

DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ DENİZCİLİK FAKÜLTESİ DERGİSİ



DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ
DENİZCİLİK FAKÜLTESİ
DERGİSİ

E - ISSN: 2458-9942

www.deu.edu.tr



Cilt:8
Sayı: 2
Yıl: 2016



DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ DENİZCİLİK FAKÜLTESİ DERGİSİ

Cilt : 8

Sayı : 2

Yıl : 2016



ISSN : 1309-4246
E - ISSN: 2458-9942

İzmir - 2016

DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ YAYINLARI**DENİZCİLİK FAKÜLTESİ DERGİSİ**

Cilt: 8 Sayı: 2 Yıl: 2016

Yayın No: 09.7777.1003.000/BY.016.036.870**ISSN:** 1309-4246**E - ISSN:** 2458-9942

1. Baskı

Derginin Sahibi : Dokuz Eylül Üniversitesi Denizcilik Fakültesi adına Prof. Dr. A. Güldem CERİT**Sorumlu Müdür :** Prof. Dr. D. Ali DEVECİ**Yönetim Yeri :** T.C. Dokuz Eylül Üniversitesi - Denizcilik Fakültesi Buca - İZMİR**Yayının Türü :** Akademik Hakemli Dergi - 6 ayda bir yayınlanır.**Editör :** Doç. Dr. Gül DENKTAŞ ŞAKAR**Editör Yardımcısı :** Araş. Gör. Cennet Özlem BİLİR FIDAN, Araş. Gör. Reha MEMİŞOĞLU**İngilizce Editörü :** Prof. Dr. Mustafa KALKAN**Yayın Komisyonu :** Prof. Dr. Okan TUNA, Prof. Dr. D. Ali DEVECİ, Prof. Dr. Ender ASYALI, Prof. Dr. Mustafa KALKAN
Prof. Dr. Selçuk NAS**Yayın Hazırlama Kurulu :** Doç. Dr. Gül DENKTAŞ ŞAKAR

Prof. Dr. Hakkı KİŞİ

Prof. Dr. Mustafa KALKAN

Yrd. Doç. Dr. Nurser Gökdemir IŞIK

Yrd. Doç. Dr. Didem ÖZER ÇAYLAN

Yrd. Doç. Dr. Emrah ERGİNER

Öğr. Gör. Güven ŞENGÖNÜL

Bora KAYACAN

Sayı Hakem Kurulu :

Prof. Dr. D. Ali DEVECİ Dokuz Eylül Üniversitesi

Prof. Dr. Cengiz METİN Ege Üniversitesi

Prof. Dr. Selçuk NAS Dokuz Eylül Üniversitesi

Doç. Dr. Özcan ARSLAN İstanbul Teknik Üniversitesi

Doç. Dr. Ersan BAŞAR Karadeniz Teknik Üniversitesi

Doç. Dr. İsmail Bilge ÇETİN Dokuz Eylül Üniversitesi

Doç. Dr. Serdar KUM İstanbul Teknik Üniversitesi

Doç. Dr. Özkan UĞURLU

Doç. Dr. Yusuf ZORBA

Yrd. Doç. Dr. Oğuz ATİK

Yrd. Doç. Dr. Çimen KARATAŞ ÇETİN Dokuz Eylül Üniversitesi

Yrd. Doç. Dr. Burak KÖSEOĞLU Dokuz Eylül Üniversitesi

Yrd. Doç. Dr. MURAT YILDIZ İstanbul Üniversitesi

Dizgi Sekreteryası : Araş. Gör. Bayram Bilge SAĞLAM**Yazışma Adresi :** Dokuz Eylül Üniversitesi, Denizcilik Fakültesi Tınaztepe Yerleşkesi 35160 Buca-İZMİR

Tel: (232) 453 49 92

Fax: (232) 301 88 48

e-mail: dfdergi@deu.edu.tr

<http://mfjournal.deu.edu.tr>**Kapak Tasarım :** Yrd. Doç. Dr. Volkan ÇAĞLAR**Mizanpaj :** Araş. Gör. Bayram Bilge SAĞLAM

Dergide yayınlanan makalelerin bilim, içerik ve dil bakımından sorumluluğu yazarlarına aittir.

Dergide yayınlanan makaleler kaynak gösterilmeden kullanılamaz.

Basım Yeri : Dokuz Eylül Üniversitesi Matbaası**Basım Tarihi :** 23 Aralık 2016**Baskı Adedi :** 250 adet**Basım Yeri Adresi :** Dokuz Eylül Üniversitesi Matbaası

DEÜ Tınaztepe Kampüsü 35390 Buca - İzmir

Tel : 0(232) 301 93 00 - Fax : 0(232) 301 93 13

Editörden,

Dokuz Eylül Üniversitesi Denizcilik Fakültesi Dergisi'nin 2016 yılı 2. sayısını siz değerli okuyucularımız ile buluşturmanın mutluluğu içindeyiz. Dergimizin bu sayısında denizcilik tarihi, denizcilik eğitimi, liman yönetimi, gemi operasyonları alanlarından çok değerli akademisyenlerin altı adet çalışması bulunmaktadır. Murat KORALTÜRK tarafından hazırlanan ilk çalışmada, II. Dünya Savaşı sonrasında ABD'den gemi alımına yönelik işlemler ve Zincirkıran Komisyonu'nun faaliyetleri tarihsel bir perspektifte incelenmiştir. Umut TAŞDELEN, Ramazan AKSOY ve Ahmet Ferda ÇAKMAK tarafından hazırlanan bir diğer çalışmada ise, gemiadamları örnekleminde iş-aile ve aile-iş çatışması nicel analiz yöntemleri ile incelemektedir. Orkun Burak ÖZTÜRK ve Nurser GÖKDEMİR IŞIK tarafından hazırlanan bir diğer çalışma, Türkiye'de uygulanmakta olan liman devleti kontrollerini incelemiştir ve bir Delphi çalışması aracılığıyla denetimi yapılacak gemiye intikal edilmeden önce, gemiye ilişkin dikkat edilmesi gereken faktörlerin belirlenmesi amaçlanmaktadır. Dergimizde yer alan bir diğer çalışma, Mehmet ŞEREMET ve Mustafa Samet ÇETİN tarafından hazırlanmıştır. Bu çalışmada, deniz ulaştırma işletme mühendisliği programı öğrencilerinin öğrenme stilleri, ilgili alandaki öğrencilere uygulanan anket çalışması ile incelenmiştir. Dergimizde yer alan bir diğer çalışma, Emin Deniz ÖZKAN ve Oğuz ATİK tarafından kaleme alınmış olup, gemi köprüüstü otomasyon sistemleri ile kaptan ve kılavuz kaptanların durumsal farkındalık seviyesi arasındaki ilişki mülakat ve odak grup çalışması aracılığıyla incelenmiştir. Dergimizin bu sayısında yer alan son çalışma ise Hakkı KİŞİ tarafından hazırlanmıştır. Bu çalışmada, liman idaresinin etkinliği ve performansının organizasyon yapısına etkisine yönelik çıkarımlar yapılmıştır ve ana liman idaresi ile özelleştirme için bir model geliştirilmiştir. Görüldüğü üzere farklı disiplin ve alanlardan bir araya gelen akademik çalışmalar, dergimizin 8. Cilt 2.sayısına önemli ölçüde katkı ve zenginlik sağlamaktadır. Dergimizde yer alan bu çalışmaların ilgili alanlarda çalışan akademisyenler ile birlikte tüm denizcilik camiasına katkıda bulunması dergimizin en önemli amaçlarından biridir. Dergimizin bu sayısına çok değerli çalışmalarıyla destek veren yazarlara teşekkürlerimizi sunarız. Ayrıca değerli vakitlerini ayırıp, dergide yayınlanacak çalışmaları

bilimsel kriterlere uygunluk açısından değerlendiren değerli sayı hakemlerimize de katkılarından dolayı teşekkür ederiz. Dergimizin yayın hazırlama kurulunun değerli üyelerine, dergi çalışanlarına da şükranlarımızı sunarız. Son olarak dergimizin basımında gösterdikleri özverili ve titiz çalışmalarından dolayı Dokuz Eylül Üniversitesi Matbaası'na da teşekkürlerimizi sunarız.

Doç.Dr. Gül DENKTAŞ ŞAKAR
Editör

İÇİNDEKİLER	SAYFA
<i>Derleme Makale/Review Article</i>	
II. Dünya Savaşı Ertesi ABD'den Gemi Alımı ve Zincirkıran Komisyonu'nun Faaliyetleri <i>Ship Purchasing from the USA and the Activities of the Zincirkıran Commission After World War II</i> Murat KORALTÜRK	189
<i>Araştırma Makalesi/Research Article</i>	
Gemiadamlarının İş-Aile ve Aile-İş Çatışmasına İlişkin Bir Saha Çalışması <i>A Field Study on Family-Work and Work-Family Conflicts of Seafarers</i> Umut TAŞDELEN, Ramazan AKSOY, Ahmet Ferda ÇAKMAK	217
<i>Araştırma Makalesi/Research Article</i>	
Türkiye'de Uygulanmakta Olan Liman Devleti Kontrollerine Yönelik Bir Delphi Çalışması <i>A Delphi Study on Port State Controls in Turkey</i> Orkun Burak ÖZTÜRK, Nurser GÖKDEMİR IŞIK	243
<i>Araştırma Makalesi/Research Article</i>	
Deniz Ulaştırma İşletme Mühendisliği (DUİM) Programı Öğrencilerinin Öğrenme Stilleri Üzerine Bir Değerlendirme <i>An Evaluation of Marine Transportation Engineering Programme Students' Learning Styles</i> Mehmet ŞEREMET, Mustafa Samet ÇETİN	273

Araştırma Makalesi/Research Article

Gemi Köprüüstü Otomasyon Sistemlerinin Kaptan ve Kılavuz
Kaptanların Durumsal Farkındalık Seviyesiyle İlişkisi

*The Relationship Between Ship Bridge Automation Systems and
the Level of Situational Awareness of Marine Pilots and Ship
Masters*

Emin Deniz ÖZKAN, Oğuz ATİK

293

Derleme Makale/Review Article

Organization of Port Authority and a Strategy for Private
Investment in Port Development

*Liman Otoritesinin Örgütlenmesi ve Liman Gelişiminde Özel
Yatırım İçin Bir Strateji*

Hakkı KİŞİ

321

Yazarlara Duyuru

333

Yayın Geliş Tarihi: 25.03.2016
Yayına Kabul Tarihi: 02.05.2016
Online Yayın Tarihi: 20.12.2016
DOI: 10.18613/deudfd.266156
Derleme Makale (Review Article)

Dokuz Eylül Üniversitesi
Denizcilik Fakültesi Dergisi
Cilt:8 Sayı:2 Yıl:2016 Sayfa:189-216
ISSN:1309-4246
E-ISSN: 2458-9942

II. DÜNYA SAVAŞI ERTESİ ABD'DEN GEMİ ALIMI VE ZİNCİRKIRAN KOMİSYONU'NUN FAALİYETLERİ

Murat KORALTÜRK¹

ÖZET

Türkiye II. Dünya Savaşı yıllarında yurt dışından gemi satın alarak ticaret filosunu takviye etme imkânından yoksundur. Savaş ertesi ise Avrupa ve Amerika'dan gemi satın alma imkânı doğdu. Bu amaçla içlerinde Devlet Denizyolları İdaresi yetkililerinin de bulunduğu bir komisyon yurt dışına gönderildi. Bu komisyonun faaliyetleri sonucu 2 şilep İsveç'ten, 2 tanker, 7 yolcu gemisi ve 8 şilep ABD'den olmak üzere toplam 19 gemi satın alındı. Bu makalede adı geçen komisyonun Türkiye ile yazışmalarından (telgraflar) yararlanarak gemi satın alımı sürecinde hangi kriterlerden yararlandığı, dolayısıyla Türkiye'nin savaş ertesi ne tip gemilere ihtiyaç duyduğu incelenmektedir. Telgrafların ilk kez bu makalede kullanıldığı ve komisyonun faaliyetlerinin de ilk kez bu makalede ele alındığını ifade etmek gerekir.

Anahtar Kelimeler: Denizcilik tarihi, Devlet Denizyolları İdaresi, gemi satın alımı, Türk-Amerikan ilişkileri, ticaret filosu.

SHIP PURCHASING FROM THE USA AND THE ACTIVITIES OF THE ZİNCİRKIRAN COMMISSION AFTER WORLD WAR II

ABSTRACT

During the Second World War, Turkey was deprived of strengthening its commercial shipping through purchasing ships abroad. However, after the war, it became possible to purchase ships from Europe and the USA. For this purpose, a commission including also authorities from State Maritime Administration (Devlet Denizyolları İdaresi) was sent abroad. Thanks to the

¹ Yrd. Doç. Dr., Marmara Üniversitesi, İktisat Fakültesi, İktisat Bölümü, mkoralturk@marmara.edu.tr

activities of this commission, two cargo ships from Sweden, seventeen ships including two tankers, seven ships and eight cargo ships from the USA, hence, totally nineteen ships were bought. This article examines the criteria this commission used in the purchasing process; thus, the ship types Turkey needed then. It should also be noted that the activities of the commission mentioned have first been involved and studied in this article.

