becerisi, Eleştiriye Açık Olma, Uluslararası Denizcilik Sözleşmeleri Bilgisi, Planlı Bakım Tutum Bilgi ve Becerisi ile Personel Yönetimi kriterleri izlemektedir.

Tablo 44'te gösterilen Bulanık AHP yöntemi ile analiz edilmiş ve hesaplanmış ağırlık puanları ile nitel araştırma kapsamında Tablo 15 ve 17'de belirtilen kriterlerin ağırlık puanları karşılaştırılmıştır. Karşılaştırma işleminin sağlıklı olarak yapılabilmesi amacıyla Tablo 15 ve 17'deki ağırlık puanları yüzölçek sisteme çevrilmiştir. İki yöntemin birbiri ile olan karşılaştırması Tablo 45'te gösterilmektedir.

Tablo 45: Araştırma Kapsamında Belirlenen Kriterlerin Bulanık AHP ve Nitel Araştırma Ağırlık Puanlarının Karşılaştırılması

Kriterler	BAHP (%)	Nitel (%)	Fark (%)
<i>Emniyet Bilgi ve Becerisi</i>	9.57	8.59	0.98
<i>Disiplin</i>	9.45	7.06	2.40
<i>Vardiya Tutma Bilgi ve Becerisi</i>	8.48	9.51	-1.03
<i>Takım Çalışması</i>	7.97	6.75	1.23
<i>Mesleki İngilizce Bilgisi</i>	7.63	8.90	-1.27
<i>Durumsal Farkındalık</i>	7.32	6.75	0.57
<i>Seyir Bilgi ve Becerisi</i>	7.31	8.90	-1.59
<i>Zor Şartlara Dayanıklılık</i>	5.90	4.91	0.99
<i>Kargo Operasyonları Bilgi ve Becerisi</i>	5.80	4.29	1.50
<i>Etkin İletişim Becerisi</i>	5.70	5.83	-0.13
<i>Karar Verme</i>	4.24	3.07	1.17
<i>Acil Durum Yönetimi</i>	3.62	3.37	0.25
<i>Stres Yönetimi</i>	3.35	4.29	-0.94
<i>ISM/Kalite Uygulamaları Bilgi ve Becerisi</i>	3.21	3.68	-0.47
<i>Eleştiriye Açık Olma</i>	2.93	3.68	-0.75
<i>Uluslararası Denizcilik Sözleşmeleri Bilgisi</i>	2.64	3.07	-0.43
<i>Planlı Bakım Tutum Bilgi ve Becerisi</i>	2.51	4.29	-1.79
<i>Personel Yönetimi</i>	2.38	3.07	-0.69

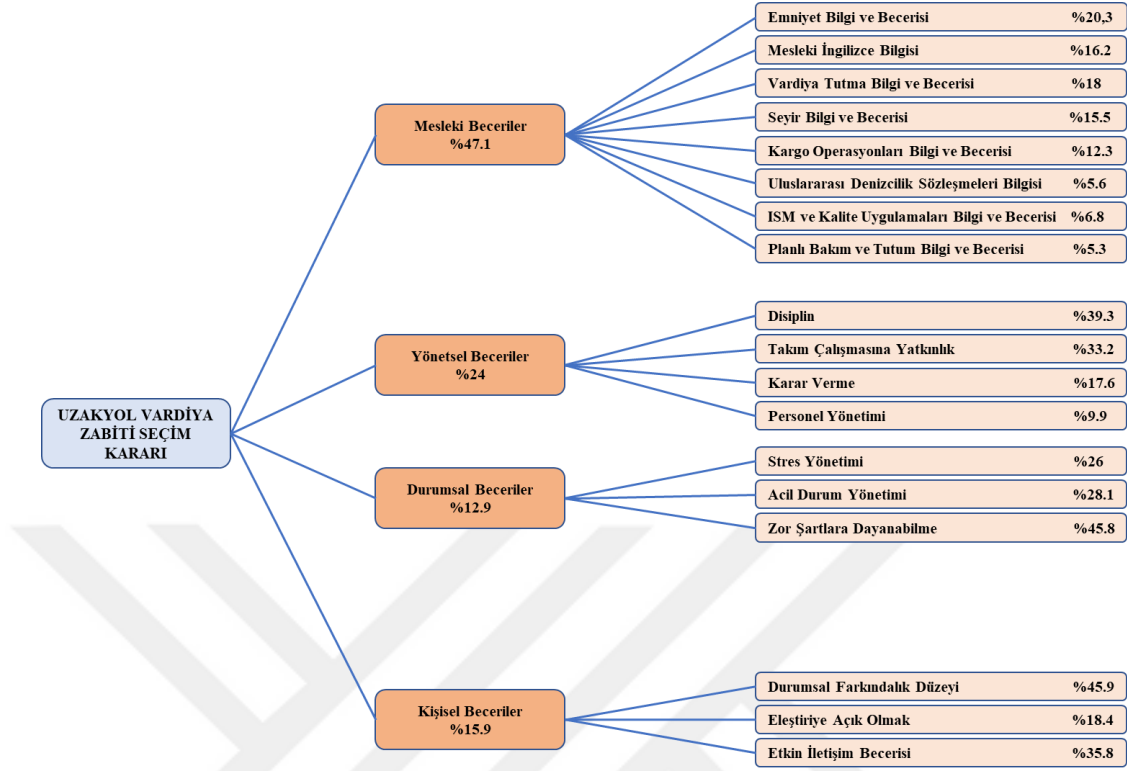
Kaynak: Yazar Tarafından Oluşturulmuştur.

Tablo 45 incelendiğinde araştırma kapsamında kullanılan iki yöntem sonucu elde edilen ağırlık puanları arasında en fazla %2.4 fark olduğu tespit edilmiştir. İki araştırma yöntemi arasındaki örneklem büyüklüğü farkı, yöntemlerin sayısal alt yapı farkı ve çalışmanın farklı zamanlarda yapıldığı söz konusu olduğunda Tablo 45'teki doğrulama ile Tablo 44'de ifade edilen verilerin tutarlı ve geçerlilik yönünden kabul edilebilir olduğu görülmektedir. Buna ilave olarak Tablo 15 ve 17 de ifade edilen kriterlerin tekrar sıklığına göre oluşturulan sıralamada ilk 10'a giren kriterler Bulanık AHP kapsamında ağırlık puanına göre yapılan sıralamanın ilk 10'unda yer alan kriterler arasından 9'unu oluşturduğu görülmektedir. Bu durumda da çalışmanın dışsal tutarlılığı kabul edilebilir durumdadır.

3.3.3.6. Geliştirilen Model Önerisi ve Tartışma

Araştırma bulgularına göre geliştirilen gemi donatanlarının uzakyol vardiya zabiti seçimlerinde karar verme sürecine ilişkin model önerisi Şekil 10'da gösterilmektedir.

Şekil 10: Uzakyol Vardiya Zabiti Seçimlerine Karar Verme Sürecine İlişkin Model Önerisi



Kaynak: Yazar Tarafından oluşturulmuştur.

Şekil 10 incelendiğinde karar verme sürecine ilişkin alt ve üst kriterler hiyerarşik yapı içerisinde gösterilmektedir. Seçim kararının verilmesi için sistemde görünen alt kriterin yanlarında belirtilen % değerleri üst karara olan etkisini ağırlık cinsinden göstermektedir.

Denizcilik mesleğinin uluslararası bir ortamda gerçekleştirilmesi ve küresel bir piyasaya sahip olması nedeniyle uzakyol vardiya zabiti seçim kriterleri arasında mesleki İngilizce çok önemli bir yere sahiptir. Uzakyol vardiya zabitleri seyir ve liman vardiyaları esnasında diğer gemilerle, sahil istasyonları ile ve gemiye denetim veya hizmet amacıyla gelen diğer paydaşlarla iletişim kurarken yabancı dil kullanmak zorunluluktur. Uluslararası denizcilik dili olarak İngilizce kullanılmaktadır. Fakat sadece İngilizce bilmeleri değil aynı zamanda mesleki terimler ve ifade şekillerini de detaylı olarak bilmeleri gerekmektedir. Bu nedenle IMO tarafından hazırlanan **Standart Denizcilik Haberleşme Tabirleri (SMCP)** içerisinde bulunan kalıplara da hâkim olunması gerekmektedir. Genel İngilizce seviyesinin tespiti için birçok test envanteri bulunmakla birlikte SMCP kapsamında

bilgi düzeyinin ölçülmesi oldukça önemlidir. İletişimde İngilizce seviyesi yüksek olmayan başka gemilerdeki personelin bu kalıplara göre iletişim kurduğu ve cevap beklerken de bu kalıplara göre beklentiye girebileceği unutulmamalıdır.

Uzakyol vardiya zabitlerinin vardiya tutma bilgi ve beceri seviyesinin oldukça yüksek olması gerekmektedir. Vardiya tutma bilgi ve becerisi denildiğinde akla ilk gelen Denizde Çatışmayı Önleme Tüzüğü (COLREG)'dür. Bu kurallar bütününe hâkim olunması denizde meydana gelecek çatışmaları önlemeye yaramaktadır. İki geminin açık denizde birbiri ile karşılaştığı zaman yapması gerekenler, yetişen teknenin dikkat etmesi gereken unsurlar, gündüz ve gece işaretlerinin bilinmesi ve bu uyarıların dikkate alınarak rotanın değiştirilmesi, seda işaretlerinin anlamı, seperasyon kurallarının uygulanması, kısıtlı görüşte yapılması gerekenler gibi birçok sefer sırasındaki vardiyayı ilgilendiren durum bu beceri altında bulunmaktadır. Bunlara ilave olarak demir vardiyasında dikkat edilmesi gereken hususlar, seyir yardımcılarında alınan verilerin yorumlanması, gözcülük, emniyetli hız, aykırı geçiş, dar kanal ve su yollarında çatışmadan kaçınmak gibi diğer konulara ilişkin bilgi ve beceriyi de kapsamaktadır. Vardiya tutma bilgisi ve becerisi sınav, vaka uygulamaları ve simülasyon destekli senaryolarla ölçülebilmekte ve zabitan seçim sürecinde işletmelerde en fazla üstünde durulan seçim kriteri olarak ifade edilmektedir. Fakat mevcut sistemde uygulanan ölçüm yöntemleri ezbere bilme becerisini ölçmektedir ve mevcut adaylar sistemi bildikleri için sistemi aldatabilmektedirler. Bilgi ve beceriyi ölçen kaynak kullanma yeteneği kapsamında değerlendirmelerin yapılması gerekmektedir.

Gemide **emniyet ekipmanlarının kontrolü, takibi ve hazır tutulması** vardiya zabitanın en önemli görevlerindendir. Bu nedenle seçim kriterlerinde önemli bir yere sahiptir. Gemideki can kurtarma araçlarının bakımlı, tam donanımlı ve her zaman hazır şekilde tutulması, yangın müdahale ekipmanlarının bakım ve kontrollerinin sürekli yapılması ve bulunması gereken miktar ile yerlerin belirlenmesi, çalışanların alması gereken emniyet tedbirlerinin denetiminin yapılması ve çalışanların eğitilmesi gibi birçok emniyet unsurunun sağlanması konusunda vardiya zabiti görevlidir. Bu nedenle vardiya zabitlerinin emniyetle ilgili konularda bilgili olması gerekmektedir. Bu bilgileri uygulamaya dökerek gemi de uygulayabilecek kapasitede beceriye de sahip olması önemli bir unsurdur.

Seyir bilgisi ve becerisi kavramı çok geniş bir kavramdır. Bir geminin seyrinin emniyetli yürütülmesi için yapılması gereken bir dizi işlemi içerisinde barındırmaktadır. Şamandıralar ve uyarılar, fener karakteristikleri, kıyısal seyir, açık deniz seyri ve göksel seyir teknikleri ile mevki ve rota hesaplama, haritada mevki atma, akıntı ve gelgit hesabı, emniyetli ve güvenli rotanın belirlenmesi, sefer planı hazırlanması, kerteriz alma gibi birçok konuda seyir bilgisine sahip olmaları gerekmektedir. Uzakyol vardiya zabitleri köprüüstünde sefer planının hazırlanmasından ve sefer boyunca gerekecek bilgilerin hazır tutularak vardiyada bulunan takım arkadaşlarının kolaylıkla ulaşabilmesi için rehber hazırlamakla yükümlüdür. Bu sebeple gemilerde seyir bilgisi ve uygulama becerisi yüksek olan vardiya zabitlerine ihtiyaç duyulmakta ve önemli bir kriter olarak ifade edilmektedir.

Kargo operasyonları bilgi ve becerisi gemide vardiya zabitlerinin yükleme ve tahliye operasyonlarını yürütecek seviyede sahip olması gereken bir kriter olarak ifade edilmektedir. Gemide yükleme ve tahliye operasyonlarında birinci zabıt tarafından verilecek talimatlara uyulması ve yükleme ile ilgili tehlike yaratacak durumlara ilişkin bilgi sahibi olarak bu durumlardan kaçınılması için gerekli önlemlerin alınmasından sorumludur. Bu bilgi düzeyine duyulan ihtiyaç vardiya zabitleri açısından çalıştıkları gemi tipine göre değişiklik göstermektedir.

Emniyetli Yönetim Sistemi (ISM) ve kalite uygulamaları konusunda bilgi ve beceri düzeyinin yüksek olması da uzakyol vardiya zabiti seçiminde önemli kriterlerden bir tanesidir. ISM gemide yapılan işlerin bir emniyet ve çevre koruma politikasına göre düzenli hale getirilmesinden ibarettir. Yapılan işlerin ISM kapsamında kayıt altına alınması, sürecin takip edilmesi ve dökümanite edilmesini kapsamaktadır. Uzakyol vardiya zabiti kendi üstüne düşen sorumluluklar kapsamında yaptığı tüm işlerde ISM kurallarını gözetmeli, açık ve anlaşılır talimatlar hazırlamalı ve tespit ettiği uygunsuzluklar ile ilgili rapor hazırlayarak kaptana sunmakla yükümlüdür. Bu uygulamalar bir nevi şirket politikası olması ve geminin ticari faaliyetine devam edebilmesi amacıyla önemlidir.

Bakım tutum bilgi ve becerisi gemi ile ilgili olarak köprüüstü cihazları, emniyet ekipmanları, haberleşme cihazları, haritaların güncellenmesi, seyir yardımcıları ve meteorolojik veri cihazlarının bakım, tutum ve testlerinin yapılması ve kayıt altına alınması konusunda gerekli talimatların bilinmesi ve uygulanması

becerisine sahip olunmasıdır. Çok geniş kapsamda bir kavram olmakla birlikte bilgi düzeyinin ve uygulama bilgisinin ölçülmesi gerekmektedir. Bu kriterin ölçülmesi yetkin ve yeterli bir vardiya zabitinde olması gereken seçim kriteri olarak belirlenmiştir. Herhangi bir acil durumda hayati öneme sahip cihaz ve ekipmanların kullanım dışında olmaması için gerekli her türlü önlemin alınması ve testinin yapılması gereklidir.

Denizcilik sektörü küresel ve karmaşık yapısından dolayı uluslararası yüksek standartlara ve kurallara tabidir. Bu kurallar denizcilik sektörünün her bir alanı ile ilgili olarak ayrı ayrı düzenlenmektedir. Gemide yapılan her işin ve işlemin mutlaka uluslararası kurallar ve sözleşmeler kapsamında bir tarifi bulunmakta ve gemiler ticari faaliyetlerine devam edebilmek için bu kurallara uymakla yükümlüdürler. Bu nedenle uzakyol vardiya zabiti, gemisinin elverişli ve emniyetli kalabilmesi için gerekli olan standartları sağlamak konusunda üzerine düşen görevi yapmakla yükümlüdür. Bu görevini yerine getirirken yapması gerekenlerin neler olduğu ve bununla ilgili detay kuralları nereden bulabileceğini bilmesi gerekmektedir. Bu nedenle **ulusal ve uluslararası denizcilik sözleşmelerine** hâkim olması gerekliliği bulunmaktadır.

Mesleki yeterlilik ve yetkinliklere ilave olarak uzakyol vardiya zabiti seçim kriteri olarak **yönetsel, durumsal ve kişisel becerilerden** oluşan 10 kriter daha ortaya çıkarılmıştır. **Yönetsel beceriler**; disiplin, takım çalışmasına yatkınlık, etkin karar verme becerisi ve personel yönetimi becerisinden oluşmaktadır. **Durumsal beceriler**; içerisinde bulunulan duruma göre zabitlerin vermesi gereken tepkilerden oluşan stres yönetimi becerisi, acil durum yönetimi becerisi ve zor şartlara dayanıklılıktan meydana gelmektedir. **Kişisel beceriler** ise; durumsal farkındalık becerisi, eleştiriye açık olma ve etkin iletişim becerisinden oluşmaktadır.

Yönetsel becerilerden **disiplin** denizcilik mesleğinin en önemli unsurları arasındadır. Uzakyol vardiya zabitliği eğitiminin en başından itibaren **hiyerarşi, disiplin ve otokontrol** becerilerinin verilmesi gereklidir. Dünyanın neredeyse tüm denizcilik okullarında **disiplin ve hiyerarşi** eğitimle entegre durumda bulunmaktadır. Gemide yapılan işin zor şartlarda ve tehlikeli olmasından dolayı emirlere uymak, **deniz örf ve adetlerini** uygulamak oldukça önemlidir. Gemideki en büyük yetki ve sorumluluk kaptandadır. Kaptanın kanunlarla verilmiş

sorumlulukları, sıradan mesleklerdeki yöneticilik vasfından çok daha ileridedir. Bu nedenle vardiya zabitleri bu hiyerarşik zincir içerisinde gelen emirleri yerine getirmek için gerekli disiplin ve özveriği göstermelidir. Ayrıca sadece hiyerarşik zincir değil kural ve yönetmeliklerden gelen görevlerini de ciddiyet ve disiplin içerisinde tamamlamalıdır.

Gemide **takım çalışması** becerisi hayati bir öneme sahiptir. Gemide bir kişinin işini eksik yapması tehlike anında herkesi etkileyebilmektedir. O nedenle herkesin görev dağılımı net bir çerçeve içerisinde belirlenmiş durumdadır. Geminin hazır olması ve emniyetli seferini yapabilmesi için herkes gereken yardımda bulunarak birbirini desteklemeli, karşılıklı saygı içerisinde iletişim kurmalı, verilen görevleri yerine getirmeli ve gemi içinde yaşanan çatışmalara karşı ılımlı olmalıdır. Takım içinde uyumlu ve destekleyici olunmalı ve takımın bir parçası olduğu hissedilmelidir.

Vardiya zabitlerinin sahip olması gereken diğer yönetsel beceri ise **etkin karar verme** becerisidir. Sistematiik ve rasyonel yargılarla sorunu tespit edip analiz etmeli ve bilgisini kullanarak çözüm önerisi sunmalıdır. Özellikle vardiyalar ve manevra sırasında kıç taraftaki halat operasyonlarını yönetirken bu becerinin etkin bir şekilde kullanılması gerekmektedir. İki gemi birbirine çapariz vermesi durumunda kazaya sebebiyet verilecek durumlardan kaçınmak için içerisinde bulunan durum kurallara göre iyi değerlendirmeli, gerekli önlemler alınmalı ve tehlike hala mevcutsa geminin ve personelin emniyetini riske atmamak için gerekli kaçınmanın yapılması kararının verilebilmesi gerekmektedir.

Vardiya zabitlerinin **personeli yönetme becerisinin** kaptan veya ikinci zabitten beklenen ölçüde olmasa da sahip olması gereken beceriler arasında olduğu ifade edilmektedir. Vardiya zabiti; manevra esnasında, liman ve seyir vardiyalarında, yapılan gündelik işlerde ve acil durumlarda bazı takımların amiri konumundadır. Orada bulunan mürettebatın görevlerini yerine getirmesi için gerekli olan liderlik ve otorite özelliklerine sahip olması gerekmektedir.

Gemideki çalışma ortamının yapısı, işin zor ve yorucu olması, deniz koşulları, aile ve sosyal çevreden uzak olmak gemiadamları üzerinde strese sebep olmaktadır. **Bu stresle başa çıkabilmek**, stres anında panik yapmamak verilen kararlarda stresin etkisini kaldırmak ve soğukkanlı durarak hatadan kaçınmak bir

vardiya zabiti için önemli bir yetkinlik ve beceridir. Aynı şekilde işin yoğunluğu ve barındırdığı tehlikelerden dolayı vardiya zabitlerinin fiziksel ve ruhsal olarak zor şartlara dayanıklı olması gerekmektedir.

Acil durum yönetimi becerisi, denizde yaşanan acil durumlara müdahale esnasında nasıl müdahale edilmesi gerektiğinin bilinmesi, sorumluluğunda bulunan personelin yönlendirilmesi, teorik bilgi ile uygulamanın bütünleştirilmesi, diğer ekiplerle iletişimin ve koordinasyonun kurulması üzerine kurulu bir beceridir.

Denizcilik mesleğinde yetkin bir zabıt olabilmek için teorik bilginin tecrübe ile geliştirilmesi gerekmektedir. Bu durumun gerçekleşmesi için gemide bulunan daha tecrübeli birinci zabıt ve gemi kaptanının getirdiği eleştiri ve fikirlere açık olmak onların tecrübelerinden faydalanmak gerekmektedir. Bu nedenle uzakyol vardiya zabitleri yapıcı eleştirilere açık yapıda olmalıdırlar.

Gemide hem gemi içerisinde hem de dış çevre ile sürekli bir iletişim durumu söz konusudur. Verilen talimatların net ve anlaşılır olması, alınan talimatların ise anlaşıldığının teyit edilmesi amacıyla geribildirim tabi tutulması gerekliliği bulunmaktadır. **Etkin iletişim becerisinde** sadece tek taraflı değil karşındaki ifadeleri anlayabilmekte oldukça önemlidir. Her şeyin net ifade edilmesi ve net bir şekilde anlaşılması oldukça önemli ve hayatidir. Bu nedenle bir vardiya zabitinde **yazılı ve sözel iletişim becerisi** düzeyinin yüksek olması gerekmektedir.

Vardiya zabitleri açısından diğer önemli bir seçim kriteri de yüksek **durumsal farkındalık** düzeyidir. Durumsal farkındalık, kişi ile çevrede olan olaylar arasındaki iletişim olarak ifade edilebilir. Çevrede oluşabilecek tehditlere karşı vardiya zabitleri görevleri sırasında sürekli tetikte olmalı ve oluşacak riskleri önceden belirleyerek zamanında gerekli tedbirleri almalıdır.

Bu tez kapsamında belirlenen literatür incelemesi sonucunda kapsamlı uzakyol vardiya zabitlerinin seçim kriterleri ve yetkinliklerine ilişkin bilimsel metodolojiye sahip bir çalışmaya rastlanılamamıştır. Bu nedenle Şekil 10'da gösterilen kriterler ve seçim kararına ilişkin model önerisi bilimsel yöntemlerle belirlenerek uzakyol vardiya zabiti seçim modeli oluşturulmuştur.

SONUÇ

Bu araştırma, denizcilik sektöründe gemilerde istihdam edilmek üzere görev yapacak olan vardiya zabitlerinin yetkinliklerinin belirlenmesi ve işgören seçimi sırasında bu yetkinliklerin ağırlıklarının neler olacağının tespit edilmesi amacıyla yapılmıştır.

Araştırma kapsamında literatür taraması yapılarak çeşitli ikincil veri kaynakları incelenmiş ve uzakyol vardiya zabıtine ilişkin yetkinliklerin bilimsel olarak net ve kapsamlı ifade edilmediği tespit edilmiştir. Bunun sonucunda Dokuz Eylül Üniversitesi, Denizcilik Fakültesi, 23. Kış Kariyer Günleri kapsamında düzenlenen etkinlikte denizcilik firmalarının İK müdürleri ile ön görüşmeler yapılarak çalışmanın amacı ve konusu tartışılmıştır. Bu görüşmeler sonucunda kullanılan zabitan seçim kriterlerinin farklı alanlardan devşirme olduğu ve bilimsel alt yapısının olmadığı tespit edilmiştir.

Uzakyol vardiya zabitlerinin seçim kriterlerinin ve yetkinliklerinin belirlenmesi amacıyla yarı yapılandırılmış mülakat soruları ile **12 firmanın insan kaynakları müdürleri** ile yüz yüze görüşmeler yapılmıştır. Bu görüşmeler sonucunda **18 seçim kriteri ve yetkinlik** tespit edilmiştir.