Keywords: *Maritime history, State Maritime Administration, ship purchasing, Turkish- the U.S. relations, merchant fleet.*

1.GİRİŞ

II. Dünya Savaşı yıllarında hem demiryollarının hem de denizyollarının araç ve malzeme gereksinimlerini savaş nedeniyle yurt dışından karşılamak çok güçtü. (Hergüner, 2011; Koraltürk, 2015: 169-213) Bu nedenle savaş bittikten kısa bir süre sonra Türkiye, ihtiyaçlarını Avrupa ve özellikle Amerika Birleşik Devletleri’nden (ABD) karşılamaya çalıştı. Bunun için Devlet Demiryolları (DDY) ve Devlet Denizyolları İdaresi (DDYİ) temsilcilerinden oluşan bir satın alma komisyonu kuruldu. Başkanlığını dönemin DDY Umum Müdürü Fuat Zincirkıran’ın yaptığı komisyon, kamuoyunda “Zincirkıran Komisyonu” (ZK) olarak anıldı. 1946 yılı başlarında İngiltere ve İsveç’e giden komisyon üyeleri, bu ülkelerden satın alımlarda bulunduktan sonra ABD’ne geçti.

Bu makalenin konusunu, Cumhuriyet dönemi Türkiye ticari denizcilik tarihi bağlamında da önemli bir girişim olan ZK’nun özellikle ABD’deki gemi satın alma faaliyetleri oluşturmaktadır. Makalede ilk kez, komisyon başkanı Fuat Zincirkıran’dan Ulaştırma Bakanlığı ve DDYİ’ne; bu kurumlardan da Zincirkıran’a gönderilmiş telgraflardan yararlanılmaktadır. Telgraflar, gemilerin uzun zaman alan satın alma süreçlerinin hangi aşamalardan geçtiğini ortaya koymaktadır. Bir gemi nasıl satın alınır? Bir geminin satın alınmasına karar verilmesinden, Türkiye’ye gelişine kadarki süreçler nelerdir? Bir geminin satın alımından neden, hangi gerekçelerle vazgeçilir? Telgraflar, bu soruların yanıtlarını bulmak için önem taşımaktadırlar.

2. İKİNCİ DÜNYA SAVAŞ YILLARINDA TİCARET FİLOSU

Komisyonun faaliyetlerini incelemeye geçmeden önce hemen Türkiye’nin savaş sonrası ortaya çıkan gemi satın alma talebini

anlayabilmek için, savaş yıllarında ticaret filosunun ne durumda olduğuna bakmakta yarar vardır. İkinci Dünya Savaş yıllarına ait istatistiklere göre ticaret filosuna ait gemilerinin büyük bir kısmının 50 groston dan küçük olduğu anlaşılr (Tekeli-İlkin, 2014: 383-384). Aynı dönemde, öncesinde olduğu gibi en büyük armatör devlettir. Hem yolcu hem de yük taşımacılığı yapan Devlet Denizyolları İdaresi'ne ait filo, genellikle ikinci el gemilerden oluşmaktadır. Savaş sırasında yurt dışından gemi satın alımı yönünde girişimler olmuşsa da hemen hiç yapılamadığını söylemek mümkündür.²

İkinci Dünya Savaşı'nın ilk yıllarında yük gemilerinin toplam tonajının 154.584 DW, yani 72.284 DW toplam tonaja sahip olan yolcu gemilerinin 2 katı olduğu bilinmektedir. 31 adet yolcu gemisinin ortalama yaşı 37,41; 54 adet yük gemisinin ortalama yaşı 44,20 ve her ikisinin ortalaması ise 41,72'dir. (Koraltürk, 2015: 193-194) Yaşlı ticaret filosu ile savaş yıllarını çıkaran Türkiye, savaşın hemen ardından yurt dışından gemi alma imkânlarına yönelerek ticaret filosundaki açığı kapamağa çalışır.

3. KOMİSYONUN OLUŞUMU VE BİLEŞİMİ

Türkiye, II. Dünya Savaşı yıllarında artan ulaştırma talebini, savaştan dolayı yeterince yenileme ve büyütme şansı bulamadığı ticaret filosuyla gidermekte büyük sorunlar yaşadı. Yaşlı ve bakımsız filonun durumunu Recep Peker ve Hasan Saka hükümetlerinde Ulaştırma Bakanlığı yapan Şükrü Koçak, 27 Aralık 1946'da TBMM'de bakanlığının bütçesi görüşülürken ortaya koydu. Koçak, bir önceki yıla göre denizyolundan taşınan yükün yarım milyon ton arttığını, bir sonraki

² Bu durumun yalnızca iki istisnası vardır. Biri 1.065 grostonluk petrol tankeri Oilshipper'in 1942'de Panamalılardan satın alınmasıdır. Diğeri ise Fransa'nın Almanya'ya teslim olmasından sonra Fransa donanmasına ait Beyrut'taki deniz üssünde bulunan ve Almanlara teslim edilmek istenmeyen gemilerin 10 Temmuz 1942'de İskenderun limanına iltica etmeleri ile söz konusu oldu. 5 mayın tarama, 2 karakol, 2 tanker, 3 römorkörden oluşan toplam 12 parça gemi ve mazot dubalarından oluşan filo 26 Mayıs 1943'te Ankara Hükümeti ve Fransa (Vichy) Hükümeti arasında imzalanan antlaşma ile Türkiye'ye satıldı. Filo da yer alan tankerlerden Adour, İstanbul; Cyrus Beykoz adını alarak ticaret filosuna katıldı. Bunların dışında savaştan önce İngiltere'ye sipariş edilen feribotlardan ise yalnızca dördü yani Derince, Silivri, Mudanya ve Çardak adı verilen gemiler 1941'de inşa edildiler ve 1942'de Türkiye'ye getirildiler (Koraltürk, 2015: 181).

yıl ise bir milyon ton artacağının beklendiğini söyledikten sonra şu sözlerle mevcut durumu tasvir eder (TBMMTD, C. 3, 27.12.1946: 660):

“Bugün Devlet Denizyolları[nın] elinde bulunan 27 yolcu vapuru bize şu manzarayı gösteriyor. Beş tanesi yeni, diğer 22’si 39-69 yaş arasındadır. Yük gemileri ise, yedi yük gemisinden biri yeni, diğerleri de 26-58 yaş arasındadır. Mevcut gemilerin yaşları itibarıyla iş takatleri kalmamış, bakımları da idareye çok masraf ve külfet tahmil etmiş bulunuyor. Arkadaşlar, armatörler[in] elindeki şileplere gelince; bunlar da 34 adet. Bu gemilerin yaşları 26-84 yaş arasındadır. Bunlar da muayene edilip de beynelmilel nizamnameler tatbik edilecek olursa hemen dörtte üçünün kadro harici edilmesi mecburiyeti vardır.”

Bakan Koçak, ticaret filosunun niceliksel ve niteliksel durumuna ilişkin olarak çizdiği tablonun ardından, hükümetin ABD ve Avrupa’dan gemi satın almak ve gemi inşa ettirmek şeklinde girişimlerinin bulunduğunu sözlerine ekler. Gerçekten de savaş bittikten sonra devletin gemi satın alma ve yeni gemi inşa ettirme yoluyla ticaret filosunu büyötmeye çalıştığı gözlenir (bkz. Tablo 1 ve Tablo 2).

Tablo 1: 1945-1951 Yıllarında Devlet Denizyolları ve Limanları İşletme Genel Müdürlüğü İçin Satın Alınan Gemiler

Geminin Adı	Satın Alındığı Ülke	Groston	Değeri (TL)
Kars	ABD	3.805	3.115.972.10
Kastamonu	ABD	3.805	2.784.034.08
Malatya	ABD	3.805	2.807.920.13
Rize	ABD	3.805	2.820.816.30
Ardahan	ABD	1.865	1.809.211.66
Hopa	ABD	1.865	1.776.082.11
Sivas	ABD	3.160	3.334.096.56
Kocaeli	ABD	10.448	6.612.713.20
Yozgat	ABD	7.612	4.114.553.25
Çoruh	ABD	7.612	4.158.639.74
İstanbul	ABD	5.236	5.828.146.86
Ödemiş	İsveç	3.652	2.346.796.65
Tarsus	ABD	9.359	9.916.073.67
Ankara	ABD	7.198	9.684.661.53
Adana	ABD	5.236	6.722.002.20

Tablo 1: 1945-1951 Yıllarında Devlet Denizyolları ve Limanları İşletme Genel Müdürlüğü İçin Satın Alınan Gemiler (Devamı)

Geminin Adı	Satın Alındığı Ülke	Groston	Değeri (TL)
Trabzon	ABD	7.279	5.746.698.53
Ordu	ABD	6.789	5.748.707.65
Giresun	ABD	7.279	5.894.606.77
Bandırma	İtalya	3.000	3.004.001.99
Uludağ	İtalya	3.000	3.010.786.81
Samsun	İtalya	7.000	6.546.977.88
İskenderun	İtalya	7.000	6.492.676.18
Büyükdere	Hollanda	561	1.619.148.96
Büyükada	Hollanda	561	1.577.629.13
Anadoluhisarı	Hollanda	561	1.464.280.74
Rumelihisarı	Hollanda	561	1.484.342.81
Haydarpaşa	Hollanda	561	1.578.308.14
Yalova	Hollanda	561	1.618.171.65
Toplam		123.176	113.619.057.28

Kaynak: TBMMTD, C. 12, 14.02.1952: 147

Tablo 2: 1949-1950 Yıllarında Marshall Yardımı ile Çeşitli Avrupa Tersanelerine Devlet Denizyolları ve Limanları İşletme Genel Müdürlüğü İçin Sipariş Edilen Deniz Araçları

1951 yılında hizmete giren araçlar					
Geminin Adı	Sipariş Edildiği Ülke	Adet	Tonaj	Birim Fiyatı (TL)	Toplam Tutarı (TL)
Amele motoru	Almanya	4	41,91	69.633,20	278.532,80
Kılavuz motoru	Almanya	4	13.95	41.672,40	166.689,60
Palamar motoru	İtalya	4	7,50	16.800	67.200
Ahırkapı römorkörü	Hollanda	1	59	71.366	71.366
Yenikapı römorkörü	Hollanda	1	59	71.366	71.366
Teslim alınmış ve Türkiye'ye getirilmekte olan araçlar					
Su tankeri	Almanya	1	?	390.731,60	390.731,60
Dalgıç motoru	Almanya	1	?	179.331,60	179.331,60
Efes tipi gemi	Almanya	2	?	840.000	1.680.000
Büyük araba vapuru	Fransa	1	?	2.087.400	2.087.400
400 Hp römorkör	Almanya	1	?	294.000	294.000

Tablo 2: 1949-1950 Yıllarında Marshall Yardımı ile Çeşitli Avrupa Tersanelerine Devlet Denizyolları ve Limanları İşletme Genel Müdürlüğü İçin Sipariş Edilen Deniz Araçları (Devamı)

1952 yılında teslim edilecek araçlar					
Geminin Adı	Sipariş Edildiği Ülke	Adet	Tonaj	Birim Fiyatı (TL)	Toplam Tutarı (TL)
Büyük araba vapuru	Fransa	1	?	2.087.400	2.087.400
Küçük araba vapuru	Fransa	2	?	1.722.000	3.444.000
Suvat tipi gemi	İtalya	1	?	2.746.800	2.746.800
Suvat tipi gemi	İngiltere	2	?	2.767.520	5.535.040
Marmara tipi gemi	Hollanda	2	?	4.519.200	9.038.400
Cankurtaran motoru	İngiltere	1	?	101.316,32	101.316,32
500 kişilik Yalova tipi gemi	Hollanda	3	?	1.182.632	3.547.896
150 Hp römorkör	Hollanda	8	?	156.211	1.249.688
400 Hp römorkör	Almanya	1	?	294.000	294.000
700 Hp römorkör	Almanya	1	?	382.933,60	382.933,60
300 kişilik küçük şehir hattı gemisi	Hollanda	2	?	716.211	1.432.422
Toplam					35.146.513,52

Kaynak: TBMMTD, C. 12, 14.02.1952: 147-148.