Yapılan analizlerde insan kaynakları yöneticileri tarafından uzakyol vardiya zabiti seçimi esnasında en yaygın işgören seçim yönteminin **mesleki sınav ve testler** ile insan kaynakları birimi ile gerçekleştirilen **mülakatlar** olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca İngilizce sınavı, psikometrik testler, birim yöneticisi ile yapılan mülakatlar ve referans/geçmiş kontrolü yine sıklıkla kullanıldığı ifade edilen işgören seçim yöntemleri olarak göze çarpmaktadır. Bunlara ilave olarak okul mülakatları ve eğitime alıp değerlendirme gibi seçim sürecinin basamaklarını uygulayan işletmelerin olduğu da tespit edilmiştir. İşgören seçim sürecinde literatürde belirtilen süreçlerin tamamını uygulayan **12 firmadan sadece bir firma** olduğu, diğer firmaların ise belirlenen 9 süreçten en az 2 sini uyguladıkları tespit edilmiştir. Fakat hem katılımcıların ifadeleri hem de yapılan gözlemler sonucunda seçim kararının verilmesinde **mülakatın en önemli süreç** olduğu ortaya çıkmıştır. Diğer seçim yöntemi süreçlerinin elemeci yaklaşım açısından kullanılan birer filtre olduğu tespit edilmiştir.

Denizcilik sektörünün doğası gereği birçok ulusal ve uluslararası kuruluşlar tarafından akredite olması gerekliliği nedeni ile işgören seçim yöntemlerinden bazılarının yapılması gerektiği için yapıldığı ve bu yöntemlerin sonucunun çok önemli olmadığı veya değerlendirilmediği tespit edilmiştir.

İnsan kaynakları birimlerinin yapısının incelendiğinde dört firma dışında diğer firmaların daha geleneksel yöntemleri tercih ettiği ve **insan kaynakları yönetimi birimi** olmasına rağmen işleyiş ve çalışan sayısı açısından bakıldığında **personel yönetimi** kavramına ait birimlere daha çok benzediği gözlemlenmiştir.

Araştırma kapsamında uzakyol vardiya zabiti seçim kriterleri değerlendirilmiş ve geliştirilen model önerisi ve tartışma başlığı altında belirlenen **18 uzakyol vardiya zabiti seçim kriteri incelenmiştir**. Bu kriterler, akademik uzman görüşü alınarak seçim kararı altında; **mesleki beceriler, yönetsel beceriler, durumsal beceriler ve kişisel beceriler** olarak dört ana kriter olarak sınıflandırılmış ve zabitan seçim modeli bu şekilde oluşturulmuştur. Bu modelin ikinci aşamasında belirlenen her kriterin ağırlık puanları hesaplanarak seçim kararına olan etkisi değerlendirilmiştir.

Kişisel, yönetsel ve durumsal becerilerin altında bulunan kriterlerin hepsinin birbiri ile ilişkisi bulunmaktadır. Bu ilişki sayesinde ortak veya ayrı ayrı değerlendirilebileceği ve bu kriterlerin adayda ne kadar bulunup bulunmadığının tespiti için **vaka değerlendirmeleri, simülasyon senaryoları, iş örnekleme testleri oluşturulmalı** ve değerlendirme merkezleri tarafından kapsamlı değerlendirmeler yapılarak zabitler istihdam edilmedir. Bir vardiya zabiti adayında ölçülen yetkinliklerin her biri bu araştırma sonucu elde edilen ağırlık puanlarına göre değerlendirilerek genel bir değerlendirme ile alınan nota göre sıralanarak en yüksek ve kabul edilebilir notu almış olan aday istihdam edilmelidir. Bu sayede sürecin objektif şekilde yürütülesi de sağlanacaktır.

Bu araştırma kapsamında belirlenen yetkinliklerin değerlendirilmesi sonucunda hayati öneme sahip oldukları ortadadır. Bu yetkinliklerde olan noksanlıklar ölümcül ve çevresel açıdan önemli felaketlere yol açmaktadır. Yakın zamanda Aliğa Petkim terminalinde Synzania isimli gemide yaşanan kazanın nedenlerine bakıldığında yükleme sırasında meydana gelen patlama nedeniyle bir gemiadamı hayatını kaybetmiştir. Yerel otoriterler tarafından yapılan müdahale

sonucunda terminalde daha büyük olayların yaşanması önlenmiş ve felaketlerin önüne geçilmiştir. Yükleme yapıldığı sırada farkındalık düzeyi eksikliği ve yükleme operasyonuna ilişkin parametrelerin iyi değerlendirilememiş olması bu kazaya neden olan faktörler arasında görülmektedir. Aynı şekilde 2012 yılında kayalıklara çarparak geminin batması sonucunda 32 kişinin öldüğü Costa Concordia olayına ilişkin kaza raporu incelendiğinde de benzer bir durum karşımıza çıkmaktadır. Kıyıya yakın seyir yapılması ve temel seyir kurallarının uygulanmaması sonucunda bir kaza yaşanmıştır. Kaptan paniğe kapılarak gemi terk operasyonunu yönetmek yerine stres içerisinde gemiyi terk etmesi sonucunda 16 yıl hapis cezası almıştır. Bu durum incelendiğinde kaptanın seyir bilgi ve becerisi düzeyinin zayıf olmasına ilave olarak aynı zamanda stres ve acil durum yönetimi açısından da yetkin durumda olmadığı görülmüştür. Bu gibi durumlara örnek verilecek yüzlerce kaza bulunmakta ve teknolojik gelişmelerin her geçen gün artmasına rağmen bu kazalar sürekli yaşanmakta ve tekrar etmektedir. Bu nedenle kaza analizlerinin iyi yapılarak bu kazalardan ders çıkarılmalı ve kazaya neden olan faktörlere ilişkin acil eyleme geçerek havacılıkta olduğu gibi ilave eğitimler oluşturulmalı ve işletmelere bu eğitimlerin sağlanması konusunda yaptırımlar uygulanmalıdır.

Denizcilikte yaşanan kazalar incelendiğinde bu kazalar içerisinde insan kaynaklı hata oranlarının oldukça yüksek olduğu görülmektedir. Bu insan hataları incelendiğinde **yetkinlik** bazlı eksiklikler temeline dayandığı görülmektedir. Fakat bu hata kalemini insan hatası diye isimlendirerek sadece gemi üzerinde faaliyet gösteren çalışanlara mâl etmek doğru bir tutum değildir. Unutulmamalıdır ki bu tür kazalarda gemide istihdam edilen gemiadamının doğru seçilmemesi ve gerekli eksikliklerin tespit edilerek eğitim ile giderilmemesi de yönetsel hata olarak sınıflandırılmaktadır. Bu sebeple denizcilik firmalarının insan kaynakları birimlerinin gelişmesi için İK biriminde çalışan kişilerin insan kaynakları konusunda yetkin olması gerekmektedir. Denizcilik sektöründe firmaların **İK birimlerinin başında** genellikle **deniz kökenli** yöneticiler bulunmaktadır. Denizcilik konusunda bilgili ve tecrübeli olan bu yöneticilerin insan kaynakları konusunda da mutlaka eğitilmiş ve tecrübeli olmaları gerekmektedir. Bu nedenle eğer denizcilik firmalarında İK departmanlarında yönetici olarak deniz kökenli bireyler istihdam edilecek ise mutlaka kapsamlı eğitimlere alınmaları oldukça önemli bir unsurdur.

Denizcilik firmalarının **İK politikalarının** oluşturulması ve süreçlerin şirket içi dinamiklere göre **sürekli gözden geçirilmesi** gerekmektedir. Denizcilik sektörü küresel bir sektör olması sebebiyle stratejik politikalara ihtiyaç duyan ve insan faktörünü öne çıkaran bir sektördür. Bu nedenle insan faktörü üzerine odaklanarak gerekli olan insan kaynakları politikalarının ve süreçlerinin oluşturulması gerekmektedir. Mevcut düzende denizcilik firmalarının kendi şirket içi dinamiklerine uymayan farklı firmaların politikalarını alarak kendi şirketlerine uyarlaması oldukça sık görülen bir davranıştır. Bu durumda da uyumsuzluk nedeni ile işlemeyen bir sistem ortaya çıkmaktadır. Bu sistemin kurulması ve işletilmesi konusunda gerekli tedbirlerin alınarak şirket İK politikalarının oluşturulması gerekmektedir. İnsan faktörü üzerine eğilen, işgörenlerin ve gemiadamlarının sürekli eğitim ve geliştirme programlarına alındığı bir sistemin yaratılması gerekmektedir. Bu sistem dile getirildiğinde ise denizcilik mesleğinde iş gücü transferinin çok olduğu ve verilen emeklerden farklı firmaların yararlandığı doğal olarak da bu maliyet kaleminin bir faydası olmadığı öne sürülmektedir. İşgücü transferinin önüne geçilecek politikaların oluşturulması, motivasyon ve örgütsel bağlılık kavramlarının yönetsel stratejiler kapsamında değerlendirilerek artırılması sonucunda işgücü transferinin önüne de rahatlıkla geçilebilir. Belirlenen İK süreç ve politikaları tek başına yeterli kalmamakla birlikte mutlaka işletmelerin **yönetsel politikalarının** da olması gerekmekte ve **İK politika ve stratejilerini destekler** nitelikte olmalıdır. Bu durum gerçekleştiği takdirde gemiadamlarının transfer oranlarının azalacağı, motivasyonun artacağı ve daha kalifiye ve yetkin sürekli gelişime açık denizciler istihdam edileceği aşikardır. Yetkin personel ile yeterli personelin aynı yapıda değerlendirildiği bir sistemde yetkin personelin deniz hayatına devam etmesi motivasyonu açısından mümkün değildir. O sebeple denizcilik firmalarında süreçlere hâkim insan kaynakları birimleri oluşturularak yetkin ve kalifiye personelin ödüllendirilmesi ve denizcilik hayatına devam etmesine neden olacak motivasyonun sağlanması uluslararası deniz işgücü piyasasından daha fazla pay almamıza neden olacaktır.

Denizcilik mesleği karmaşık yapıya sahip olması sebebiyle çalışanların birçok yetkinlik ve beceriyi bünyesinde bulundurması gereken bir meslektir. Bu nedenle ilk işe alım sürecinde ihtiyaç duyulan temel yetkinlik ve kriterlerin iyi değerlendirilmesi gerekmektedir. Mevcut sistemde denizcilik alanında kullanılan

değerlendirme sistemleri başka alanlara özgü olarak geliştirilen soru envanterlerinden oluşmaktadır. Yapılan **sınav ve testlerin amatörce hazırlandığı** ya da sektörü bilmeyen kurum ve kuruluşlara hazırlatıldığı tespit edilmiştir. Bu nedenle test sistemi kapsamında yapılan değerlendirmeler geçerli sonuçlar vermemektedir. Değerlendirme sisteminin bir filtre olarak görülmesinin önüne geçilmesi gerekmektedir. Bu envanter ve değerlendirme yöntemlerinin alana özgü olarak hazırlanması ve bilimsel olarak geçerliliğinin ve güvenilirliğinin ispatlanmış olması gerekmektedir. Sadece testlerden ziyade **açık uçlu sorular, vaka analizleri ve simülasyon** ile değerlendirmelerin yapılması gerekmektedir. Bu test ve değerlendirme yöntemleri oluşturulurken mevcut yaşanmış sorunlar ve kazalar referans olarak alınmalı ve vardiya zabiti adayının tutumu değerlendirilmelidir. Tabi ki bu değerlendirmeleri yapabilecek uzmanlıkta **eğitilmiş İK personelinin istihdam edilmesi** gerekliliği de ortaya çıkmaktadır. Unutulmamalıdır ki insan faktörü temelli her kazanın altında bu durumun önceden tespit edilememesine neden olan yönetsel bir zafiyet durumu söz konusudur. Bu yönetsel zafiyet işgörenin zayıf yönünü geliştirememek veya uygun olmayan adayın işgören olarak seçilmesi temelinde İK biriminin yaptığı bir hataya dayanabilmektedir.

Uzakyol vardiya zabitlerinin yeterliliği gereği olması gereken özelliklerin sağlanması konusunu sadece denizcilik firmalarına yüklemek doğru bir çözüm önerisi sunmamaktadır. Mesleki olarak gereklilikler tam olarak tespit edilmeli, müfredata işlenmesi sağlanmalı ve bu alanla ilgili eğitim veren okullarda bu müfredata uygun eğitimin verilmesi gerekmektedir. Çalışmanın bulgular kısmında gerekli olan seçim kriterleri temelinde **eğitimlerin** bütünlük bir şekilde **uygulama ağırlıklı** olarak yapılması gerekmekte ve uygulama için gerekli olan tesis ve donanımların sağlanması gerekmektedir. Gemi tiplerine göre ağırlıkları değişen bu yetkinlik ve kriterlerin tespit edilerek eğitim sürecinin sonlarına doğru belirlenen yük tipine göre eğitimin seçmeli olarak branşlaşması sağlanmalıdır. Çalışmanın bulgular kısmında **tanker grubu ile ilgili kargo operasyonları** becerisinin ağırlık katsayısının yüksek çıkması sebebiyle tanker gemilerinde çalışacak gemiadamlarına ek eğitimlerin verilmesi gerekliliği ortaya çıkmıştır. Bu nedenle yaşanan sıkıntı ve kazalar göz önüne alınarak sürekli güncellenen eğitimlerde alana özgü senaryo ve uygulamalar derslerin müfredatına eklenmelidir. Ayrıca bu eğitimleri verecek

yetenekte **eğitimcilerin istihdam edilmesi** için gerekli yetkinliklerdeki **deniz tecrübesi bulunan eğitimcilerin** istihdam edilmesi ve **denizci eğitimciliğin** teşvik edilmesi gerekliliği bulunmaktadır. Bununla ilgili olarak detaylı bir çalışma yapılarak yetkin vardiya zabiti için gerekli olan eğitimler konusunda yasal düzenleme ve kaynak sağlama konusunda gerekli yönerge ve yönetmeliklerin oluşturulması gerekliliği bulunmaktadır.

Denizcilik firmaları ile yapılan görüşmelerde **disiplinle ilgili** olarak **kuşak farkına** istinaden bir değişimin yaşandığı sıklıkla ifade edilmiştir. Disiplin kriterinin ağırlık katsayısına bakıldığında ise oldukça önemli konumda olduğu ortadadır. Denizcilik okulları yapısı gereği hiyerarşik yapıda, disiplin standartlarının yüksek olduğu, deniz örf-adetlerinin uygulandığı ve üniformalı eğitim verilen okullar olduğu bilinmektedir. Fakat bu disiplin ve hiyerarşik yapının Türkiye’de Yüksek Öğrenim Kurumları içerisinde bir nevi gönüllülük esasına dayandığı ve kılık kıyafet hariç olmak üzere **herhangi bir yönetmeliğinin veya yasal mevzuatının bulunmadığı** bilinmektedir. Bu nedenle denizcilik mesleği ile ilgili olarak bir öğrenci disiplin yönetmeliğinin oluşturulması gerekliliği bulunmaktadır. T.C. Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı tarafından mevcut denizciler için oluşturduğu bir disiplin komisyonu bulunmakla birlikte eğitim alanında böyle bir yasal düzenleme bulunmamaktadır. Bununla ilgili olarak denizcilik okullarının bir araya gelerek komisyon kurması, gerekçeleri ile birlikte bir taslak hazırlaması ve bunu üst mercilere sunması gerekmektedir.

Değişime uğrayan kuşakla ilgili olarak nesil farkı ve çatışmasının yaşanmaması için yeni eğitimlerin planlanarak gemi ve şirket kapsamında yönetim felsefesinin güncellenmesi motivasyon ve örgütsel bağlılığın artmasına neden olacaktır. Yeni neslin idare edilmesi ve yönetilme stratejileri daha farklı değişkenler temeline dayanmaktadır. Bunun için tüm gemiadamlarına ve şirket personeline değişen yönetim stratejilerine uygun denizcilik kaynak yönetimi gibi yeni eğitimler verilmeli ve nesiller arası iletişimin sağlanması gerekmektedir.

Son olarak mezun olan zabıt aday öğrencilerin uzakyol vardiya zabiti yeterliliği almak amacıyla girdikleri ve T.C. Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı, Gemiadamları Sınav Merkezi (GASM) tarafından yapılan sınav sisteminin güncellenmesi gerekliliğidir. Sınavın soru havuzlarının ve sisteminin değiştirilerek

yetkinlik bazlı sorular ve uygulama ağırlıklı bir ölçüm yöntemiyle birlikte daha kapsamlı bir değerlendirme yapılması gerekmektedir. Bu değerlendirme yapılırken alınacak değerlendirme puanlarının katsayıları veya konuların ağırlıkları bu çalışma sonucu elde edilen ağırlıklar kapsamında değerlendirilmelidir. Benzer sistemlerin dünyada örnekleri bulunmakla birlikte bu sistemlerin detaylı incelenerek Türkiye’de de uygulanması sağlanmalıdır.

Sonuç olarak, araştırma kapsamında yapılan analizler sonucunda uzakyol vardiya zabiti seçim kararı verilirken geliştirilen modelde elde edilen kriterler ve ağırlıkları kapsamında değerlendirme yapılarak seçim kararının verilmesi önerilmektedir.

Araştırmanın kısıtları:

Bu araştırma belirlenen 12 işletmenin İK yöneticileri ile gerçekleştirilmiştir. Seçim kriterleri ve yetkinlikler belirlenirken ilk işe alım sürecinin yoğun olması gerekçesi ile sadece uzakyol vardiya zabiti yeterliliği kapsamında değerlendirme yapılmıştır. En yaygın istihdamın olduğu tanker, dökme ve konteyner gemisi işleten firmaların İK birimleri ile veri toplama süreci yönetilmiştir. Katılımcılar belirlenirken çalıştıkları işletmenin sahip olduğu gemiadamı sayısı bir kısıt olarak belirlenmiştir. Ayrıca katılımcıların denizcilik sektöründeki deneyiminin de en az 5 yıl olması uzmanlık düzeyi açısından önemli bulunarak değerlendirilmiştir.

Uzakyol vardiya zabiti yetkinliklerini ve seçim kriterlerini inceleyen bir bilimsel çalışmalara rastlanamaması sonuçların karşılaştırmalı analizinin yapılmasını engellemiş olması bu çalışmanın bir kısıtıdır.

Ayrıca araştırmanın farklı ilde gerçekleşmesinin sebep olduğu maddi kısıtlar göz önüne alınmış ve kısa sürede daha fazla katılımcıya ulaşılması hedeflenmiştir.

Gelecek Çalışmalara Öneriler:

Çalışma kısıtları ile değerlendirildiğinde aşağıdaki çalışmaların yapılması önerilmektedir:

- Daha fazla İK temsilcisi ve firma ile nicel araştırma yöntemleri kullanılarak çalışmanın çerçevesinin genişletilmesi,
- İK dışında teknik, operasyon, eğitim departmanları vb. ile kaptan görüşlerinin

de alınarak tüm paydaşların görüşünün alınması,

- Çalışmanın kapsamının tüm yeterlilikler için ayrı ayrı genişletilmesi,
- Yükselme ve kontrat yenileme için performans kriterlerinin belirlenerek çalışma kapsamında performans değerlendirme modelinin oluşturulması,
- Çalışma kapsamında belirlenen kriterlere ilişkin ölçme değerlendirme envanterleri detaylı olarak incelenerek bu kriterlere ilişkin envanterler, bilimsel temelde oluşturulmalı ve sektörel anlamda bir ihtiyacın giderilmesi sağlanmalı,
- Denizcilik sektörüne ilişkin ihtiyaç duyulan bir İK seçim yazılımının üretilerek adaylar arası liyakatın öne çıkarılması
- Denizcilikte kuşak farkından dolayı oluşan sorunun tespit edilmesi ve denizcilik işletmeleri yönetimi ve yeni yönetim teorilerinin ilişkilendirilerek bir modelin oluşturulması önerilmektedir.

KAYNAKÇA

AAI- All Academy International Advanced Learning for Life (2014). *Facilitator Guide Maritime Resource Management Workbook*. Fjordvagen.

Ablhamid, R., K., Santoso, B. ve Muslim M., A. (2013). Decision Making and Evaluation System for Employee Recruitment Using Fuzzy Analytic Hierarchy Process. *International Refereed Journal of Engineering and Science (IRJES)*, 2(7): 24-31.

Acar, A. C, (2013). İnsan Kaynakları Planlaması ve İşgören Seçimi. *İnsan Kaynakları Yönetimi*. Ed. Sadullah, Ö., Uyargil, C., Acar, A. C., Özçelik, A.O., Dünder, D., Ataay, İ.D., Adal, Z., Tüzüner, L İstanbul: Beta Yayıncılık. ss. 87-156.

Adal, Z., (2013). İnsan Kaynakları Yönetiminin Hukuki Boyutları. *İnsan Kaynakları Yönetimi*. Ed. Sadullah, Ö., Uyargil, C., Acar, A. C., Özçelik, A.O., Dünder, D., Ataay, İ.D., Adal, Z., Tüzüner, L İstanbul: Beta Yayıncılık. Ss. 497-616.

Afshari A., Mojahed M. ve Yusuff, R., M. (2010). Simple Additive Weighting approach to Personnel Selection Problem. *International Journal of Innovation, Management and Technology*, 1(5): 511-515.

Afshari, A., R., Nikolic, M. ve Akbari, Z. (2017). Personnel Selection Using Group Fuzzy AHP and Saw Methods. *Journal of Engineering Management and Competitiveness (Jemc)*, 7(1): 3-10.

Aksakal, E., Dağdeviren, M., Eraslan E. ve Yüksel İ. (2013) Personel Selection Based on Talent Management, *Social and Behavioral Sciences*. 73:68-72.

Aktaş, R., Doğanay M., M., Gökmen, Y., Gazibey, Y. ve Türen, U. (2015). *Sayısal Karar Verme Yöntemleri*. İstanbul: Beta.

Arsenie, P., Pazara, R., H. ve Surugiu F., (2014). Recruitment and Retention Of Seafarers - What Calls To And Keeps Individuals In A Career At Sea?. *Expanding Frontiers - Challenges and Opportunities in Maritime Education and Training*. The 13th Annual General Assembly of the IAMU: Sweden.

Arslan, H., M. ve Uysal, H., T. (2017). Electre I. Yöntemi ile En Uygun Tedarikçinin Belirlenmesi: Ahşap Sektörü Uygulaması, *Düzce Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*. 7(1): 44-57.

Ataay İ.D., ve Acar A. C., (2013) Ücret Yönetimi. *İnsan Kaynakları Yönetimi*. Ed. Sadullah, Ö., Uyargil, C., Acar, A. C., Özçelik, A.O., Dünder, D., Ataay, İ.D., Adal, Z., Tüzüner, L İstanbul: Beta Yayıncılık. ss. 351-443.

Ataay, İ.D, (2013). İş Değerleme. *İnsan Kaynakları Yönetimi*. Ed. Sadullah, Ö., Uyargil, C., Acar, A. C., Özçelik, A.O., Dünder, D., Ataay, İ.D., Adal, Z., Tüzüner, L İstanbul: Beta Yayıncılık. ss. 301-346.

Atlı, D. (2012). *Yetenek Yönetimi*, İstanbul: Crea Yayınları.

Baraz, B., (2013). İşe Alıştırma ve İnsan Kaynağı Eğitimi. *İnsan Kaynakları Yönetimi*, Ed. Ramazan Geylan, Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayınları. ss. 82-108.

Barutçugil, İ. (2004). *Stratejik İnsan Kaynakları Yönetimi. Kariyer Yayıncılık İletişim ve Eğitim Hizmetleri*: İstanbul.

Baykal, N. ve Beyan, T. (2004). *Bulanık Mantık İlke ve Temelleri*. Ankara: Bıçaklar Kitabevi.

Bello, M., Bello, R., Nowe, A. ve Lorenzo, M., M., G. (2016). Personnel Selection in a Competitive Environment, *Computación y Sistemas*. 20(2):195-204.

Benligiray, S., (2013). İş Değerlemesi ve Ücret Yönetimi, *İnsan Kaynakları Yönetimi*, Ed. Ramazan Geylan, Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayınları. ss. 156-182.

Bernardin, J., Russel, J. (2002), *Human Resorce Management An Experiential Approach*, New York: Irwin McGraw-Hill.

BIMCO (2015). *Manpower Report: The global supply and demand for seafarers in 2015 Executive Summary*: London: Marisec Publications LTD.

Bingöl, D., (2013). *İnsan Kaynakları Yönetimi*, Beta: İstanbul.

Boran F. E., Genc S. ve Akay D. (2011), Personnel Selection Based on Intuitionistic Fuzzy Sets. *Human Factors and Ergonomics in Manufacturing & Service Industries* 21(5): 493–503.

Bratton, D. A. (2004). *Taking on the Competition with Core Competencies*. *HR Info*. <http://unpan1.un.org/intradoc/groups/public/documents/APCITY/UNPAN016543.pdf>. (Erişim Tarihi: 15.02.2019).

Breaugh J., A., (2009), The Use of Biodata for Employee Selection: Past Research and Future Directions. *Human Resource Management Review*, 19(3):219-231.