Bu süreçte, özellikle Marshall Yardımı kapsamında edinilen deniz taşıtları akla gelir (Tören, 2007: 223-228). Ancak Marshall Yardımı ile ticaret filosuna yeni deniz taşıtları kazandırılmadan az önce, bütçe olanakları, iç borçlanma ve ABD'nin uzun vadeli kredi imkânları kullanılarak ticaret filosunu güçlendirmek amacıyla kamu için ilk gemi satın alımları yapıldı. Bu alımları gerçekleştiren bürokrat ve teknokratlardan oluşan satın alma komisyonu kuruldu. Kamuoyunda "Zincirkıran Komisyonu" olarak da tanınacak olan komisyonun başkanı Devlet Demiryolları Umum Müdürü Fuat Zincirkıran üyeleri ise Devlet Demiryolları Umum Müdür Yardımcısı Şaban Dağ, Maliye ve Saymanlık Dairesi Reisi Rıza Şahek, Cer Dairesi³ Baş Mühendisi Hakkı Tomsu, Devlet Demiryolları mühendislerinden Feyzullah Ülgür, Devlet Denizyolları İdaresi Haliç Fabrikalar Müdürü Yüksek Mühendis Fahri Tanman, Kaptan Şefik Gögen ve Makinist Süheyl Peyker'dir (BCA, 030-0-018-001-002-110-16-9). Komisyon üyelerinin bağlı oldukları

³ Devlet Demiryolları Umum Müdürlüğü bünyesinde lokomotiflerin işletilmesi ve makinistlerden sorumlu daire.

kurumlar dikkate alınacak olursa komisyonun hem DDY hem de DDYİ için alımlar yapmak üzere oluşturulmuş bir heyet olduğu anlaşılır.

4. KOMİSYONUN İSVEÇ VE İNGİLTERE'DEN YAPTIĞI SATIN ALIMLAR

1946 yılının başında yola çıkan ZK'nun demiryollarından sorumlu üyeleri önce İngiltere'ye gittiler. Burada, savaştan önce sipariş edilmiş ancak savaş çıktığı için üretimi durdurulmuş olan 57 lokomotif ve 300 çift cevher vagonu siparişi ile ilgili anlaşmazlığı çözmeye çalıştılar. Yapılan görüşmeler sonucunda savaş sonu itibarıyla artmış olan malzeme fiyatlarına ve işçilik ücretlerine uygun olarak 37 lokomotif ve 100 çift cevher vagonu üzerinde anlaşmaya varıldı. Bu üyeler, diğer demiryolu alımlarını yapmak için İngiltere'den ABD'ye geçtiler. Komisyonun denizcilikten sorumlu üyeleri ise önce İsveç'e gittiler. Almanya için Oskarshamn tezgahlarında 1943'te inşası yapılan ancak savaştan dolayı teslim edilmeyen gemilerden *Ödemiş* adını alan s/s *Heimdal* ve yine Almanya için tezgaha konmuş ancak inşası tamamlanamamış olan önce *Trabzon*, sonra *Edirne* adını alacak olan s/s *Iduna*'nın satış sözleşmeleri imzalandı. İsveç'ten sonra İngiltere'ye giden üyeler daha sonra Kanada üzerinden ABD'ne geçtiler (TBMMTD, C. 11, 19.04.1948: 70; C. 11, 21.04.1948: 96-97).

5. KOMİSYONUN ABD'DEKİ FAALİYETLERİ

5.1.US Maritime Commission ile İlişkiler

ABD'nde, II. Dünya Savaşı sırasında olağan zamanlarda ihtiyaç duyulanan çok üstünde ticari gemi inşa edildi. Savaştan sonra ise, savaşta yaşanan kayıplara karşın ihtiyacın üzerindeki gemiler satışa çıkarıldı. Savaş ertesi ABD'de yaşanan ikinci el gemi ticareti trafiğini US Maritime Commission (USMC) yönetmekteydi (Lane, 2001). Savaştan önceki değerinin yarısına satışa çıkan gemiler için alıcılara tutarın %25'ini peşin ödedikten sonra, kalan kısmını %3 faizle 20 yıl vadeli ödeme şansı tanındı. Buna karşın ABD hükümeti, alıcıların yurttaşı oldukları hükümetlerin garantisini talep etti. Bu bağlamda aralarında tersanelere sahip ve gemi inşa deneyimi olan İngiltere, Fransa, İtalya ve Norveç gibi ABD'nin dostu ve müttefiki olan ülkelerden armatörler ABD'den satın aldıkları gemilerle ülkelerinin ticaret filolarını güçlendirmeye çalıştılar. 1949 yılı başlarına kadar İngilizler 218, İtalyanlar 119, Yunanlılar 108,

Norveçliler 105, Fransızlar 98 ve Hollandalılar 81 gemi satın aldı (TBMMTD, C. 16, 27.02.1949: 911).

ZK'nin yaptığı işlerin başında USMC ve diğer ABD yetkilileri ile temas kurmak, Türkiye Cumhuriyeti Hükümeti'ni bu ilişkiler konusunda bilgilendirmek geliyordu. ZK'nin faaliyetlerini dönemin Ulaştırma Bakanı Şükrü Koçak, 19 Nisan 1948'de Ankara Milletvekili Hıfzı Oğuz Bekata'nın gemi satın almak için Amerika'ya gönderilen heyetler hakkındaki sorusu üzerine TBMM'de verdiği sözlü yanıt kapsamında şöyle açıklar (TBMMTD, C. 11, 19.04.1948: 70):

“Amerika'da vapur satışı Hükümetin elindedir ve satışlar (Komisyon Maritime) adında resmî bir büro tarafından idare edilmektedir. Bu komisyonun satış şartlarına göre, yolcu gemileri hariç olmak üzere, şileplerin ve tankerlerin yüzde yirmi beşi peşin ve geriye kalanı 18 senelik taksitledir. Amerika'da teşebbüslere geçen heyet, Maritime Komisyonunun satışından faydalanmamızı temin etti. Maritime Komisyonu satışlarını her millete açık bulundurmuyordu. Kendileriyle harbe girmiş ve harpte büyük tonaj kaybetmiş memleketlere inhisar ettirmiş bulunuyordu. Heyetimiz ilk parti olarak Edirne, Kastamonu, Samsun, Rize, Kars ve Ardahan şileplerini satın aldı...

Bu muamele yapılırken Amerikan armatörlerinin satmakta olduğu İstanbul yolcu gemisine heyetimiz talip oldu. Amerikan Hükümeti yanında, teşebbüste bulunularak satışın yapılması ve gemiye bayrağımızın çekilmesi için müsaade alındı...

Amerikan Maritime Komisyonu yolcu gemileriyle tankerleri hiç bir devlete satmamakta idi. Heyetimizin Başkanı, bu gemilerden satın alabilmemizin ancak Kongreden bir kanun çıkarılmasıyla mümkün olacağını ve bunun için de Ankara'ya gelmekte olan Ayan üyelerinin yanında bir teşebbüse geçmekliğimizin faydalı olacağını bildirdi. İsimleri bize bildirilmiş olan 6 yolcu gemisiyle 2 tankerin ve 2 Viktorya'nın bize satılması için Ayan üyelerinin Ankara'yı ziyaretlerinde Dışişleri Bakanlığımız vasıtasıyla kendilerinin tavassutları rica

edildi. Gerek bu zatlar ve gerekse her zaman bize karşı yardımını esirgemeyen aziz dostumuz Amerika'nın Ankara Büyük Elçisinin teşebbüsüyle bu dileğimiz Amerikan Hükümeti vasıtasıyla Kongreye arz edildi ve çıkarılan bir kanunla bu 10 geminin bize satılması kesin şeklini aldı.”

ABD gibi deniz aşırı çıkarları olan bir ülke için barış zamanında da donanmanın yanı sıra ticaret filosunun da stratejik önemi vardır. Bakan Koçak'ın ifade ettiği gibi yolcu gemileri ve tankerlerin satışı serbest değildi. Dolayısıyla USMC gemi satışlarını yalnızca iktisadi kriterlerle düzenlememekteydi. Satışların gerçekleştirilmesi için ABD Dışişleri Bakanlığı, Deniz Kuvvetleri Komutanlığı ve USMC onayını almak gerekiyordu. Bu da aynı zamanda Amerikan siyasi çevreleri ve bürokrasisi nezdinde kulis çalışmaları yapmak anlamına geliyordu. Bu durum, Zincirkıran'ın 14 Haziran 1947 tarihinde DDY'ye gönderdiği telgrafta yer alan *“on geminin devletimize satılmasına müsaade edilmesi için senato ve kongrenin salâhiyettar mümessillerinin huzuruna çağrılıp nihai ve kati fikirleri sorulan Maritime Commission Reisi, hariciye Müsteşarı, Hariciye Deniz İşleri Umum Müdürü ve Bahriye'ye bağlı filo kumandanı bu gemilerin devletimize satılmasına itirazları olmadıklarını ve prensip itibarıyla muvafakat ettiklerini çok çetin olarak aylarca süren ve Amerika Kongre ve Senatosu ile Hariciyesinin desteklemiş olduğu mücadelemizden sonra en nihayet bildirmişlerdir.”* sözlerinden anlaşılmaktadır (Zincirkıran, 14.06.1947).

Bütün bu süreçler ciddi zaman almaktaydı. Türkiye Cumhuriyeti Hükümeti adına satın alımlarda bulunmak üzere ABD'ye giden ZK, Ankara'nın talepleri doğrultusunda ve onayıyla hareket etmekle beraber zaman zaman süreçlerin uzaması karşısında hükümeti bağlayıcı olmayan inisiyatifler de kullandı. Zincirkıran'ın 16 Ağustos 1946 tarihli telgrafındaki *“Maritime Komisyona istida verip sıraya girdikten sonra bile komisyonun muvafakat cevabının bir ayda gelebileceğini ve bu cevabın muvafık olup olmayacağını kimsenin kestiremeyeceğini bildiğimden avantaj kaybetmemek için iki adet N3 ve dört adet AV ve altı adet victory gemisi için istida verdim. Cevabınız menfi geldiği taktirde istidanın geri alınması kabildir.”* ifadesi bu bağlamda değerlendirilebilir (Zincirkıran 16.08.1946).

5.2. Satın Alınan Gemilerin Özellikleri

5.2.1. Kömürlü Yerine Mazotlu Gemilerin Tercih Edilme Nedenleri

ZK'nun ABD'deki gemi satın alım faaliyetlerinde belirleyici olan bazı etkenler vardı. Bunlardan biri satın alınacak gemilerin yakacak türünün ne olduğuydu. Yani satın alınacak gemilerin kömürlü mü veya mazotlu mu olacağı, satın alımların seyrini belirleyen önemli bir etkendi. Başlangıçta DDYİ bürokrat ve teknokratlarının kömürlü gemi satın alınmasını tercih ettikleri ve destekledikleri anlaşılmaktadır. ZK ise böyle bir ayırım yapmaksızın satın alma şanslarının olduğu gemileri belirlemeye çalıştı. Ancak bakılan mazotlu gemilerin kömürle çalışır hale getirilip getirilemeyeceği de DDYİ'nin önemseydiği bir husustu. Bunu, Zincirkıran'ın Ulaştırma Bakanlığı'na gönderdiği 6 Ağustos 1946 tarihli telgrafında yer alan *"N3 tipinin kömür yakan cinsi mevcut değildir. Mazot yakanın da kömüre tahvili mümkün değildir."* ifadesinden çıkartmak mümkündür (Zincirkıran, 06.08.1946).

Bürokrasi, kömüre dönüştürülmesi halinde mazotlu gemi satın alınmasını tercih ederken, ZK'nun daha eski bir teknoloji olan kömürle çalışan yeni gemi bulmanın, yani başka bir ifadeyle kömürlü ve genç gemi bulmanın zor olduğunu düşündüğünü Zincirkıran'ın 16 Ağustos 1946 tarihli telgrafında yer alan *"piyasada genç işe yarar kömürlü gemi olmadığı, bütün dünyaca mazotun kabul edildiği"* ve yine Zincirkıran'ın Ulaştırma Bakanlığı'na gönderdiği 21 Ağustos 1946 tarihli telgrafında yer alan *"yalnız kömür yakan gemilerin mubayaası hakkındaki kararın bir daha gözden geçirilmesi"* gibi ifadelerden hareketle söylenebilir (Zincirkıran, 21.08.1946).

Tam da bu noktada Bakan Koçak'ın belirleyici bir rol oynadığı ve kömür yerine mazotla çalışan gemilerin tercih edilmesi kararını verdiğini, yine TBMM'de yaptığı konuşmasında yer alan *"Devlet Denizyolları bu vapurlardan altısının ve hatta 12'sinin motorlu olmasından, öteden beri kendi elamanlarımızın, teknisyenlerimizin kömür üzerinde çalışmalarından ve diğer bazı teknik sebeplerden dolayı birtakım müşküller çıkacağını belirtmiş ve imkân varsa kömür üzerine kurulmuş olan vapurlardan alınmasını istemiştir. Bendeniz şahsen işe müdahale ettim. Bugün Dünya gidişine göre motorlaşma zarureti bulundu. Binaenaleyh vapurların, bundan sonra motorla mücehhez olması"*

gerektiğini ve ancak buna uygun olarak yürüyeceğimizi belirttim. Teknisyenleri ile ve kendileri ile yaptığım müzakerelerden sonra, bu fikrim Denizyolları tarafından da kabul edildi. Böylece kömürlü mü olsun, mazotlu mu olsun, ihtilâfi halledildi.” şeklindeki sözlerinden anlaşılmaktadır (TBMMD, C. 11, 21.04.1948: 86-87).

ABD’den satın alınmak istenen gemilerin kömürlü mü mazotlu mu olacağına dair gerek teknik, gerek siyasi tartışmalar bir yana, ZK’nun satın aldığı toplam 19 geminin hepsinin kömürlü değil mazotlu olduğu bilinmektedir.

5.2.2. “Victory” Tipi Gemilerden Vazgeçilmesi

Gerek ZK’nun yaptığı satın alımlardan, gerekse bu bağlamda yapılmış yazışmalardan ZK’nun ne tip gemilerle ilgilendiği, yani DDYİ’nin ne tür gemilere ihtiyaç duyduğu da anlaşılmaktadır. ZK’nun ABD’deki gemi satın alımları yolcu gemileri, tankerler ve yük gemileri ile sınırlıydı. 16 Ağustos 1946 tarihli telgrafta Zincirkıran, satın alımı için seçimi yapılan 12 adet geminin DDYİ’nin hat ve ihtiyaçlarıyla ilgisine dair “N3 tipi Karadeniz’de postaların bıraktığı yük nakli ve süratli kömür nakliyatı. Tahmil-tahliye tertibatı fevkalade olan AV motorlu gemileri cenup hattının bütün yükü ve miktarda yolcusunun süratle nakli. CIB gemileriyle bilhassa victory gemileri muhtelit yolcu gemisi haline ifrağa çok müsait olduklarından, Karadeniz ve Akdeniz’deki istikbaldeki inkişaflar ile de seri yolcu ve yük ihtiyacı için muvafık bulunmuşlardır.” değerlendirmesini yapar.

Zincirkıran’ın telgrafında andığı gemi tiplerinden başlangıçta altı adet satın alınması düşünülen, ancak iki adet satın alınan “victory” tipi⁴ gemiler hakkında Zincirkıran ile Ulaştırma Bakanlığı arasında yazışmalar cereyan eder.

⁴ İngiliz ve ABD ticari donanmalarının Alman denizaltıları tarafından hızla batırılması ve ortaya çıkan tonaj açığını kapatmak için yeni önlemlere başvuruldu. Basit, ucuz ve seri olarak üretilebilecek bir gemi tipi olarak önce “liberty” tipi gemiler tasarlandı. Amerikan tersanelerinde üretilmeye başlanan bu tip gemileri, tonaj olarak daha büyük olan “victory” tipi gemiler izledi. Savaşın sona ABD kullanım fazlası gemileri müttefik ülkelere hibe veya satış yoluyla verdi.

ZK'nun victory tipi gemilerden daha fazla alınmasını önerdiği, Zincirkıran'ın 16 Ağustos 1946 tarihli telgrafındaki *“süratten fedakarlık etmek suretiyle victoryleri Bakır gibi kombine olarak kullanmak mümkündür”* ifadesinden anlaşılmaktadır. Victory tipi bir gemi olmayan Bakır, şilep olarak inşa edilen ve yıllarca kullanıldıktan sonra, Türkiye'nin kabotaj hattında miks gemilere, yani yolcu ve yük taşıyabilen gemilere duyduğu ihtiyaçtan dolayı, yapılan tadilatın sonra yolcu ve yük bir arada taşıyabilen bir gemiye dönüştürülür. Zincirkıran, victorylerin de miks gemiye dönüştürülebileceğini söylemektedir. Zincirkıran'ın victorylerin satın alınmasına dair ısrarının bir diğer nedeni ise bu gemilerden tonaj itibarıyla Türkiye'nin özellikle savaş sonrası ABD'den yapacağı dış alım ve yardım malzemelerinin nakliyesinde yararlanılabileceğidir; böylece yabancı armatörlere döviz olarak ödenecek navlundan da tasarruf edilebilecektir.

ZK'nun altı adedinin satın alımını önerdiği victorylerden ancak ikisinin satın alınmış olması, Bekata'nın sorusuyla da gündeme geldi. Bekata 19 Nisan 1948'de TBMM'de, victorylerin alınmamış olmasını ülkenin zarara uğratılması olarak değerlendirir ve tercihi sert bir şekilde şu sözlerle eleştirir (TBMMTD, C. 11, 19.04.1948: 73-74):

“Maritime Komisyonu, elindeki gemilerden altı adet, Victorya tipindeki geminin % 25'i peşin, mütebakisi de 15-20 senede ödenmek üzere de tedarik olunmasını temin etmiş; buna Bakan Sayın Ali Fuat Cebesoy muvafakat cevabı vermiş ve iş neticelenmek üzere bulunmuş iken, yeni Bakan Sayın Şükrü Koçak bu gemilerin alınmasından vazgeçildiğini heyete bildirmiştir. Bu gemiler, Amerika'nın hiçbir yabancı memlekete satmadığı büyük tiptendi. Amerika [Birleşik Devletleri] Genel Kurmayı saatte 14 milden fazla [hız] yapan gemileri yabancı hiçbir devlete satmamaktadır. Bu gemiler ise saatte 16 mil süratli gemilerdendi. Beheri 10.500 tonluk olan bu gemilerin alınma fırsatı kaçırıldıktan sonra artık bu altı geminin alınmasına imkân kalmamıştır. Bu yüzden gemilerden mahrum olmakla kalmadık. Büyük zararlara da uğradık. Bunların takribi bilançosu şöyledir:

1-Bu elde edilmiş fırsat kaçırıldığı için bu gemilerin bir senede temin edeceği 6 ile 8 milyon dolarlık

navlun dövizinden, yani 18 ile 24 milyon Türk lirasından mahrum olduk.

2-Amerikalılar, bize verdikleri askeri malzemenin Türkiye'ye taşınması için, Amerikan armatörlerine navlun ücreti olarak verdikleri malzeme tutarının vasatı yüzde sekizini kesmektedir. Halbuki bu gemiler elimizde olsaydı, bu malzeme de gemilerimizle taşınacaktı. Bu sayede ise bir hesaba göre 100 milyon Türk lirasını aşacak miktardan daha fazla malzeme memleketimize gelecekti. Bundan da mahrum olduk. Bu gemilerin satın alınmamasından dolayı Amerika'da yaptırılan 130 lokomotifin nakil masrafı olan 1,5-2 milyon liralık dövizin de Amerikan armatörlerine ödenmesine sebebiyet verilmiştir.”

Gerçekten de Koçak'ın Ulaştırma Bakanı olmasından kısa bir süre önce, selefi Ali Fuat Cebesoy'un komisyon başkanı Zincirkıran'a gönderdiği 29 Temmuz 1946 tarihli telgrafında yer alan “*Maritime Komisyonunca satılacak gemilerden muayene neticesi uygun görülenlerden on iki adedinin hükümetimiz için tefrik ettirilmesi.*” ifadesi de başlangıçta altı adet viktorynin satın alınmasının söz konusu olduğunu, ancak hükümet ve dolayısıyla bakan değiştiğinde tercihin de değiştiğini göstermektedir (Cebesoy, 29.07.1946).

Bekata'nın eleştirilerini, dile getirildiği oturumda cevapsız bırakan Koçak, TBMM'nin bir sonraki oturumunda yani 21 Nisan 1948'de, bu kez Zonguldak Milletvekili Ali Rıza İncealemdaroğlu'nun ve Afyonkarahisar Milletvekili Kemal Özçoban'ın ZK komisyonunu da içine alan, gemi satın almak için ABD'ne gönderilen heyetler hakkında meclis soruşturması açılmasına dair önergelerinin görüşülmesi sırasında victorylerden vazgeçilmesinin nedenlerine şu sözlerle açıklık getirmeye çalışır (TBMMD, C. 11, 21.04.1948: 87, 95):

“Heyet on bin beşer yüz tonluk 6 Viktori tipi geminin yolcu vapuruna tahvilini istediğini ve yolcu vapuru ihtiyacımızın bunlarla kısmen olsun telafi edilmesini düşündüğünü bildirmiştir. Halbuki Devlet Denizyolları İdaresi Heyeti Fenniyesi ve teknik adamları böyle büyük şileplerin yolcu vapurlarına tahvilinde birçok masrafların çıkacağını ve yeni yaptırılacak

vapurlardan daha pahalya mal olacağını ve binaenaleyh bunların ancak şilep olarak kullanılabilmesinin icap etmekte olduğunu bildirmişlerdir. Heyeti Fenniye'yi tekrar Ankara'ya çağırdım ve bu görüşmeleri Bakanlar Kurulunda arkadaşlarıma da arz ettim. Bakanlar Kurulu, o zamanın Ekonomi Bakanı bulunan Tahsin Bekir Balta, Ticaret Bakanı Atıf İnan ve Maliye Bakanı rahmetli Halid Nazmi Keşmir'i bu toplantıya ve bu konuşmaya memur etti. Birlikte yaptığımız konuşmalar sırasında teknisyenler, altı viktori tipindeki 10.500 tonluk gemilerin kendi memleket sahillerimizde, kendi memleket istihsalimizin naklinde büyük tonajı taşıdıkları için bunların idareye daha masraflı olacağını ve esasen, posta vapuruna tahvilinin katiyen doğru olmayacağını bir kere de orada söyleyerek sahillerimizin o kadar derin olmadığını, binaenaleyh bunların su kesiminin de bu gibi sahillere açıkta kalmasına, limanlarımızın olmaması dolayısıyla da, bu gemilerin açıklarda büyük tahmil ve tahliye masraflarını üzerine alacağını belirttiler, anlattılar, arkadaşlarım da dinledi. Bunun üzerine Bakanlar Kurulunda konuştuk. Şimdilik bu altı viktorinin, alınmasını tehir edelim dedik... Arkadaşlarım Viktorilerin alınması için canla başla beni teşvik ve tazyik ediyorlardı. Hattâ ben bu malumatı Bakanlar Kuruluna götürdüğüm zaman, o zamanın Dışişleri Bakanı olan Hasan Saka bana dedi ki: 'Sizinkiler takaya alışıktır, alın alın' dedi. Fakat o vakit mali kudretimiz yoktu; 76 milyon ancak bu işe tahsis edilebilmişti, bu, 150 milyona çıktıktan sonra malî kudretimiz oldu ve ondan sonradır ki bu iki gemiyi aldık."

Bakan Koçak'ın Zincirkıran'a gönderdiği 6 Eylül 1946 tarihli telgrafındaki "altı viktori ve iki N3 tip[in] sekiz geminin de alınması teemmül edilmekte bulunduğundan reddedilmeyerek bu husustaki işarın beklenilmesi" talimatından, başlangıçta satın almaktan hemen değil, ancak istişarelerden sonra altı victorynin birden alımından vazgeçildiği anlaşılmaktadır (Koçak, 06.09.1946). Keza bu karar 20 Eylül 1946 tarihli bir telgrafla da Zincirkıran'a tebliğ edildi (Koçak, 20.09.1946). Ancak hiç victory tipi gemi alınmadığı anlamına gelmez. ZK marifetiyle altı adet değil iki adet victory tipi gemi satın alındı.

Bakan Koçak'ın viktorylere dair açıklamasından yaklaşık 2 yıl sonra 23 Ocak 1950'de Kütahya Milletvekili Hakkı Gedik'in, alınmış ve alınacak gemilerin tip ve vasıflarıyla denizyolları işletmeciliği ve Amerika'dan 1947 yılında satın alınan 6 gemi ile gemi satın almakla görevli heyete dair sorusuna, dönemin Ulaştırma Bakanı Kemal Satır sözlü yanıt verirken, başlangıçta altı adet alınması düşünülen ancak iki adet satın alınan viktorylerin, ticaret filosundaki yerini *“iki Viktori tipi şilep de alındıklarından bugüne kadar Birleşik Amerika ile yurdumuz arasında askeri yardım malzemesi ve krom nakliyatında, karışık eşya nakliyatında muntazam seferler yaparak ve zaman zaman Pasifik Denizi'nde yabancı limanlar arasında çalışarak yine döviz tasarrufumuzu ve kazancımızı sağlamış ve sağlamakta olan gemilerdir.”* şeklindeki övgü dolu sözlerle yanıt verir (TBMMTD, C. 23, 23.01.1950: 278).

Satır'ın bu sözleri söylemesinden bir süre sonra yani 14 Mayıs 1950'de yapılan seçimlerle iktidar el değişti. Demokrat Parti iktidarının özellikle ilk yıllarında denizcilik alanında önemli yatırım ve girişimler gündeme geldi. Bu bağlamda 1952'de Denizcilik Bankası TAO (Türk Anonim Ortaklığı), 1955'de ise yalnızca yük taşımacılığı yapmak üzere DB (Denizcilik Bankası) Deniz Nakliyatı TAŞ (Türk Anonim Şirketi) kuruldu. Bir yandan kurumsal oluşumlar gerçekleşirken öte yandan ticaret filosuna kısa bir süre önce alımından vazgeçilen viktory tipi gemilerden ve daha başka tip, büyük gemilerin katılımı yaşandı.