Bulmash, J., Speers E. ve Chhinzer N. (2010), *Strategic Planning for Human Resources*. Toronto: McGraw-Hill.

Burgazoğlu, H. (2015). MACBETH. *İşletmeciler, Mühendisler ve Yöneticiler İçin Operasyonel, Yönetimsel ve Stratejik Problemlerin Çözümünde Çok Kriterli Karar Verme Yöntemleri*. Ed. Yıldırım B., F. ve Önder, E. Bursa: Dora Basım-Yayın Dağıtım Ltd. Şti. ss. 258-277.

Burrington D., D. (1982). A Review of State Government Employment Application Forms for Suspect Inquiries. *Public Personnel Management Journal*. 11(1):55-60.

Byars, L., L. ve Rue L., W., (2004), *Human Resource Management*, New York: McGraw-Hill.

Cahoon, S., Caesar, L. ve Fei, J. (2014). Human Resource Practices in Seafaring: Opportunities for Improving Retention. *Contemporary Marine and Maritime Policy*. Ed. Xu, Jingjing, United Kingdom: Nova Science Publishers Inc, ss:86-103.

Can, M. (2015). Karar Teorisi. *İşletmeciler, Mühendisler ve Yöneticiler İçin Operasyonel, Yönetimsel ve Stratejik Problemlerin Çözümünde Çok Kriterli Karar Verme Yöntemleri*. Ed. Yıldırım B., F. ve Önder, E. Bursa: Dora Basım-Yayın Dağıtım Ltd. Şti. ss. 1-14.

Chang, D., Y. (1996). Applications of The Extent Analysis Method on Fuzzy AHP, *European Journal of Operational Research*, 95(3): 649-655.

Chauvin, C., Lardjane, S., Morel, G., Clostermann, J., P. ve Landgard, B. (2013). Human and Organisational Factors in Maritime Accidents: Analysis of Collisions at Sea Using The HFACS. *Accident Analysis and Prevention*. 59: 26-37.

Chien, C., F. ve Chen, L., F. (2005). Data Mining to Improve Personnel Selection and Enhance Human Capital: A Case Study in High-Technology Industry, *Expert Systems with Applications*, 34: 280–290.

Christopherson, S., Lillie N. (2005). Neither Global nor Standard: Corporate Strategies in the New Era of Labor Standards. *Environment and Planing*, 37:1919-1938.

Connor, P., E. Ve Becker, B., W. (2003). Personal Value Systems and Decision-Making Styles of Public Managers. *Public Personnel Management*. 32(1): 2003.

Cook, M. (2009). *Personnel Selection Adding Value Through People*. West Sussex: John Wiley & Sons Ltd.

Coşkun, R., Altunışık, R., Bayraktaroğlu, S. ve Yıldırım, E. (2015). *Sosyal Bilimlerde Araştırma Yöntemleri SPSS Uygulamalı*, Sakarya: Sakarya Kitabevi.

Cotte, J. ve Kistruck G. (2006) Discerning Marketers’ Meanings: Depth Interviews with Sales Executives. *Handbook of Qualitative Research Methods in Marketing*. Ed. Belk Russell W., L Cheltenham: Edward Elgar Publishing. ss.465-475.

Cresswell, J., W. (2009). *Research Design Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches*. California: Sage Publications.

Çavdar, H., ve Çavdar, M. (2010). İşletmelerde İşgören Bulma ve Seçme Aşamaları. *Journal of Naval Science and Engineering*. 6(1): 79-93.

Çelik, B. (2014). *Denizcilik Endüstrisinde İnsan Kaynakları Planlaması: Türk Gemiadamlarına Yönelik Bir Araştırma*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). İzmir: Dokuz Eylül Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Daft, R. L. (2000). *Organization Theory and Design*. USA: South-Western College Publishing, Thompson Learning.

Dağ, S. ve Yıldırım, B., F. (2015). PROMETHEE. *İşletmeciler, Mühendisler ve Yöneticiler İçin Operasyonel, Yönetimsel ve Stratejik Problemlerin Çözümünde Çok Kriterli Karar Verme Yöntemleri*. Ed. Yıldırım B., F. ve Önder, E. Bursa: Dora Basım-Yayın Dağıtım Ltd. Şti. ss. 177-199.

Dessler, G. (2005). *Human Resource Management*, Canada: Pearson Practise Hall.

Guest, David E. (1997) Human Resource Management and Performance: A Review and Research Agenda, *International Journal of Human Resource Management*, 8:3, 263-276.

Demirkaya H., Özcüre G. ve Eryiğit, N. (2011). An Application on The Impacts of Human Resource Management in Technology Management of The Companies, *Procedia. Social and Behavioral Sciences*. 24: 474–486.

Deniz, M., E. (2002) Üniversite Öğrencilerinin Karar Verme Stratejilerinin İncelenmesi, *Selçuk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*. 1:115-132.

Denizcilik Müsteşarlığı, (2010), *Deniz Ticaret İstatistikleri 2009*, Ankara.

Denizcilik Müsteşarlığı, (2011), *Deniz Ticaret İstatistikleri 2010: Deniz Taşıtları, Denizyolu Taşıma ve Teşvik İstatistikleri*, Ankara.

Denizcilik Müsteşarlığı, (2012), *Deniz Ticaret İstatistikleri 2011: Deniz Taşıtları, Denizyolu Taşıma ve Teşvik İstatistikleri*. Ankara.

Dimitrova, N. (2010). *Seafarers' Rights in the Globalized Maritime Industry*. Netherlands: Kluwer Law International.

Dipboye, R., L. (1992). *Selection Interviews: Process Perspectives*. Ohio: South-Western Publishing.

Dipboye, R., L. (1994). Structured and Unstructured Selection Interviews: Beyond the Job-Fit Model. *Research in Personnel and Human Resources Management*, 12:79-123.

Dunnette M., D. (1997). Emerging Trends and Vexing Issues in Industrial and Organizational Psychology, *Applied Psychology Review*. 47(2):129–53.

Dündar, G., (2013). Kariyer Geliştirme. *İnsan Kaynakları Yönetimi*. Ed. Sadullah, Ö., Uyargil, C., Acar, A. C., Özçelik, A.O., Dündar, D., Ataay, İ.D., Adal, Z., Tüzüner, L İstanbul: Beta Yayıncılık. Ss. 267-297.

EDUCBA İnternet Sitesi, *HRM vs Personnel Management Which is Best?*, www.educba.com/hrm-vs-personnel-management/ 08.06.2019.

Efe, B. ve Kurt, M. (2018). Bir Liman İşletmesinde Personel Seçimi Uygulaması. *Karaelmas Fen ve Mühendislik Dergisi*. 8(2): 417-427.

Erdem, M.B. (2016). A Fuzzy Analytical Hierarchy Process Application in Personnel Selection in IT Companies: A Case Study in a Spin-off Company. *Special issue of the 2nd International Conference on Computational and Experimental Science and Engineering (ICCESN 2015)*. 130(1): 331-334.

Fan, L., Fei, J., Schriever, U. ve Fan S. (2017) The Communicative Competence Of Chinese Seafarers And Their Employability In The International Maritime Labour Market. *Marine Policy*. 83:137-145.

Ferecov R. (2011). *İnsan Kaynakları Yönetiminde Performans Değerleme ve Uygulama*. Bakü: Qafqaz Üniversitesi Yayınları.

Freeman, R., B. (1986). The Effect of the Union Wage Differential on Management Opposition and Union Organizing Success, *The American Economic Review*. 76(2): 92-96.

Galieriková, A. (2019), The Human Factor and Maritime Safety, *Transportation Research Procedia*. 40:1319–1326.

Ganesan, S. (2014), A Study On E-Attendance System Practices Of Electronic Human Resource Management in Organizations At Chennai, *International Journal of Business and Administration Research Review*. 1(6):147-150.

Gekara, V., (2009) Understanding Attrition in UK Maritime Education and Training, *Globalisation, Societies and Education*. 7(2): 217-232.

Gidhwani, D., A, (2015). *Theory of Human Resource Management*. Gujarat; Delphi Publishing.

Gogus, O. ve Boucher, T., O. (1998). Strong Transitivity, Rationality and Weak Monotonicity in Fuzzy Pairwise Comparisons. *Fuzzy Sets and Systems*, 94:133-144.

Gönell, O. (2013). *Gemi Adami Arz-Talebinin İncelenerek Gelecekteki İstihdam ve Eğitimin Planlanması* (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). İstanbul: İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen Bilimler Enstitüsü.

Groome, D., Brace, N., Edgar, G., Edgar, H., Eysenck, M., Manly, T., Ness, H., Pike, G., Scott, S., ve Styles, E. (2014). *An Introduction to Cognitive Psychology: Processes And Disorders (3rd Ed.)*. New York, NY, US: Psychology Press.

Gumus, A., T. (2009) Evaluation of Hazardous Waste Transportation Firms by Using A Two Step Fuzzy-AHP And TOPSIS Methodology. *Expert Systems with Applications*. 36(2): 4067-4074.

Güngör, Z., Serhadlıoğlu, G. ve Kesen, S., E. (2009). A Fuzzy AHP Approach To Personnel Selection Problem. *Applied Soft Computing*. 9: 641–646.

Gürbüz, S. (2017). *İnsan Kaynakları Yönetimi*, Ankara: Seçkin Yayıncılık.

Güven S., (2006) *Toplumbilimde Araştırma Yöntemleri*, Bursa: Ezgi Kitabevi Yayınları.

Harkins, K., D. (2007). *An Examination of Competencies in the Officer Corps of the United States Coast Guard*. (Doktora Tezi), Minnesota: Walden University, School of Management.

Henry, C.D. (2004). The Consolidated Maritime Labour Convention: A Marriage of the Traditional and the New, *Les Normes Internationales du Travail: Un Patrimoine Pour L'avenir*. Ed. Politakis. Bureau International du Travail, Geneva. 319-334.

Hoffmann, T. (1999), The Meanings of Competency, *Journal of European Industrial Training*, 23(6): 275-286.

Huselid, M., A. (1995). The Impact Of Human Resource Management Practices On Turnover, Productivity, And Corporate Financial Performance, *Academy of Management Journal*, 38(3): 635-672.

Iddekinge, C., H., V., Raymark, P., H., Eidson, C., E., William, J. Attenweiler (2004) What Do Structured Selection Interviews Really Measure? The Construct Validity of Behavior Description Interviews, *Human Performance*, 17(1): 71-93.

ILO (International Labour Organization). (2006). *Maritime Labour Convention*. Geneva.

IMO (International Maritime Organization), (2011). *International Convention on Standards of Training, Certification and Watchkeeping for Seafarers (STCW Code): Including 2010 Manila Amendments*. Croydon: CPI Group Ltd:.

INTERTANKO, (2018). *Behavioural Competency Assessment and Verification for Vessel Operators*, London: St. Clare House.

Itika, J.,S. (2011). *Fundamentals of Human Resource Management*. Leiden: African Studies Centre.

Ivancevich, J., M. (1998). *Human Resource Management*, Boston: Irvin McGraw-Hill.

İbicioğlu, H. ve Ünal, Ö., F. (2014). Analitik Hiyerarşi Prosesi İle Yetkinlik Bazlı İnsan Kaynakları Yöneticisi Seçimi, *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 28(4): 55-78.

İlçe, A.C. (2018). Trainee Evaluations and Recruitment Based on Fuzzy AHP: An Application in Furniture Sector. *Artvin Coruh University Journal of Forestry Faculty*. 19(2): 129-137.

Janz, T. (1982). Initial comparisons of patterned behavior description interviews versus unstructured interviews. *Journal of Applied Psychology*, 67(5):577-580.

John, O. ve Gailus, S. (2014). Model for a Specific Decision Support System for Crew Requirement Planning in Ship Management, *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 147: 275-283.

Jones, G.R. (2013). *Organizational Theory, Design, and Change, 7th Edition*. Boston: Pearson.

Joshi, M., (2013) *Human Resource Management*, E-book Publisher Bookboon.

Karabulut, E., (1999), Karabulut, Personel Yönetiminden İnsan Kaynakları Yönetimine Geçişte Değişimin Rolü, MPM Aylık Yayın Organı, *Anahtar Gazetesi*, Sayı:122, s.16.

Kehoe J., F., (1999). *Managing Selection Strategies in Changing Organizations*. San Francisco: Jossey-Bass.

Kıncal, R., Y. (2013). *“Bilimsel Araştırma Yöntemleri”*, Ankara: Nobel Yayıncılık.