5.2.3. Satın Alma Tercihinde Yaş Etkeninin Rolü

ZK'nun Türkiye için yapacağı satın alımlarda dikkat etmesi gereken etkenlerden birisi de gemilerin yaşıdır. Satın alınacak gemilerin mümkün olduğunca genç olmasına dikkat edildi. Ancak genç gemi edinmenin önünde bir fiyat, iki daha az seçenekle karşı karşıya kalmak gibi Türkiye açısından olumsuz durumlar söz konusuydu. Mali olanakları oldukça sınırlı olan Türkiye'nin daha pahalı olduğu düşünülen gemilerden satın alma şansı pek yoktu. Ayrıca satışa çıkan gemilerin hepsi de genç değildi. Genç gemiler dışında kalan seçeneklere bakılmaması demek, ZK'nun satın alma faaliyetlerini baştan kısıtlaması anlamına gelir. Tam da bu noktada, 30 Mayıs 1946'da Resmi Gazete'de yayınlanan bir kararname ile önemli bir yasal değişiklik gündeme geldi (Resmi Gazete, 30.05.1946: 10665). Yani Türk Bayrağı Altına Girecek Vapurlar Hakkındaki Tüzük'te yapılan değişiklikle yurt dışından satın alınacak gemilerde aranan 15 yaşından büyük olmama şartı ortadan

kaldırıldı. Başka bir deyişle daha pahalı olduğu için genç gemi satın almanın mümkün olmaması halinde Türkiye'nin 15 yaşından büyük gemileri de, yani daha ucuz gemileri de satın alma imkânı yasal olarak mümkün kılındı. Bu da ZK'na daha geniş bir satılık gemi portföyünü inceleme şansını verdi. Bunu Zincirkıran, 13 Temmuz 1946'da Ulaştırma Bakanlığı'na gönderdiği telgrafta *“yaş haddinin ilgasıyla Amerika piyasasında hazır gemi almak imkanları artmıştır”* diyerek vurgular (Zincirkıran, 13.07.1946). Hazır geminin önemi, yeni gemi inşa etmenin zaman almasıyla ilgilidir. Türkiye gibi savaş yıllarında ticaret filosunu ihtiyaçları doğrultunda takviye edememiş olan bir ülke için yeni gemi siparişinin hem bir geminin inşasının aldığı zamanın uzunluğu hem de yeni gemi inşasının yüksek maliyetleri olumsuz etkenlerdir. Bu etkenleri Zincirkıran, DDYİ'ye gönderdiği 16 Ağustos 1946 tarihli telgrafta *“bu gemileri üç misli fiyata dahi yeniden inşa ettirmek güçtür ve mühim bir zaman meselesidir”* şeklinde ifade eder.

ZK'nun ABD'de gemi alımı için çalıştığı sırada özellikle Marshall Yardımı ile birlikte Türkiye'nin ABD dışında bazı ülkelere yeni gemi inşası siparişleri gündeme geldi. Zincirkıran, 8 Mart 1947 tarihli telgrafında, ABD gibi gemi yapımı konusunda geniş olanaklara sahip bir ülkede satın alınmış ikinci el gemilerin dahi onarımlarının uzamasından hareketle gemi inşa imkanları açısından ABD ile mukayese edilemeyecek durumda olan ülkelere sipariş edilmiş yeni gemilerin inşalarının gecikebileceğini *“tahmini mümkün olmayacak derecede büyük gecikme sürprizleri ile karşılaşabileceğimizi katıyetle söyleyebilirim”* diyerek ifade eder. Yeni gemi inşasını değil hazır gemi satın almayı öneren Zincirkıran, Türkiye'nin yeni gemi inşası siparişlerinde bulunduğu ülkeleri kastederek *“yeni gemi yapmak için bize müracaat eden memleketler burada bize rakip gemi kapmağa çalışmaktadırlar. Mafafih yegane alabilenler biziz. Görülüyor ki bu memleketler dahi iki sene sonra bize verecekleri yeni gemileri kendileri için inşa edecek yerde şimdiden hazır gemi bulabilmeyi daha faydalı ve iktisadi bulmaktadırlar”* açıklamasını da yapar.

Buradan da anlaşılacağı üzere ZK, yeni gemi inşasına değil, Zincirkıran'ın yaş haddinin kalkması hakkındaki değerlendirmesine karşın hazır ve genç gemi satın alımına yöneldi. Bu, ZK'nun genç olmayan gemilerle hiç ilgilenmediği anlamına gelmez. Nitekim satın alınan en yaşlı gemi 1927 yapımı Ankara'dır. Bu gemi ile aynı yaşta olan bir başka gemi Alaska Steamship Co. ait olan s/s Denali'dir. Ancak Denali, Ankara gibi ZK'nun beğenisini kazanan bir gemi değildir. Gemi, makine ve

teknesinin su altı kesimi kontrolü yapılmadan, çıplak gözle uzmanlar tarafından incelendi. Bu bağlamda Zincirkıran 11 Temmuz 1946'da DDYİ'ne gönderdiği telgrafta geminin salon güvertesinin olmadığını, koyun taşımaya uygun bulunmadığını, yalnız tek sınıf yolcu taşıyabileceğini, kış ambarlardan yükleme ve boşaltmanın güç olacağını, tek türbinli makinesinin zayıf olduğunu, İstanbul Boğazı'nda bazen çift türbinli gemilerin bile manevra yapamadıklarını, vinçlerinin elektrikli olduğunu ve soğuk iklime sahip bir coğrafyada çalıştığı için kamaralarda fanın bulunmadığını, salon güverte ilavesinin stabilite açısından mümkün olmadığını ifade eder. Bu bir dizi olumsuz özelliğinin yanında gemiye dair yegane olumlu özellik olarak ise geminin çift kazanlı olmasından dolayı serviste bakımı azaltacak ve seyirde suplesi ortadan kaldıracak olduğunu belirtir. Bütün bunlara karşın geminin fiyatının yüksek olduğunu ve gemiyi satın alınmasına sıcak bakmadığını ise *"kanaatimce sekiz yüz elli bin dolar fiyat çok yüksektir... çok esaslı bir muayene yapmadan bu ihtiyar geminin üzerinde karar verilmesi caiz değildir"* diyerek ifade eder (Zincirkıran, 11.07.1946). Buradan hareketle bir geminin yaşının, fiyatına göre tolere edilebilecek bir unsur olduğu kanaatine varılabilir. Bununla birlikte *Denali*, satış fiyatı üzerinden umulan indirim yapılmadığı için vazgeçilen bir gemi oldu ve satın alınmadı (Cebesoy, 13.07.1946).

ZK'nun satın aldığı gemilerin yaşına gelince, komisyonun İsveç'ten satın aldığı 2 yük gemisinden biri savaş yıllarında inşa edilmiş diğerinin ise inşası sürmekteydi. Komisyon ABD'den ise 17 parça gemi satın aldı. Bunlar, 2 tanker, 2 viktory tipi yük gemisi, 4 motorlu yük gemisi, 2 küçük yük gemisi, 7 yolcu gemisinden oluşuyordu. 1947 yılı esas alınacak olursa ABD'den satın alınan 17 geminin 2'si dışında hepsinin 15 yaş ve altında olduğu görülür. Bu gemilerin ortalama yaşı 6,9'dur. 17 gemiden 7 yolcu gemisinin savaştan önce yapıldığı ve ortama yaşlarının 13,4 olduğu, gemilerin yaşları hesaba katılmadığı takdirde, hepsi savaş sırasında yapılmış olan 10 adet yük gemisi ve tankerin ortalama yaşının ise 2,5 olduğu hesaplanabilir. (bkz. Ek Tablo 1) ZK'nun alımıyla başlayan süreçte kamunun genç gemileri hatta yeni gemi inşa siparişlerinde bulunmasına karşın, özel kişi ve şirketlerin satın aldıkları gemilerin daha yaşlı gemiler olduğu anlaşılmaktadır. Dolayısıyla yaş haddi uygulamasının kalkması, kamudan çok özel kişi ve şirketlerin daha yaşlı gemiler olarak da olsa sektöre yatırım yapmalarının önünü açtı. Sonuç olarak satın alınan gemilerin filonun büyümesi ve deniz ticaretine katkı yaptığı söylenebilir (bkz. Ek Tablo 2).

5.2.4. Bir Geminin Satın Alınma “Hikâyesi”

Alt bölümün başlığında “hikâye” sözcüğünün yer almasının nedeni, ZK tarafından satın alınan gemilerden herhangi birinin satın alınmasından Türkiye’ye gelişine kadar yaşananları vurgulamak içindir. Bu bağlamda, ZK’nun satın almasından önce *Mexico* adını taşıyan ve Türkiye için satın alındıktan sonra *İstanbul* adı verilen yolcu gemisinin satın alınması sürecini, Türkiye’ye gelmeden önce bakım ve onarımdan geçmesini, yük ve yolcu ile Newyork Limanı’ndan başlayan, Havana’dan Las Palmas’a batı-doğu yönünde Atlas Okyanusu’nu aşır Cebelitarık’tan Akdeniz’e ve İstanbul’a uzanan ilk seyahatini de içerecek şekilde ana başlıklar halinde anlatılacaktır. Yine alt bölümde bir geminin satın alınmasının, tarafların anlaşmaya varmasıyla sınırlı olmadığı, teknik ve bürokratik süreçleri de içerdiğini görmek mümkün olacaktır. Böylece çok az insanın bilgi sahibi olduğu herhangi bir geminin satın alınma sürecini gözler önüne sererek, yeniden canlandırılmasına yardımcı olunacaktır.

ZK’nun talip olduğu gemilerin bazıları US War Shipping Administration’a bazıları ise armatörlere aitti. *İstanbul*, Colombian Mail Steamship Company için 1932 yılında Newport News Shipbuilding and Dry Dock Company tezgahlarında inşa edildi. İlk adı Colombia olan gemi Karayiplerde çalıştı. 1939 yılında Newyork&Cuba Mail Steamship Company’ye satıldı ve *Mexico* adını aldı. Türkiye’ye satılana kadar ABD bayrağını taşıyan ve Newyork limanına bağlı olan geminin eşi *Monterey de Mexico*’dan kısa bir süre sonra ZK tarafından satın alındı ve yeni gemiye ise *Adana* adı verildi.

Mexico’nun, ZK üyeleri tarafından görülüp satın alınmaya değer bir gemi olarak Türkiye’ye bildirilmesinden sonra, geminin sahibi şirket ve ZK arasında yapılan uzun görüşmelerin ardından anlaşmaya varıldı. Satış süreci ile ilgili bir sözleşme hazırlandı. Sözleşmeye göre geminin nihai satış bedeli 1.123.000 dolardır ve gemi peşin satılacaktır. Geminin troop transporter klasından normal yolcu gemisi klasına geçişine ait giderleri satıcı karşılayacak, bunun dışında kalan, görünmeyen makine içi ve sualtı kısımlarında klasla ilgisi olmayan, doğrudan geminin ömrü açısından alıcının isteği doğrultusunda yapılacak işlerin bedellerini ise alıcı ödeyecektir. Buna karşın satıcı şirket, geminin karada bulunan yedek parçaları, gemiye ait ve ambarlarında bulunabilecek her türlü mal ve yakıtı vermeyi kabul eder. Alıcı taraf hiçbir biçimde brokırılık ücreti ödemeyecektir. Geminin makinesi ve havuza alınıp sualtı kesimi incelendiğinde onarımı mümkün olmayan veya göze alınmaya değmeyen,

ancak büyük masraflarla giderilebilecek sorunlar nedeniyle alıcının gemiyi almaktan vazgeçme ve ödediği kaporayı geri alma hakkı vardır. Geminin sualtı kısımlarında tespit edilecek bir sorundan dolayı alımından vazgeçilmesi halinde havuz masrafını alıcı ödeyecektir. Geminin, sözleşmede alıcının aleyhine gibi gözüken risklere karşın alınmaya değer olduğunu ifade eden Zincirkıran, bu gemiyi kaçırmamak için sözleşmede öngörüldüğü gibi ödenmesi gereken kaparo miktarı olan 112.150 doların 22 Eylül 1946'ya kadar ödenmesinin önemli olduğunu, 18 Eylül 1946'da DDYİ'ne gönderdiği ve 23 Eylül 1946'da ise hem DDYİ'ye hem de Ulaştırma Bakanlığı'na gönderdiği telgraflarda "geminin elden kaçırılmaması için derhal gönderilmesi" şeklinde ifade eder (Tanman, 18.09.1946; Zincirkıran, 23.09.1946; Zincirkıran, 23.09.1946; DDYİ, 25.09.1946; Koçak, 27.09.1946).

Zincirkıran'ın DDYİ'ye gönderdiği 26 Eylül 1946 tarihli telgraftan *Mexico*'nun satışı ile ilgili sözleşmenin imzalandığı ve geminin bayrak değiştirme işlemlerine başlandığı öğrenilir. Sözleşmede alıcıya verilecek malzemenin teslim alınması ve diğer işler için Türkiye'den mürettebatın gönderilmesi istendi. Geminin satın alınmasından vazgeçilmesi halinde gönderilecek mürettebatın, satın alınan diğer gemilerde istihdam edilebilecekleri de ifade edildi. Gerek *Mexico* gerek diğer gemilerin teslim alınması için gemi mühendisi Zeyyat Parlar veya yine bir gemi mühendisi olan Mesut Savcı'nın da ABD'ye gelmesi istendi (Zincirkıran, 26.09.1946). Aynı gün Zincirkıran, Ulaştırma Bakanlığı'na gönderdiği telgrafla *Mexico* ve yanı sıra satın alınmış olan altı yük gemisinin tescil edilebilmeleri için isimlerinin ve telsiz işaretlerinin bildirilmesini talep etti (Zincirkıran, 26.09.1946). Bakan Koçak'ın 4 Ekim 1946 tarihli cevabi telgrafında 5.000 tonluk dört gemiye *Kars*, *Kastamonu*, *Edirne*, *Rize*, 2.800 tonluk iki gemiye *Ardahan*, *Samsun* ve *Mexico*'ya *İstanbul* adının verildiği, telsiz işaretlerinin ise sonra bildirileceği ifade edildi (Koçak, 04.10.1946).

Mexico'nun bayrak değiştirme işlemleri Washington'da devam ederken ve yapılacak makine ve sualtı incelemelerinde de geminin satın alınmasından vazgeçilmesine neden olabilecek bir sorunun olmadığına kuvvetle inanan ZK ve komisyona güven duyan DDYİ, *Mexico*'nun kaparo dışında kalan bedelini de zamanı geldiğinde ödenebilmesi için Washington Büyükelçiliği kredi mutemedine gönderdi (Zincirkıran, 03.10.1946; DDYİ, 05.10.1946). Tam da bugünlerde 10 Ekim 1946 tarihli Cumhuriyet Gazetesi'nde *Mexico*'nun ABD hükümeti için kullanılırken karaya oturarak ağır yaralandığı, bu duruma dair Lloyd ve

Cox & Stevens gibi kurumların raporlarının bulunduğu, arızalı olduğu için ucuza satışa çıkarıldığı halde alıcı bulmakta zorlanıldığı şeklindeki söylentiler dile getirildi. DDYİ Umum Müdürü Yusuf Ziya Erzin 9 Kasım 1946'da Zincirkıran'a gönderdiği mektupta söylentileri özetledikten sonra kendilerine güvendiklerini, ancak yine de azami dikkati göstermelerini ifade etti (Erzin, 09.11.1946). Yusuf Ziya Erzin'in telgrafına 16 Ekim 1946 tarihli bir telgrafla yanıt veren Zincirkıran, dedikoduları kendilerine gemi satmayı başaramayan bir brokir şirketinin yaydığına inandığını belirtti. *Mexico*'nun, nitelikleri bakımından DDYİ'nin ihtiyaçlarına en uygun ve genç bir gemi olduğunu, bağlanmadan önceki seferinde 17,5 mil hız yaptığını, buna rağmen makine ve sualtı kısımlarının muayenesini istediklerini, bir kuşkuvarı olması halinde gemiyi satın almaktan vazgeçebileceklerine dair maddelerin sözleşmeye konduğunu hatırlatır. Geminin henüz tersaneye alınamamasının ise 25 günden beri devam eden denizcilerin grevi ile ilgili olduğunu ifade etti (Zincirkıran, 16.10.1946).

Uzun bir bürokratik işlemten sonra 1946 yılının Kasım ayının ilk günlerinde *Mexico*'nun bayrak değiştirmesine USMC tarafından izin verildi ve geminin makine ve sualtı kesimi incelenmesine tersanede başlandı (Zincirkıran, 08.11.1946). 12 Kasım 1946'da Bakan Koçak, Zincirkıran'a gönderdiği bir telgrafla *Mexico*'ya *İstanbul* adının verildiğini bir kez daha ifade ettikten sonra, geminin tanınma işaretinin de "TCRI" olduğu bildirdi (Koçak, 12.11.1946).

19 Kasım 1946'da Zincirkıran, DDYİ'ne gönderdiği telgrafta *Mexico*'nun tersanede yapılan incelemesinin sona ermek üzere olduğunu ve geminin çürük olmaktan çok uzak bulunduğunu bildirdi. Karina ve makinede rastlanan sorunların ise niteliksiz mürettebatın kötü idaresinden kaynaklanan arızalar olduğunu, gerekli onarımlar için sarf edileceği tahmin edilen 250.000 dolarla geminin toplam 1.375.000 dolara mal olacağını ve satın alınmak istenmiyorsa, 23 Kasım 1946 Cumartesi akşamına kadar başvurmaları gerektiğini, bu tarihten sonra geminin alımından vazgeçilmesi halinde kaporanın geri alınamayacağını da hatırlatarak, kesin kararın kendilerine 23 Kasım sabahına kadar bildirilmesini talep etti (Zincirkıran, 19.12.1946).

Zincirkıran'ın bu telgrafına 21 Kasım 1946'da DDYİ'den gönderilen cevabi telgrafta *Mexico*'nun satın alınacağı, *Mexico* ve diğer yük gemilerini de teslim alıp Türkiye'ye getirecek mürettebatın Aralık ayının ilk yarısında Bakır gemisi ile ABD'ye gelmek üzere yola

çıkabilecekleri bildirildi (DDYİ, 21.12.1946). 6 Aralık 1946'da Zincirkıran DDYİ Umum Müdürü Yusuf Ziya Erzen'e gönderdiği telgrafta *Mexico* dahil satın alınan gemileri teslim alıp Türkiye'ye götürecek mürettebatın ocak ayının ilk yarısında Newyork'ta olacak şekilde yola çıkarılabileceklerini, *Mexico*'nun tekne ve makine onarım işlerinin ihalesinin yapıldığını, kamara ve tefrişat işlerinin ise şartnamesinin hazırlandığını, onarım için gereken paranın da bir an evvel gönderilmesini talep etti (Zincirkıran, 06.12.1946). 11 Aralık 1946'da Türk bayrağı çekilen *Mexico* dahil, satın alınan diğer gemileri teslim alacak mürettebatı Newyork'a taşıyacak *Bakır* gemisi 30 Aralık 1946'da İstanbul'dan yola çıktı (Zincirkıran, 11.12.1946; Zincirkıran, 30.12.1946).

Mexico veya yeni adı *İstanbul* olan geminin onarımının 3 ay sürmesi öngörülürken, bu süre özellikle şiddetli kış koşullarından dolayı uzadı ve yaklaşık 4,5 ayı buldu (Zincirkıran, 18.03.1947). Ardından deneme seyirleri başladı. 14 Mayıs'ta yapılan deneme seyrinde geminin hızı 17 milin üstüne çıkmışsa da şiddetli fırtına nedeniyle gerçek sürati belirlemek mümkün olamadı (Zincirkıran, 15.05.1947). İzleyen günlerde Newyork limanında yapılan bir diğer deneme seyri sırasında, kılavuz kaptan idaresindeki gemi, Todd tezgahlarından çıkarken dar bir manevra alanı olan yerde bir Kanada gemisine yaslandı. Olayda yalnızca *İstanbul*'un borda iskelelerinden birisi ezildi. Zararı, olay olduğu sırada gemiye komuta eden kılavuz tazmin etti (DDYİ, 21.05.1947; Zincirkıran, 22.05.1947). 23 Mayıs'ta ise son deneme seferi yapıldı. *İstanbul*, 100 millik bir alan üzerinde makine ve kazanları zorlanmadan 18,05 mil hıza kadar çıktı. Ardından yük ve yolcu alıp Havana'ya hareket etmek üzere rıhtıma yanaşan *İstanbul*, 31 Mayıs 1947'de Newyork limanından demir aldı (Zincirkıran, 24.05.1947; Zincirkıran, 31.05.1947). Gemiye tam dolduracak kadar yük ve yolcu Havana'dan bulundu (Zincirkıran, 06.05.1947). Bu nedenle gemi Newyork'tan kalktıktan sonra önce Havana'ya uğradı. Geminin Newyork'tan Havana'ya taşıyacağı 2.000 ton ambalajlı çimento ise grev nedeniyle Newyork'a ulaşmadı. Gemi bu yükü almadan demir almak zorunda kaldı. Küba Hükümeti'nin ambargo koymasından dolayı buradan alıp Avrupa'ya götürülecek 2.000 ton şeker yüklenemedi. Gemi Havana'dan yükün yanı sıra yeterli yolcuyu da alamadı. Ancak bu yük ve yolcu taahhüdünün gerçekleşmemesi nedeniyle Havana acentesiyle yapılan anlaşmadan dolayı 30 bin dolar tazminat elde edildi. Havana'dan yük alamadığından, okyanusu hemen boş denecek durumda geçen gemi stabilite sorunu yaşamadığı görüldü. Bu da geminin o dönem için modern ve yeni bir gemi olduğu şeklinde yorumlandı

(DDYİ, 17.06.1947; Zincirkıran, 23.06.1947; *Cumhuriyet Gazetesi*, 16.07.1947).

Havana'dan sonra Atlas Okyanusu'nu aşan *İstanbul*, Kanarya Adalarının Las Palmas limanına vardı. Cebelitarık'tan geçerek Akdeniz'e giren *İstanbul*, sırasıyla Barselona, Marsilya, Cenova limanlarına da uğradıktan sonra 4 Temmuz 1947'de İstanbul limanına ulaştı (*Cumhuriyet Gazetesi*, 27.06.1947; *Vakit Gazetesi*, 05.07.1947).

6. SONUÇ

II. Dünya Savaşı'nın hemen ertesi, devlete ait ticaret filosunu sayıca ve taşıma kapasitesi itibarıyla geliştirmek için Avrupa ve ABD'den gemi satın almak üzere kurulan ZK tarafından satın alınan gemilerin bazılarının 1970'lerin sonlarına kadar kullanıldığı bilinmektedir. Bu da ZK tarafından satın alınan gemilerin büyük ölçüde doğru tercihler olduğuna işaret etmektedir.

Gemiler satın alınırken değişen ve gelişen koşullar ve ihtiyaçların gözetildiği söylenebilir. Örneğin yakıt olarak kömür değil mazot kullanan gemilerin tercih edilmesi, satın alınan gemiler arasında “miks” yani yolcu-yük birlikte taşıyan gemilerden çok yalnızca yük veya yolcu gemisi niteliğindeki gemilerin tercih edilmesi bu eğilimin yansımasıdır. Yolcu gemisi tercihlerinin oldukça isabetli olduğunu söylemek gerekir. ZK'nin satın aldığı yolcu gemileriyle başlayan filoyu yeni yolcu gemileriyle takviye etme çabası 1950'lerde Almanya, İtalya ve Hollanda gibi ülkelere yeni yolcu gemisi siparişleriyle sürdü. Büyüyen yolcu gemisi filosundan yalnızca kabotaj hattında yararlanılmadı, II. Dünya Savaşı nedeniyle yaşanan yolcu gemileri kaybından dolayı Akdeniz havzasındaki başka ülkelerden de kaynaklanan talep nedeniyle filoya katılan görece büyük ve lüks yolcu gemilerinin kabotaj hattı dışında, ilk kez kurvaziyer amaçlarla da Akdeniz'de kullanılmasına başlandı. Bu süreçte yararlanılan gemilerin ilk örnekleri ise ZK tarafından satın alınan Ankara ve Tarsus yolcu gemileridir.

ZK'nin yolcu gemileri konusundaki isabetli tercihlerine karşın satın alınan yük gemilerinin önemli bir kısmının kabotaj hattında çalıştırılacak tonajda gemiler olması, buna karşın okyanus aşırı seferlerde kullanılabilecek büyüklükte yük gemilerinin daha az sayıda tercih edilmiş olmasının altını çizmek gerekir. Yük gemilerinde daha büyüklerin tercih edilmesinin ise 1955'te DB Deniz Nakliyat TAŞ'nin

kurulmasında sonra gündeme gelmesi tesadüf değildir. DB Deniz Nakliyat TAŞ, 1950'lerden başlayarak özellikle planlı dönemde filosuna kattığı görece büyük tonajlı gemilerle bir dönem Türkiye'nin en büyük filosuna sahip olmuştur.

ZK'nun faaliyetlerine dair dikkat çekici bir diğer nokta ise ABD'den aynı dönemde gemi satın alan ülkelerin daha kısa sürelerde, daha çok gemi alımını gerçekleştirmelerine karşın ZK marifetiyle Türkiye'nin 2 yıl gibi oldukça uzun bir sürede ancak 19 gemiyi satın almış olmasıdır. Bunun ZK'dan kaynaklanan bir durum mu olduğu yoksa başka nedenlerden mi kaynaklandığı ayrıca incelenmeye değer bir konudur.

KAYNAKLAR

Arşiv Belgeleri

BCA, (Başbakanlık Cumhuriyet Arşivi), 030-0-018-001-002-110-16-9.