Köseoğlu, B. (2010). *Uzakyol Güverte Zabitlerinin Kariyer Planlama Ölçütleri, Dokuz Eylül Üniversitesi Denizcilik Fakültesi Deniz Ulaştırma İşletme Mühendisliği Bölümü Mezunları (1999–2008) Üzerine Bir Analiz. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi)*, İzmir: Dokuz Eylül Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Kreng, V.B. ve Wu, C.Y. (2007) Evaluation of Knowledge Portal Development Tools Using A Fuzzy AHP Approach: The Case of Taiwanese Stone Industry, *European Journal of Operational Research*, 176(1):213-226.

Kuo, M., S., Liang, G. S. ve Huang, W., C. (2006). Extensions of The Multicriteria Analysis with Pairwise Comparison Under A Fuzzy Environment. *International Journal of Approximate Reasoning*, 43:268-285.

Kusumawardani, R., P. ve Agintiara, M. (2015). Application of Fuzzy AHP-TOPSIS Method for Decision Making in Human Resource Manager Selection Process. *Procedia Computer Science*. 72:638 – 646.

Kuzu, S., (2015). VIKOR. *İşletmeciler, Mühendisler ve Yöneticiler İçin Operasyonel, Yönetimsel ve Stratejik Problemlerin Çözümünde Çok Kriterli Karar Verme Yöntemleri*. Ed. Yıldırım B., F. ve Önder, E. Bursa: Dora Basım-Yayın Dağıtım Ltd. Şti. ss. 117-125.

Lazarevic, S., P. (2008). Personnel Selection Fuzzy Model. *International Transactions in Operational Research*. 8(1): 89-105.

Lewarn, B., ve Francis, J. (2009). *Salvaging and Developing A National Flag Fleet*. Tasmania: Maritime Transport Ltd.

Lillie, N. (2008). The ILO Maritime Labour Convention, 2006: A New Paradigm for Global Labour Rights Implementation. *Cross-Border Social Dialogue and Agreements: An Emerging Global Industrial Relations Framework?*, Ed. Papadikis K., Geneva: International Institute for Labour Studies. 191-220.

Lincoln, Y., S. ve Guba E., (1985), *Naturalistic Inquiry*, Beverly Hills: Sage Publications.

M. Magramo, W. Ramos, L. Gellada, (2013), Hiring Practices of Shipping Companies and Manning Agencies in the Philippines. *Marine Navigation and Safety of Sea*

Transportation: STCW, Maritime Education and Training (MET), Human Resources and Crew Manning, Maritime Policy, Logistics and Economic Matters. Gdynia: CRC Press.

Mael, F., A. (1991). A Conceptual Rationale for The Domain and Attributes of Biodata Items. *Personnel Psychology*. 44(4):763-792.

Mahapatro, B., B. (2010). *Human Resource Management*, Orissa: New Age International Publishers Ltd.

Mason, J. (2002). *Qualitative Researching*. London: SAGE Publications.

Mathis, R. L. ve Jackson, John. H. (1999). *Human Resource Management*. USA: South Western Pub.

Mathis, R., L. ve Jackson J. H. (2008). *Human Resource Management*, USA: Thomson Corporation.

McClelland, D., C. (1973). Testing for Competence Rather Than for "Intelligence". *American Psychologist*. 28(1)1-14.

Merriam, S., B. (2009). *Qualitative Research A Guide to Design and Implementation Revised and Expanded from Qualitative Research and Case Study Applications in Education*. San Francisco: Jossey-Bass Publications.

Mintzberg, H., Taisinghani, D., and Theoret, A. (1976). The Structure of 'Unstructured' Decision Processes, *Administrative Science Quarterly*. 21(2): 246-275.

Morgeson, F., P., Campion, M., A., Dipboye, R., L., Hollenbeck, J., R., Murphy, K., ve Schmitt, N. (2007). Reconsidering the Use Of Personality Tests in Personnel Selection Contexts, *Personnel Psychology*, 60: 683-729.

Muiswinkel (2013). *Strategic Personnel Planning*, Human Resources Management and Training, Ed. Enrico Giovanni, United Nations Economic Commission for Europe: Geneva, ss. 11-20.

Mumford M., D., Costanza D., P., Connelly M., S. ve Johnson J., F. (1996). Item Generation Procedures and Background Data Scales: Implications for Construct and Criterion-Related Validity. *Personnel Psychology*. 49:361–398.

Nas, S. (2006). *Gemi Operasyonlarının Yönetimindekaptanın Bireysel Karar Verme Süreci Analizi ve Bütünleşik Bir Model Uygulaması*. (Yayınlanmamış Doktora Tezi). İzmir: Dokuz Eylül Üniversitesi, Sosyal Bilimler Tezi.

Nas, S. (2008). Gemi Yönetimi Konusunda Gemi İşletmelerinin Nasıl Bir Gemi Kaptanı İstediklerinin Tespitine Yönelik Nitel Bir Araştırma, *Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*. 10(2): 121-151.

Nelson J., B. (1997). The Boundaryless Organization: Implications for Job Analysis, Recruitment, And Selection. *Human Resource Planning*, 20(4):39–49.

Nguyen, T.,T., Ghaderi, H., Ceasar, L.,D. ve Cahoon, S. (2014). Current Challenges in the Recruitment and Retention of Seafarers: An Industry Perspective from Vietnam, *The Asian Journal of Shipping and Logistics*. 30(2):217-242.

O’riordan, J. (2017) The Practice of Human Resource Management, An Foras Riaracháin Institute Of Public Administration (IPA).

Okakın, N. ve Şakar, M. (2013) *İnsan Kaynakları Yöneticisinin El Kitabı*, İstanbul: Beta.

Omotayo, O, A, ve Anthonia, A.A. (2012). *Human Resource Management: Theory&Practice*, Lagos: Pumark Nigeria Ltd.

Özdemir, Y., Nalbant, K.G., & Basligil, H. (2018). Personnel Selection for Promotion Using An Integrated Fuzzy Analytic Hierarchy Process-Grey Relational Analysis Methodology: A Real Case Study. *Anadolu University Journal of Science and Technology A- Applied Sciences and Engineering*. 19(2): 278-292.

Ömürbek, N., Karaatlı, M. Ve Yetim, T. (2014). Analitik Hiyerarşi Sürecine Dayalı TOPSIS ve VIKOR Yöntemleri İle ADIM Üniversitelerinin Değerlendirilmesi, *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*. Dr. Mehmet YILDIZ Özel Sayısı: 189-207.

Önay, O. (2015). MOORA. *İşletmeciler, Mühendisler ve Yöneticiler İçin Operasyonel, Yönetmel ve Stratejik Problemlerin Çözümünde Çok Kriterli Karar Verme Yöntemleri*. Ed. Yıldırım B., F. ve Önder, E. Bursa: Dora Basım-Yayın Dağıtım Ltd. Şti. ss. 245-257.

Önder, E., (2015). Analitik Ağ Süreci. *İşletmeciler, Mühendisler ve Yöneticiler İçin Operasyonel, Yönetmel ve Stratejik Problemlerin Çözümünde Çok Kriterli Karar Verme Yöntemleri*. Ed. Yıldırım B., F. ve Önder, E. Bursa: Dora Basım-Yayın Dağıtım Ltd. Şti. ss. 75-113

Önder, G. ve Önder, E. (2015). Analitik Hiyerarşi Süreci. *İşletmeciler, Mühendisler ve Yöneticiler İçin Operasyonel, Yönetmel ve Stratejik Problemlerin Çözümünde Çok Kriterli Karar Verme Yöntemleri*. Ed. Yıldırım B., F. ve Önder, E. Bursa: Dora Basım-Yayın Dağıtım Ltd. Şti. ss. 21-64.

Özçelik, G. ve Ferman, M. (2006), Competency Approach to Human Resource Management: Outcomes and Contributions in Turkish Cultural Context. *Human Resource Development Review*. 5(1), ss. 72-91.

Özçelik, O., (2013). Eğitim ve Geliştirme. *İnsan Kaynakları Yönetimi*. Ed. Sadullah, Ö., Uyargil, C., Acar, A. C., Özçelik, A.O., Dünder, D., Ataay, İ.D., Adal, Z., Tüzüner, L. İstanbul: Beta Yayıncılık. ss. 163-205.

Özdemir, M., (2015). TOPSIS. *İşletmeciler, Mühendisler ve Yöneticiler İçin Operasyonel, Yönetimsel ve Stratejik Problemlerin Çözümünde Çok Kriterli Karar Verme Yöntemleri*. Ed. Yıldırım B., F. ve Önder, E. Bursa: Dora Basım-Yayın Dağıtım Ltd. Şti. ss. 133-146.

Özer Çaylan D., Akpınarlı, V. ve Deveci, D., A. (2016) Öğrencilerin Staj Programları İle İşe Alım Süreci: Denizcilik Sektöründe “Rotamız Arkas Projesi” Örnek Olay İncelemesi. *Celal Bayar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*. 14(1): 241-264.

Özler D., E. (2013). İnsan Kaynakları Planlaması ve İş Analizi, İnsan Kaynakları Yönetimi, Ed. Ramazan Geylan, Anadolu Üniversitesi Yayınları: Eskişehir. ss. 110-155.

Perreault, W., D., ve Laurence, L., E. (1989) Reliability of Nominal Data Based on Qualitative Judgments, *Journal of Marketing Research*, 26(2):135-148.

Peter, J., P. (1981) Construct Validity: A Review of Basic Issues and Marketing Practices, *Journal of Marketing Research*, 18(2):133-145.

Piniella, F., Silos, J.M., Bernal, F., (2013). Who will give effect to the ILO’s Maritime Labour Convention, 2006?. *International Labour Review*. 153(1): 59-83.

Piotrowski C., ve Armstrong, T. (2006). Current Recruitment and Selection Practices: A National Survey of Fortune 1000 Firms. *North American Journal of Psychology*. 8(3); 489-496.

Progoulaki, M. ve Theotokas I. (2010). Human Resource Management and Competitive Advantage: An Application of Resource-Based View In The Shipping Industry, *Marine Policy*, 34(3):575-582.

Progoulaki, M., Katradi, A., Thotokas, I. (2013). Developing and Promoting Seafarers' Welfare under the Maritime Labour Convention: A Research Agenda. *Journal of Economics and Business*. 63(3):75-82.

PÜSEM. (2011). *Gemiadamlarının Eğitim, Belgelendirme ve Vardiya Tutma Standartları Hakkında Uluslararası Sözleşme: STCW 2010 Manila Değişikliklerini İçeren STCW Sözleşmesi ve STCW Kodu*, İstanbul T.C. Piri Reis Üniversitesi Sürekli Eğitim Merkezi.

Renkema, M., Meijerink, J., ve Bondarouk T. (2017). Advancing multilevel thinking in human resource management research: Applications and guidelines. *Human Resource Management Review*. 27:397-415.

Rouyendegh, B.D., & Erkan, T.E. (2012). Selection of Academic Staff Using the Fuzzy Analytic Hierarchy Process (FAHP): A Pilot Study. *Tehnički vjesnik*. 19:4: 923-929.

Saaty, T., L. (1980). *The Analytic Hierarchy Process*, New York: McGraw-Hill.

Sabuncuoğlu, Z. (2013) *Uygulama Örnekleriyle İnsan Kaynakları Yönetimi*. İstanbul: Beta.

Sadullah ,Ö. (1998), İnsan Kaynakları Yönetimi Açısından Bir Yönetim Yaklaşımı Olarak Toplam Kalite Yönetiminin Kamu Organizasyonlarına Uygulanabilirliği, *İ.Ü.İşletme Fakültesi Dergisi*. 27:35-48.

Sadullah, Ö., (2013a). İnsan Kaynakları Yönetimine Giriş: İnsan Kaynakları Yönetiminin Tanımı, Önemi ve Çevresel Faktörler. *İnsan Kaynakları Yönetimi*. Ed. Sadullah, Ö., Uyargil, C., Acar, A. C., Özçelik, A.O., Dünder, D., Ataay, İ.D., Adal, Z., Tüzüner, L İstanbul: Beta Yayıncılık. ss.1-46.

Sadullah, Ö., (2013b). İnsan Kaynakları Yönetiminde Koruma İşlevi (İş Güvenliği ve İşgören Sağlığı). *İnsan Kaynakları Yönetimi*. Ed. Sadullah, Ö., Uyargil, C., Acar, A. C., Özçelik, A.O., Dünder, D., Ataay, İ.D., Adal, Z., Tüzüner, L İstanbul: Beta Yayıncılık. Ss. 452-494.

Sağlam, B., B. (2019). *Scrutinizing Relational Governance Strategies At Ports: An Interorganizational Analysis*. (Yayınlanmamış Doktora Tezi). İzmir: Dokuz Eylül Üniversitesi, Sosyal Bilimler Tezi.

Salgado, J., F., (2017). *Personnel Selection, Industrial and Organizational Psychology*, Oxford: Oxford Research Encyclopedia.

Samanlioğlu, F., Taşkaya, Y., E., Gülen, U., C. ve Cokcan, O. (2018). A Fuzzy AHP–TOPSIS-Based Group Decision-Making Approach to IT Personnel Selection. *International Journal of Fuzzy Systems*. 20(5): 1576–1591.

Sarma, A. M. (2009). *Personnel and Human Resource Management*. Mumbai: Himalaya Publishing House.

Savaş, F. (2015). Veri Zarflama Analizi. *İşletmeciler, Mühendisler ve Yöneticiler İçin Operasyonel, Yönetimsel ve Stratejik Problemlerin Çözümünde Çok Kriterli Karar Verme Yöntemleri*. Ed. Yıldırım B., F. ve Önder, E. Bursa: Dora Basım-Yayın Dağıtım Ltd. Şti. ss. 201-227.

Schuler, H. ve Stehle, W. (1983). New Developments in The Assessment Center Approach, Evaluated with The Focus on Social Validity. *Psychology and Practices*, 27: 33–44.

Searle, R. (2004). *Selection and Recruitment*. United Kingdom: Open University.

Serper, Ö. ve Gürsakal, N., (1989), *Araştırma Yöntemleri*. İstanbul: Filiz Kitapevi.

Slavet, B, S. (2001). *Assessing Federal Job-Seekers in a Delegated Examining Environment*, Washington: U.S. Merit Systems Protection Board.

Spencer, L.M. ve Spencer, S.M. (1993) *Competence at Work: Models for Superior Performance*. New York: John Wiley & Sons,.

Stopford, M. (2002). *Maritime Economics*, London: Taylor and Francis Group.

Suhairom N., Musta'amal A., H., Amin N., Fadila M., Kamin Y., Wahid N., H. A. (2019). Quality Culinary Workforce Competencies For Sustainable Career Development Among Culinary Professionals. *International Journal of Hospitality Management*. 81:205-220.

Sun, C., C. (2010). A Performance Evaluation Model by Integrating Fuzzy AHP And Fuzzy Topsis Methods. *Expert Systems with Applications*. 37:7745–7754.

Stredwick, J. (2014). *An Introduction to Human Resource Management-Third Edition*, London: Routledge Taylor and Francis Group.

Şahin, S., (2015). ELECTRE. *İşletmeciler, Mühendisler ve Yöneticiler İçin Operasyonel, Yönetimsel ve Stratejik Problemlerin Çözümünde Çok Kriterli Karar Verme Yöntemleri*. Ed. Yıldırım B., F. ve Önder, E. Bursa: Dora Basım-Yayın Dağıtım Ltd. Şti. ss. 155-173.

Şener, T. (2011). *Personel Seçimi Probleminde Analitik Hiyerarşi Prosesi: Tekstil Sektörü İçin Örnek Uygulama* (Doktora Tezi). Konya: Selçuk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Şenkayas, H. ve Hekimoğlu, H. (2013). Çok Kriterli Tedarikçi Seçimi Problemine Promethee Yöntemi Uygulaması, *Verimlilik Dergisi*, 2013(2): 63-80.

Şimşek, H. (2015). *Analitik Hiyerarşi Süreci ve Bulanık Analitik Hiyerarşi Süreci Yöntemlerinin İnsan Kaynaklarının Seçiminde Kullanılması: Güvenlik Sektöründe Bir Uygulama* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi) Isparta: Süleyman Demirel Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.

T.C. Resmi Gazete, (1967) *Deniz İş Kanunu*, Tarih, 20.04.1967, Kanun Numarası 854, 5(6):1849, Ankara.

T.C. Resmi Gazete, 10.02.2018, Sayı: 30328, *Gemiadamları ve Kılavuz Kaptanlar Yönetmeliği*. Ankara.

T.C. Resmi Gazete, 23.06.2000, Sayı: 24088, *Türk Uluslararası Gemi Sicili Yönetmeliği*. Ankara.

T.C. Resmi Gazete, 28.08.2007, Sayı: 28449, *Gemilerin Gemiadamları ile Donatılmasına İlişkin Yönerge*. Ankara.

Taylor, P., Mills, A. ve O'Driscoll, M. (1993) Personnel Selection Methods Used by New Zealand Organisations and Personnel Consulting Firms, *New Zealand Journal of Psychology*, 22:19-31.

Taylor, S., J., Bogdan, R. ve DeVault, M., L. (2016) *Introduction to Qualitative Research Methods A Guidebook and Resource*. New Jersey: JohnWiley & Sons, Inc.

Telman, N. ve Türetgen İ., Ö. (2004), *Eleman Seçimi*, İstanbul: Epsilon Yayıncılık.

Thakre, T., A., Chaudhari, O., K. ve Dhawade, N., R. (2018). Recruitment of Personnel in a Bank Using AHP-FLP Model, *AMSE Journals-AMSE IIETA*, 54(3): 407-423.

Thornton, G., C. ve Gibbons, A., M. (2009). Validity of Assessment Centers for Personnel Selection, *Human Resource Management Review*. 19:169–187.

Thornton, G., C. ve Rupp, D., E. (2006) *Assessment Centers in Human Resource Management Strategies For Prediction, Diagnosis and Development*, London: Lawrence Erlbaum Associates Publishers.

Tonus, Z., (2013). İnsan Kaynakları Planlaması ve İş Analizi, *İnsan Kaynakları Yönetimi*, Ed. Ramazan Geylan, Anadolu Üniversitesi Yayınları: Eskişehir. ss. 34-60.

Tortop, N., Aykaç, B., Yayman, H. ve Özer M., A. (2013). *İnsan Kaynakları Yönetimi*, Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık.

Tracy, S., J. (2013). *Qualitative Research Methods Collecting Evidence, Crafting Analysis, Communicating Impact*. West Sussex: John Wiley & Sons, Ltd.

Türk Deniz Medya İnternet Sitesi, <http://turkdeniz.com/2018-yili-Denizcilik-istatistikleri-yayinladi--1796>, 11.09.2019.

UAB, (2018a). *Deniz Ticaret İstatistikleri 2017: Deniz Taşıtları, Denizyolu Taşıma ve Teşvik İstatistikleri*, Ankara.

UAB, (2018b). *Gemiadamları ve Kılavuz Kaptanlar Eğitim ve Sınav Yönergesi*, Tarhi: 12/02/2018, Yönerge No:12159, Ankara.

UDHB, (2013). *Deniz Ticaret İstatistikleri 2012: Deniz Taşıtları, Denizyolu Taşıma, Teşvik ve Gemi Sanayi İstatistikleri*. Ankara.

UDHB, (2014). *Deniz Ticaret İstatistikleri 2013: Deniz Taşıtları, Denizyolu Taşıma ve Teşvik İstatistikleri*, Ankara.

UDHB, (2015). *Deniz Ticaret İstatistikleri 2014: Deniz Taşıtları, Denizyolu Taşıma ve Teşvik İstatistikleri*, Ankara.

UDHB, (2016). *Deniz Ticaret İstatistikleri 2015: Deniz Taşıtları, Denizyolu Taşıma ve Teşvik İstatistikleri*, Ankara.

UDHB, (2017). *Deniz Ticaret İstatistikleri 2016: Deniz Taşıtları, Denizyolu Taşıma, Teşvik ve Gemi Sanayi İstatistikleri*, Ankara.

United Kingdom, Department for Transport, (2017). *UK Seafarer Projections: 2016 to 2026*, UK: Nikesh Lad.

University of Hong Kong, (2018). *Human Resource Management*, Hong Kong: Creative Commons.

Uyargil, C., (2013a). İş Analizi ve İş Dizaynı. *İnsan Kaynakları Yönetimi*. Ed. Sadullah, Ö., Uyargil, C., Acar, A. C., Özçelik, A.O., Dünder, D., Ataay, İ.D., Adal, Z., Tüzüner, L İstanbul: Beta Yayıncılık. Ss. 49-84

Uyargil, C., (2013b). Performans Değerlendirme. *İnsan Kaynakları Yönetimi*. Ed. Sadullah, Ö., Uyargil, C., Acar, A. C., Özçelik, A.O., Dünder, D., Ataay, İ.D., Adal, Z., Tüzüner, L İstanbul: Beta Yayıncılık. Ss. 212-264.

Uzun, S. ve Kazan, H. (2016). Çok Kriterli Karar Verme Yöntemlerinden AHP TOPSIS ve PROMETHEE Karşılaştırılması: Gemi İnşada Ana Makine Seçimi Uygulaması. *Journal of Transportation and Logistics*. 1(1): 99-113.

Varmazyar, M ve Nouri, B. (2014). A Fuzzy AHP Approach for Employee Recruitment. *Decision Science Letters*, 3(1): 27-36.

Vatansever, K. ve Oncel, M. (2014). An Implementation of Integrated Multi-Criteria Decision-Making Techniques for Academic Staff Recruitment. *Journal of Management Marketing and Logistics*, 1(2): 111-126.

Wallendorf, M. and Belk R., W. (1989). Assessing Trustworthiness in Naturalistic Consumer Research. *SV-Interpretive Consumer Research*. Ed. Elizabeth C. Hirschman, Association for Consumer Research, ss: 69-84.

Wang, Y. ve Yeo G., T. (2016). The Selection of a Foreign Seafarer Supply Country for Korean Flag Vessels, *The Asian Journal of Shipping and Logistics*, 32(4): 221-227.

Werter, J. and Davis, K. (1996) *Human Resources and Personnel Management*. 5th Edition, Toronto: McGraw-Hill.

Wood, R. ve Payne, T. (2000) *Competency Based Recruitment and Selection: A Practical Guide*, USA: John Wiley & Sons:.

Yarımkaya, A., (2011). *İnsan Kaynakları Yönetimi, İstanbul Sanayi Odası, İstanbul: Mürettebat Yayınları.*

Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2000). *Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri*. Ankara: Seçkin Kitabevi.

Yıldırım, B., F. (2015). Gri İlişkisel Analiz. *İşletmeciler, Mühendisler ve Yöneticiler İçin Operasyonel, Yönetmel ve Stratejik Problemlerin Çözümünde Çok Kriterli Karar Verme Yöntemleri*. Ed. Yıldırım B., F. ve Önder, E. Bursa: Dora Basım-Yayın Dağıtım Ltd. Şti. ss. 229-244.

Yin, R., K. (2011). *Qualitative Research from Start to Finish*, New York: The Guilford Press.

Zahedi, F. (1986). The Analytic Hierarchy Process: A Survey of the Method and Its Applications. *Interfaces* 16(4):96-108.

Zhao, S. ve Du, J. (2012). Thirty-Two Years of Development of Human Resource Management in China: Review And Prospects, *Human Resource Management Review*. 22: 179–188.

Zolfani, S.H., Rezaeiniya, N., Aghdaie, M.H., & Zavadskas, E.K. (2012). Quality Control Manager Selection Based on Ahp- Copras-G Methods: A Case in Iran. *Economic Research-Ekonomska Istraživanja*. 25(1): 72-86.





EKLER

Ek 1. Uzman Görüşü Mülakat Formu

**GEMİ DONATANLARININ ZABİTAN SEÇİMLERİNDE KARAR VERME
SÜRECİNE İLİŞKİN MODEL GELİŞTİRME YARI YAPILANDIRILMIŞ
GÖRÜŞME FORMU**

Sayın İlgili,

Dokuz Eylül Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Deniz Ulaştırma İşletme Mühendisliği Anabilim Dalı, Denizcilikte Emniyet, Güvenlik ve Çevre Yönetimi Doktora Programı kapsamında Dr. Öğr. Üyesi Kpt. Burak KÖSEOĞLU danışmanlığında “Gemi Donatanlarının Zabitan Seçimlerinde Karar Verme Sürecine İlişkin Model Geliştirme” başlıklı doktora tezi için uzman görüşü çalışması planlanmıştır.

Siz değerli uzmanımızın görüşlerine ihtiyaç duyduğumuz bu çalışma ile Uzakyol Vardiya Zabiti seçim kriterlerinin belirlenmesi amaçlanmaktadır.