Telgraflar⁵

Cebesoy, A. F. (13.07.1946) Fuat Zincirkıran'a gönderdiği telgraf.
Cebesoy, A. F. (29.07.1946) Fuat Zincirkıran'a gönderdiği telgraf.
DDYİ. (25.09.1946) Fahri Tanman'a gönderdiği telgraf.
DDYİ. (05.10.1946) Fuat Zincirkıran'a gönderdiği telgraf.
DDYİ. (21.12.1946) Fuat Zincirkıran'a gönderdiği telgraf.
DDYİ. (21.05.1947) Fuat Zincirkıran'a gönderdiği telgraf.
DDYİ. (17.06.1947) Fuat Zincirkıran'a gönderdiği telgraf.
Erzin, Y. Z. (09.11.1946) Fuat Zincirkıran'a gönderdiği telgraf.
Koçak, Ş. (06.09.1946) Fuat Zincirkıran'a gönderdiği telgraf.
Koçak, Ş. (20.09.1946) Fuat Zincirkıran'a gönderdiği telgraf.
Koçak, Ş. (27.09.1946) Fuat Zincirkıran'a gönderdiği telgraf.
Koçak, Ş. (04.10.1946) Fuat Zincirkıran'a gönderdiği telgraf.
Koçak, Ş. (12.11.1946) Fuat Zincirkıran'a gönderdiği telgraf.
Tanman, F. (18.09.1946) DDYİ'ne gönderdiği telgraf.
Zincirkıran, F. (18.03.1946) DDYİ'ne gönderdiği telgraf.
Zincirkıran, F. (11.07.1946) DDYİ'ne gönderdiği telgraf.
Zincirkıran, F. (13.07.1946) Ulaştırma Bakanlığı'na gönderdiği telgraf.
Zincirkıran, F. (06.08.1946) Ulaştırma Bakanlığı'na gönderdiği telgraf.

⁵ Telgraflar yazarın kişisel arşivinde yer almaktadır.

Zincirkıran, F. (16.08.1946) DDYİ'ne gönderdiği telgraf.
Zincirkıran, F. (21.08.1946) Ulaştırma Bakanlığı'na gönderdiği telgraf.
Zincirkıran, F. (23.09.1946) DDYİ'ne gönderdiği telgraf.
Zincirkıran, F. (23.09.1946) Ulaştırma Bakanlığı'na gönderdiği telgraf.
Zincirkıran, F. (26.09.1946) DDYİ'ne gönderdiği telgraf.
Zincirkıran, F. (26.09.1946) Ulaştırma Bakanlığı'na gönderdiği telgraf.
Zincirkıran, F. (03.10.1946) DDYİ'ne gönderdiği telgraf.
Zincirkıran, F. (16.10.1946) DDYİ'ne gönderdiği telgraf.
Zincirkıran, F. (08.11.1946) Ulaştırma Bakanlığı'na gönderdiği telgraf.
Zincirkıran, F. (06.12.1946) Yusuf Ziya Erzin'e gönderdiği telgraf.
Zincirkıran, F. (11.12.1946) DDYİ'ne gönderdiği telgraf.
Zincirkıran, F. (19.12.1946) DDYİ'ne gönderdiği telgraf.
Zincirkıran, F. (30.12.1946) DDYİ'ne gönderdiği telgraf.
Zincirkıran, F. (06.05.1947) DDYİ'ne gönderdiği telgraf.
Zincirkıran, F. (15.05.1947) DDYİ'ne gönderdiği telgraf.
Zincirkıran, F. (22.05.1947) DDYİ'ne gönderdiği telgraf.
Zincirkıran, F. (24.05.1947) DDYİ'ne gönderdiği telgraf.
Zincirkıran, F. (31.05.1947) DDYİ'ne gönderdiği telgraf.
Zincirkıran, F. (14.06.1947) DDYİ'ne gönderdiği telgraf.
Zincirkıran, F. (23.06.1947) DDYİ'ne gönderdiği telgraf.

Sürelî Yayınlar

Cumhuriyet Gazetesi, 27 Haziran 1947.
Cumhuriyet Gazetesi, 16 Temmuz 1947.
Vakit Gazetesi, 5 Temmuz 1947.

Resmî Yayınlar

D.B. Deniz Nakliyat T.A.Ş. Genel Müdürlüğü. (1962)
Denizcilik Bankası T.A.O. Denizyolları İşletmesi.(1959) İstanbul.
Resmî Gazete. 30.05.1946.
TBMMTD, (Türkiye Büyük Millet Meclisi Tutanak Dergisi) C. 3, 27.12.1946, 3.
TBMMTD, C. 11, 19.04.1948, C. 11.
TBMMTD, C. 11, 21.04.1948, C. 11.
TBMMTD, C. 16, 27.02.1949, C. 16.
TBMMTD, C. 23, 23.01.1950, C. 23.
TBMMTD, C. 1214.02.1952: C. 12.
TBMMZC, (Türkiye Büyük Millet Meclisi Zabıt Ceridesi) C. 1, 24.01.1958, C. 1.

Türk Ticaret Gemileri Evsaf Kitabı 1958. (1958)İstanbul: T.C. Münakalat Vekaleti Marmara Bölgesi Liman ve Deniz İşleri Müdürlüğü Gemi Sörvey Kurulu.

Kitaplar-Makaleler

Hergüner, M. (2011). *İkinci Dünya Savaşı'nda Türk Denizciliği*. İstanbul: Kastaş Yayınevi.

Koraltürk, M. (2015). İkinci Dünya savaşı yıllarında deniz ulaşımının sorunları ve kömür nakliyesi. *Yeni Deniz Mecmuası*, 1, 169-213.

Lane, F. C. (2001). *Ships for Victory: A History of Shipbuilding under the U.S. Maritime Commission in World War II*. Baltimore: Johns Hopkins Press.

Tekeli, İ. ve İlkin, S. (2014). *İktisadi Politikaları ve Uygulamalarıyla İkinci Dünya Savaşı Türkiye'si*. Cilt 2, İstanbul: İletişim Yayınları.

Tören, T. (2007). *Yeniden Yapılanan Dünya Ekonomisinde Marshall Planı ve Türkiye Uygulaması*. İstanbul: SAV Yayınları.

Ek Tablo 1: Zincirkran Komisyonu Tarafından Satın Alınan gemiler									
Geminin Adı	İnşa Yeri	İnşa Yılı	Boy (m.)	Eni (m.)	Derinliği (m.)	Gross ton	Net Ton	DWT	Hız (kn)
m/s Kastamonu	ABD	1945	103,24	13,33	8,86	3805	2123	5926	10
m/s Kars	ABD	1944	103,24	13,33	8,86	3805	2123	5972	10
m/s Malatya	ABD	1944	103,24	13,33	8,86	3805	2123	5972	10
m/s Rize	ABD	1945	103,24	13,33	8,86	3805	2123	6020	10
s/s Ardahan	ABD	1945	78,87	12,83	6,22	1871	992	2727	10
s/s Hopa	ABD	1945	78,87	12,83	6,22	1871	992	2727	10
s/s Yozgat	ABD	1945	138,76	18,94	11,63	7605	4550	10779	15
s/s Çorlu	ABD	1945	138,76	18,94	11,63	7605	4550	10779	15
s/s Ödemiş	İsveç	1946	105,10	14,90	7,20	3652	1980	4390	10
s/s Edirne	İsveç	1945	104,05	14,90	7,20	3653	1980	4390	10
m/t Sivas	ABD	1945	99,10	14,69	6,63	3260	1680	3790	10
s/t Kocaeli	ABD	1943	154,02	20,80	11,96	10449	6302	16628	10
s/s İstanbul	ABD	1932	123,27	17,53	6,10	5236	3042	4437	16
s/s Ankara	ABD	1927	124,76	19,08	5,91	6179	3461	2518	16
s/s Tarsus	ABD	1931	144,89	18,75	11,76	9451	5659	6947	14
s/s Adana	ABD	1932	123,37	17,53	6,10	5236	3042	3670	16
m/s Ordu	Danimarka	1938	134,26	17,68	6,61	6790	4803	4525	14
m/s Giresun	Danimarka	1938	134,26	17,68	6,61	6790	4803	4113	14
m/s Trabzon	Danimarka	1938	134,26	17,68	6,61	6790	4803	4685	14
Kaynak: Türk Ticaret Gemileri Evsaf Kitabı 1958; D.B. Deniz Nakliyat T.A.Ş. Genel Müdürlüğü; Denizcilik Bankası T.A.O. Denizyolları İşletmesi.									

Ek Tablo 2: 1950-1957 Yıllarında Armatörlerin Yurtdışından Satın Aldıkları Gemiler				
Geminin Adı	Tipi	Groston	Bayrak Çektiği Yıl	Sahibi
Karşıyaka	Yük	5.420	1950	Avni Nuri Meserretçioğlu
Mardin	Yük	8.078	1950	Marşa TAŞ
Pehlivan	Yük	2.418	1950	Pehlivanlar Vapurculuk İşletmesi Kol. Şirk.
Kanal	Yük	2.722	1950	Kışınbay Biraderler Ltd. Şirk.
Ereğli	Yük	2.834	1950	Faik Ahmet-Nadir Zeren
Güçümerman	Yük	4.540	1951	Hikmet Ermen
Raman	Tanker	7.806	1951	Marşa İthalat ve İhracat TAŞ
Kurtaran	Algarna	459	1951	Kurtaran M. Azmi Alpmen ve Ortakları Kol. Şirk.
Yalçın	Yük	726	1951	Ahmet Kalkavan
Beyhan	Yük	560	1951	Azize Arkan ve Ortakları Vapurculuk Kom. Şirk.
Muzaffer	Yük	5.066	1951	Cemal Pehlivan, Muzaffer Pehlivan ve Necati Pehlivan
Kardeşler	Yük	616	1951	Sultan Muhanlı
Haran	Yük	11.270	1952	Haşim Mardin
İzmit	Yük	3.368	1952	Kışınbay Biraderler Ltd. Şirk.
C. Sadıkoğlu	Yük	7.050	1952	Kemal Sadıkoğlu ve Ortakları
Çaltı	Yük	833	1952	Mustafa ve Ahmet Vehbi Aldıkaçtı
Ortaköy	Yük	483	1952	Orhan Sadıkoğlu-Selahattin Doğan
Zigana	Yük	1.293	1952	Türk Maritim Ltd. Şirk.
Cent	Yük	1.257	1952	Emak Jirayir Faruki Ardan
Feza	Yük	1.103	1952	Orhan Sadıkoğlu
Van	Yük	4.196	1952	Van Vapuru Donatma İştiraki
Yalıköy	Yük	460	1952	M. Tahsin Cerrahoğlu ve Ortakları
Pekin	Yük	1.165	1952	Hayri Baran ve Ortakları
Kandilli	Yük	2.340	1952	Beki Dekkovis, Mustafa Nuri Andak ve Refik Vaskov
Komodor Hakkı Burak	Yük	2.271	1953	Sadıkzade Nazımoğulları Fuat ve Suat Sadıkoğlu Vapurculuk Kom. Şirk.
Martı	Yük	672	1953	Vasil Vasiloglu
Yolaç	Yük	3.489	1953	Malik Yolaç
Barbaros	Tanker	9.403	1953	Denizcilik Türk Ltd. Şirk.
Kömür	Yük	791	1953	Mehmet ve Nejat Doğan Kom. Şirk.
Hergüler	Yük	2.317	1953	Osman Marmara Denizi
Arif	Yük	1.678	1953	Emin Sadıkoğlu
Kilimli	Yük	775	1953	Zekayi Bayrı
Rıza Kaptan	Tanker	9.185	1953	Nazım Kalkavan
Neviye	Yük	2.337	1953	Hilmi Daregenli
Cuma	Yük	1.582	1953	M. Nuri Ölçmen ve Kaptan Nuri Yılmaz
Sadakat	Yük	876	1953	Mehmet Uzunoglu
Türk Petrol 1	Tanker	699	1954	Türk Petrol ve Madeni Yağlar A.Ş.
Sefer Kalkavan	Yük	355	1954	Kalkavan Vapurculuk Kol. Şirk.
Ümran	Yük	3.226	1954	Rıza ve Arslan Sadıkoğlu Ortakları Kom. Şirk.
Kerempe	Yük	1.205	1954	Mustafa ve Ahmet Vehbi Aldıkaçtı Vapurculuk Kol. Şirk.