Görüşme süresi yaklaşık olarak 15-30 dk olarak ön görülmektedir. Çalışma verileri herhangi bir yayında kullanılırken isminiz kullanılmayacaktır. Bu çalışma sonucunda toplanan veriler uluslararası ve ulusal bilimsel toplantılarda diğer akademisyenlerle paylaşılacaktır.

Erdem KAN
Araştırma Görevlisi

Faks: 0 232 301 88 48
Gsm: 0 541 805 45 85
E-Posta: erdem.kan@deu.edu.tr

GÖRÜŞME FORMU

Demografik Bilgiler

İsim Soyisim:	
Yaş	
Öğrenim Durumu (Üniversite, Fakülte)	
Yeterliliğiniz:	
Denizde Çalışma Süreniz	
İnsan Kaynakları Pozisyonundaki Tecrübeniz:	
Cinsiyetiniz:	
Firmanızdaki Gemi Adamı Sayısı:	Uzakyol Vardiya Zabiti: Zabitan Sınıfı: Tayfa Sınıfı: Toplam:
Şirketinizin Çalıştırdığı/İşlettiği Gemi Tipi:	
Şirketinizin Çalıştırdığı/İşlettiği Gemilerin Bayrağı	

1. Şirket bünyesine Uzakyol Vardiya Zabiti alırken ne gibi yöntemlerle değerlendirme yapıyorsunuz? (Mülakat, Sınav, Psikometrik Testler, Referans Kontrolü vs.)
2. Uzakyol Vardiya Zabiti'nin mesleki olarak hangi yetkinlik ve donanımlarda olmasını beklemektesiniz? Bu yetkinliği/donanımı ölçmek için ne gibi yöntemler kullanmaktasınız? (Seyir Bilgisi, tecrübe vs)
3. Uzakyol Vardiya Zabiti adaylarının kişisel ve davranışsal olarak hangi yetkinlik ve donanımlarda olmasını beklemektesiniz? Bu yetkinlik/donanımı ölçmek için ne gibi yöntemler kullanmaktasınız? (Zor koşullarda çalışma, Çalışkanlık, Farkındalık, takım çalışması vs.)

Teşekkür ederim.

EK.2. Bulanık AHP Veri Toplama Formu

Bu çalışma, Dokuz Eylül Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Deniz Ulaştırma İşletme Mühendisliği Anabilim Dalı, Denizcilikte Emniyet Güvenlik ve Çevre Yönetimi doktora programı kapsamında yürütülen “*Gemi Donatanlarının Zabitan Seçimlerinde Karar Verme Sürecine İlişkin Model Geliştirme*” isimli tezde kullanılmak üzere hazırlanmıştır. Çalışmanın amacı, uzakyol vardiya zabiti seçiminde önceden yüz yüze görüşmeler sonucunda elde edilmiş olan kriterlerin seçim kararına olan ağırlıklarının hesaplanmasıdır.

Çalışma kapsamında kişisel ve kurumsal bilgileriniz paylaşılmayacak olup yanıtlarınız bireysel olarak gizli kalacaktır. Çalışma sonucunda elde edilen bulgular akademik ve bilimsel platformlarda kullanılacaktır.

Araş. Gör. Erdem KAN

Dr. Öğr. Üyesi Burak KÖSEOĞLU

BULANIK AHP FORMUNUN AÇIKLAMASI

Bu form 5 kısımdan oluşmaktadır. Birinci kısım, seçim kararına etki eden ana kriterlerin karşılaştırılması ve ağırlıklandırılmasını kapsamaktadır. Diğer kısımlarda ise ana kriterleri oluşturan alt kriterlerin ikili karşılaştırılması ve ağırlıklandırılması istenmektedir.

Birinci kısımda Mesleki Beceriler, Yönetmel Beceriler, Durumsal Beceriler ve Kişisel Becerilerin ikili karşılaştırma tablosu bulunmaktadır.

İkinci Kısımda Mesleki Becerilerin alt kriterleri olan Vardiya Tutma Becerisi, Mesleki İngilizce, Emniyet Bilgi ve Becerisi, Seyir Bilgi ve Becerisi, Kargo Operasyonları, ISM-Kalite Uygulamaları, Bakım Tutum Bilgi ve Becerisi ile Denizcilik Sözleşmeleri Bilgisi ölçütlerinin ikili karşılaştırma tabloları bulunmaktadır.

Üçüncü Kısımda Yönetmel Becerilerin alt kriterleri olan Disiplin, Takım Çalışmasına Yatkinlik, Karar Verme ve Personel yönetimi ölçütlerinin ikili karşılaştırma tabloları verilmektedir.

Dördüncü kısımda Durumsal Becerilerin alt kriterleri olan Zor Şartlara Dayanıklılık, Stres Yönetimi ve Acil Durum Yönetimi ölçütlerinin ikili karşılaştırma tabloları bulunmaktadır.

Beşinci ve son kısımda ise Kişisel Becerilerin alt kriterleri olan Durumsal Farkındalık Düzeyi, Etkin İletişim Becerisi ve Eleştiriye Açık Olma ölçütlerinin ikili karşılaştırma tabloları verilmektedir.

Puanlandırma Hazırlanırken aşağıdaki ölçütler değerlendirilmelidir:

- Bir kriter diğeri ile **Eşit öneme** sahip ise **1 puan**,
- Bir kriter diğeri ile karşılaştırıldığında **Zayıf Derecede Önemli** ise **2 puan**,
- Bir kriter diğeri ile karşılaştırıldığında **Fena Değil** denilecek düzeyde ise **3 puan**,
- Bir kriter diğeri ile karşılaştırıldığında **Tercih Edilebilir** ise **4 puan**,
- Bir kriter diğeri ile karşılaştırıldığında **İyi** derecede öneme sahip ise **5 puan**,
- Bir kriter diğeri ile karşılaştırıldığında **Oldukça İyi** öneme sahip ise **6 puan**,
- Bir kriter diğeri ile karşılaştırıldığında **Çok İyi** derecede öneme sahipse **7 puan**,
- Bir kriter diğeri ile karşılaştırıldığında **Çok Çok İyi** derecede öneme sahip ise **8 puan**,
- Bir kriter diğeri ile karşılaştırıldığında **Mükemmel** derecede önemliyse **9 puan** olarak ifade edilir.

Örnek Gösterim

Vardiya Tutma Becerisi	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Mesleki İngilizce
------------------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-------------------

Vardiya Tutma Becerisi ile Mesleki İngilizce yukarıdaki tabloda ikili olarak karşılaştırılmış ve Mesleki İngilizce kriterinin Vardiya Tutma Becerisinden 4. Derecede daha önemli olduğu ve tercih edilebilir olduğu ifade edilmiştir.

Demografik Bilgiler

İsim Soyisim:	
Yaş:	
Öğrenim Durumu (Üniversite, Fakülte)	
Yeterliliğiniz:	
Denizde Çalışma Süreniz	
İnsan Kaynakları Pozisyonundaki Tecrübeniz:	
Cinsiyetiniz:	
Firmanızdaki Gemi Adamı Sayısı:	Uzakyol Vardiya Zabiti: Zabitan Sınıfı: Tayfa Sınıfı: Toplam:
Şirketinizin Çalıştırdığı/İşlettiği Gemi Tipi:	

BİRİNCİ KISIM																			
UZAKYOL VARDİYA ZABİTİ SEÇİM KARARINI ETKİLEYEN ANA KRİTERLERİN KARŞILAŞTIRILMASI																			
Mesleki Beceriler	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Yönetsel Beceriler	
Mesleki Beceriler	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Durumsal Beceriler	
Mesleki Beceriler	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Kişisel Beceriler	
Yönetsel Beceriler	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Durumsal Beceriler	
Yönetsel Beceriler	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Kişisel Beceriler	
Durumsal Beceriler	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Kişisel Beceriler	

İKİNCİ KISIM																			
UZAKYOL VARDİYA ZABİTİ SEÇİM KARARINI ETKİLEYEN MESLEKİ BECERİLERİN KARŞILAŞTIRILMASI																			
Vardiya Tutma Bilgi ve Becerisi	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Mesleki İngilizce Bilgisi	
Vardiya Tutma Bilgi ve Becerisi	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Emniyet Bilgi ve Becerisi	
Vardiya Tutma Bilgi ve Becerisi	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Seyir Bilgi ve Becerisi	
Vardiya Tutma Bilgi ve Becerisi	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Kargo Operasyonları Bilgi ve Becerisi	
Vardiya Tutma Bilgi ve Becerisi	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	ISM/Kalite Uygulamaları Bilgi ve Becerisi	
Vardiya Tutma Bilgi ve Becerisi	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Planlı Bakım Tutum Bilgi ve Becerisi	
Vardiya Tutma Bilgi ve Becerisi	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Uluslararası Denizcilik Sözleşmeleri Bilgisi	
Mesleki İngilizce Bilgisi	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Emniyet Bilgi ve Becerisi	
Mesleki İngilizce Bilgisi	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Seyir Bilgi ve Becerisi	
Mesleki İngilizce Bilgisi	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Kargo Operasyonları Bilgi ve Becerisi	
Mesleki İngilizce Bilgisi	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	ISM/Kalite Uygulamaları Bilgi ve Becerisi	
Mesleki İngilizce Bilgisi	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Planlı Bakım Tutum Bilgi ve Becerisi	
Mesleki İngilizce Bilgisi	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Uluslararası Denizcilik Sözleşmeleri Bilgisi	
Emniyet Bilgi ve Becerisi	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Seyir Bilgi ve Becerisi	
Emniyet Bilgi ve Becerisi	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Kargo Operasyonları Bilgi ve Becerisi	
Emniyet Bilgi ve Becerisi	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	ISM/Kalite Uygulamaları Bilgi ve Becerisi	
Emniyet Bilgi ve Becerisi	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Planlı Bakım Tutum Bilgi ve Becerisi	
Emniyet Bilgi ve Becerisi	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Uluslararası Denizcilik Sözleşmeleri Bilgisi	
Seyir Bilgi ve Becerisi	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Kargo Operasyonları Bilgi ve Becerisi	
Seyir Bilgi ve Becerisi	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	ISM/Kalite Uygulamaları Bilgi ve Becerisi	
Seyir Bilgi ve Becerisi	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Planlı Bakım Tutum Bilgi ve Becerisi	
Seyir Bilgi ve Becerisi	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Uluslararası Denizcilik Sözleşmeleri Bilgisi	
Kargo Operasyonları Bilgi ve Becerisi	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	ISM/Kalite Uygulamaları Bilgi ve Becerisi	
Kargo Operasyonları Bilgi ve Becerisi	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Planlı Bakım Tutum Bilgi ve Becerisi	

Kargo Operasyonları Bilgi ve Becerisi	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Uluslararası Denizcilik Sözleşmeleri Bilgisi
ISM/Kalite Uygulamaları Bilgi ve Becerisi	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Planlı Bakım Tutum Bilgi ve Becerisi
ISM/Kalite Uygulamaları Bilgi ve Becerisi	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Uluslararası Denizcilik Sözleşmeleri Bilgisi
Planlı Bakım Tutum Bilgi ve Becerisi	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Uluslararası Denizcilik Sözleşmeleri Bilgisi

ÜÇÜNCÜ KISIM UZAKYOL VARDİYA ZABİTİ SEÇİM KARARINI ETKİLEYEN YÖNETSEL BECERİLERİN KARŞILAŞTIRILMASI																		
Disiplin	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Takım Çalışmasına Yatkınlık
Disiplin	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Karar Verme
Disiplin	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Personel Yönetimi
Takım Çalışmasına Yatkınlık	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Karar Verme
Takım Çalışmasına Yatkınlık	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Personel Yönetimi
Karar Verme	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Personel Yönetimi

DÖRDÜNCÜ KISIM UZAKYOL VARDİYA ZABİTİ SEÇİM KARARINI ETKİLEYEN DURUMSAL BECERİLERİN KARŞILAŞTIRILMASI																		
Zor Şartlara Dayanıklılık Becerisi	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stres Yönetimi
Zor Şartlara Dayanıklılık Becerisi	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Acil Durum Yönetimi
Stres Yönetimi	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Acil Durum Yönetimi

BEŞİNCİ KISIM UZAKYOL VARDİYA ZABİTİ SEÇİM KARARINI ETKİLEYEN KİŞİSEL BECERİLERİN KARŞILAŞTIRILMASI																		
Durumsal Farkındalık Düzeyi	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Eleştiriye Açık Olma
Durumsal Farkındalık Düzeyi	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Etkin İletişim Becerisi
Eleştiriye Açık Olma	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Etkin İletişim Becerisi

Katılımınız İçin Teşekkürler.