Ek Tablo 2: 1950-1957 Yıllarında Armatörlerin Yurtdışından Satın Aldıkları Gemiler (Devamı)				
Geminin Adı	Tipi	Groston	Bayrak Çektiği Yıl	Sahibi
Karadeniz 2	Yük	2.219	1954	Sadıkzade Nazımoğulları Fuat ve Suat Sadıkoğlu Vapurculuk Kom. Şirk.
Kurtay	Balıkçı	36	1954	Ramiz Kurtay
Şenbartın	Balıkçı	18	1954	Ramiz Kurtay
Akdeniz 3	Yük	177	1954	Todori Aleksandridis ve Recep Karser
Hüseyin	Yük	3.326	1954	Rıza ve Arslan Sadıkoğlu Ortakları Kom. Şirk.
Alaplı	Yük	608	1954	Cerrahoğulları Umumi Nakliyat Vapurculuk ve Ticaret TAŞ
Filyos	Yük	571	1954	Cerrahoğulları Umumi Nakliyat Vapurculuk ve Ticaret TAŞ
Seferoğlu	Yük	4.712	1954	Seferoğlu ve Demirel Vapurculuk Ltd. Şirk.
B. Beykoz	Yük	2.858	1954	İsmail Enver Subaşı
Demirkale	Yük	923	1954	Ahmet ve Mehmet Koşar
Ramiz	Yük	3.604	1954	Reşit Eskin ve Ramiz Yılmaz
Mustafa	Yük	4.184	1954	Sadıkzade Ruşenoğulları Kol. Şirk.
Preveze	Yük	4.123	1954	Sadıkzade Ruşenoğulları Kol. Şirk.
Akçakoca	Yük	498	1954	Cerrahoğulları Umumi Nakliyat Vapurculuk ve Ticaret TAŞ
Demirhan	Yük	4.984	1954	Rıza ve Arslan Sadıkoğlu Ortakları Kom. Şirk.
Zor	Yük	1.145	1955	M. Nuri Ötomer ve Siret Çakır
Fatih 1	Yük	7.209	1955	Sadıkzade Ruşenoğulları Kol. Şirk.
Kanarya 5	Yük	3.650	1955	Çelikel Türk Ltd. Ortaklığı
Semira	Tanker	6.401	1955	Muzaffer Zorlu
Selamet 9	Yük	3.100	1955	Muzaffer Taviloğlu, Muhittin Topçuoğlu ve Yakup Uzuner
Möve	Motor	22	1955	Fikret Gövel ve Ortakları Kol. Şirk.
Hızır Reis 1	Tanker	862	1956	Petrol Nakliyat Türk Ltd. Şirk.
Fethiye	Yük	4.443	1957	Sıtkı Koçman
Kaynak: TBMMZC, C. 1, 24.01.1958: 537-538.				

Yayın Geliş Tarihi: 05.01.2016

Yayına Kabul Tarihi: 05.05.2016

Online Yayın Tarihi: 20.12.2016

DOI: 10.18613/deudfd. 266157

Araştırma Makalesi (Research Article)

Dokuz Eylül Üniversitesi

Denizcilik Fakültesi Dergisi

Cilt:8 Sayı:2 Yıl:2016 Sayfa:217-241

ISSN:1309-4246

E-ISSN: 2458-9942

GEMİADAMLARININ İŞ-AİLE VE AİLE-İŞ ÇATIŞMASINA İLİŞKİN BİR SAHA ÇALIŞMASI*

Umut TAŞDELEN¹

Ramazan AKSOY²

Ahmet Ferda ÇAKMAK³

ÖZET

İş ve aile alanları arasındaki çatışma, çalışan bireyin üstlendiği çeşitli rollerin gerekleri arasındaki çatışmanın bir sonucu olarak ortaya çıkmaktadır. Bu çalışmada, gemiadamlarının iş aile ve aile iş çatışmalarının saptanması amaçlanmaktadır. Araştırmada, veri toplama aracı olarak anket formu kullanılmıştır. Anket formunda iş-aile yaşam çatışması ölçeği kullanılmıştır. Araştırma örneklemini 259 gemiadamından oluşmaktadır. Bu çalışma sonuçlarına göre katılımcıların iş sorumlulukları nedeniyle çoğunlukla aileleriyle ilgili planlarını değiştirdikleri ve katılımcıların aile yaşamlarının iş yaşamları üzerinde fazla etkili olmadığı tespit edilmiştir. Yaşa bağlı olarak iş-aile ve aile-iş çatışması arasında, medeni duruma bağlı olarak iş-aile ve aile-iş çatışması arasında, eğitim durumuna bağlı olarak iş-aile ve aile-iş çatışması arasında, çalışma durumuna bağlı olarak iş-aile ve aile-iş çatışması arasında, gemi sınıfına bağlı olarak iş-aile ve aile-iş çatışması arasında anlamlı ilişki olduğu tespit edilmiştir. Göreve bağlı olarak iş-aile ve aile-iş çatışması arasında, üniversite okumaya bağlı olarak iş-aile ve aile-iş çatışması arasında anlamlı ilişki olmadığı tespit edilmiştir. Aynı şirkette çalışma durumu ve çatışma ölçeği ilişkisi incelendiğinde

* Umut TAŞDELEN'in Ramazan AKSOY (1.) ve Ahmet Ferda ÇAKMAK (2.) danışmanlığında yaptığı "Gemiadamlarında iş-aile çatışması" başlıklı yüksek lisans tezinden üretilmiştir.

¹ Kaptan/Öğretim Görevlisi, Bülent Ecevit Üniversitesi, Alaplı Meslek Yüksek Okulu, umuttasdelen80@hotmail.com

² Doç. Dr., Bülent Ecevit Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, aksoytr2001@yahoo.com

³ Doç. Dr., Bülent Ecevit Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, cackmakahm@gmail.com

aynı şirkette çalışma durumuna bağlı olarak iş-aile çatışması arasında anlamlı ilişki tespit edilememişken, aile-iş çatışması arasında anlamlı ilişki olduğu tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Gemiadamları, iş, aile, çatışma, uzak yol vardiya zabiti.

A FIELD STUDY ON FAMILY-WORK AND WORK-FAMILY CONFLICTS OF SEAFARERS

ABSTRACT

Conflict between work and family domains is a result of conflicts between the role requirements of various roles employees assume. The aim of this study is to determine the work-family and work conflicts of seafarers. A questionnaire containing work-family conflict scale was used for data collection. The research sample is composed of 259 seafarers. According to the findings, work responsibilities of respondents cause frequent changes in their plans regarding family activities while family life has little effect on their working lives. The findings reveal that age, marital status, level of education, experience and ship class is significantly correlated with work-family and family-work conflicts. Gender, task and university diploma, however, is not significantly correlated with work-family and family-work conflicts. When tenure in the same company and conflict scale results are examined, no significant relationship between tenure and work-family conflict could be found while a significant relationship was found for family-work conflict.

Keywords: Seafarers, work, family, conflict, oceangoing watchkeeping officer.

1.GİRİŞ

Gemiadamları ailelerinden ve sosyal çevrelerinden uzak bir şekilde çalışma hayatını sürdürmektedirler. Bu durum gemiadamlarını, iş ve aileleri arasında zaman zaman tercih yapma durumunda bırakmaktadır. Gemiadamlarının işgücü dolaşımı, başka mesleklerde görülmeyecek kadar uluslararası karakter kazanmıştır. Denizcilik mesleğinin taşıdığı uluslararası özellik, gemiadamlarının iş bulma ve çalışma konularına yansidikça, aynı gemide farklı ülkelerden insanlar bir arada çalışmaya başlamışlardır. Bu durum gemiadamlarının işleriyle veya aileleriyle problem yaşamasına neden olabilmektedir.

Gemiadamlarının hem kendileri hem de aileleri sosyal çevre bakımından zorluk çekmektedir. Ailelerde, eşlerin yokluğu durumunda normalde alınması gereken sorumluluğun iki katını karada kalan eş almak

zorunda kalmaktadır. Gemiadamlarının mesleği sosyal çevreleri ile ilişkilerinde yetersizlik yaşamalarına sebep olabilmektedir. Gemiadamlarının iş sözleşmelerinin kısa süreler için yapılmış olması, gemiadamların her kontrat bitiminde yeniden iş aramalarına neden olmaktadır. Denizcilik sektöründe deniz kenarında ikamet etmeyen gemiadamlarının ikamet ettiği yerden farklı bir yerde iş bulması normal bir durum olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu durumda farklı gemilerde sürekli seyahat halinde olmaları nedeniyle gemiadamları uzun bir dönem ailelerinden ve evlerinden uzak kalmaktadırlar. Dolayısıyla Gemiadamlarının uzun süreler boyunca ailelerinden uzak olarak çalışmaları, ailelerinden veya işten kaynaklı çatışmalara neden olabilir. Bu tür çatışmalar hem ailelerine hem de işlerine yansımaktadır.

2. İŞ-AİLE ÇATIŞMASI

Çatışma, güdülerin türüne, şiddetine, içinde bulunulan duruma göre değişiklik göstermekle birlikte, birbiriyle uyuşmayan iki veya daha fazla güdünün aynı zamanda kişiyi etkilediği durumlarda ortaya çıkmaktadır. Kişi belirli bir olayda gerginleşmeye, herhangi bir konu hakkında karar vermekte zorlanmaya başladığı anlarda, büyük bir olasılıkla kişinin çatışma anının içerisinde bulunmaktadır. Farklı türlerde çatışmalar bulunmakta olup; bu farklı çatışmaların her biri kendine özgü sorunları da beraberinde getirmektedir (Cüceloğlu, 1999: 282).

Bireyin üstlendiği iş sorumluluklarının, aile içindeki rolü gereği yapması gereken sorumlulukları yerine getirmesini engellemesi ile ortaya çıkan çatışmaya iş-aile çatışması adı verilmektedir. Bu çatışma, iş ile ilgili sorumluluklar, mesai saatleri, fazla çalışma, iş seyahatleri ve evde yerine getirilmek zorunda kalınan iş yükümlülükleri gibi nedenlerle ortaya çıkabilmektedir (Hennessy, 2005: 2).

Günümüzde insanlar için en önemli konuların başında iş yaşamı, yaşam koşulları, beklentileri ve gelecekle ilgili planları yer almaktadır. Bu konular, insanların yaşamlarının büyük bölümünü oluşturmaktadır. İnsanlar günlük hayatlarında işi ve evi arasında yaşamlarını sürdürmekte, iş ve aile için ait oldukları rolleri de yerine getirmektedirler. İnsanlar işi ve evi arasında ikili roller taşıırken ve ister istemez ailedeki problemleri işe, işteki problemlerini ise aileye yansıtabilmektedir. Yoğun ve uzun süreli çalışma yaşamı, kişinin aile içindeki rolleri ve ailenin, kişiden beklentileri de etkilemekte ve kimi zaman da yük olabilmektedir. Kişinin aile ve iş yaşamından beklentileri ise oynadığı rollerde başarılı olmasını ve aynı zamanda huzur ve tatmin duygusu yaşaması sonuçlarını

doğurabilir. İş-aile çatışması, iş ve aile alanlarından kaynaklanan rol taleplerinin bazı tarafları itibari ile birbiri ile karşılıklı uyumsuz olması sonucu oluşan bir tür roller arası çatışma şeklinde tanımlanabilir (Greenhaus vd. 1989: 313).

Bir aile içerisinde, iş-aile çatışmasının oluşabilmesi için, bireylerin aynı anda çalışan, ebeveyn, eş gibi rolleri üstlenmeleri gerekmektedir. Bireyler bu rolleri üstlenirken, aynı anda belirli sorumlulukları da beraberinde yüklenmektedirler. Bu sorumluluklar nedeniyle bireyler, her rol için ayrıca ilave zaman ayırmak durumunda kalabilmektedirler. Bu durumda birey, her ilave zaman için enerji harcar ve birey için bağlayıcılığı bulunmaktadır. Sahip olunan bu rollerin toplamı kişide aşırı yük ve engellenme olmak üzere iki türlü zorlama meydana getirebilmektedir. Bireyler için aşırı yük, farklı rollerin gerektirdiği sorumluluklar yerine getirebilmek için ihtiyaç duyulan toplam enerji ve zamanın kişinin karşılayabileceğinden fazla olmasıdır. Engellenme durumu ise, çatışan rollerin gerektirdiği sorumlulukların yerine getirmesinin zorlaşmasıyla ortaya çıkmaktadır. İş-aile çatışmasıyla, rol belirsizliği, rol çatışması, zihinsel ve fiziksel çabalar, iş kalitesiyle ilgili baskı, çok çalışmanın yarattığı psikolojik baskı ve aşırı yükleme gibi iş stresi unsurlarının doğrudan bir ilişkisi bulunmaktadır (Kaya, 2003: 18).

Duxbury vd.'e (1994: 459-460) göre de çalışan kişinin iki rol birden üstlenmesi yükünü arttırmaktadır. İş-aile çatışmasının ortaya çıkışı kişinin birden fazla role sahip olması durumunda meydana gelir. Çalışan kişi ailede hem eş hem anne/baba rolü üstlenmişse yükü artmış demektir.

İş-aile çatışması iki yönlüdür. İş-aile çatışması; işin aile rolünün yapılmasını engellemesi sonucu ortaya çıkar. Aile-iş çatışması ise, ailenin iş rolünün yapılmasını engellemesi durumunda oluşur (Duxbury vd. 1994: 450).

Çatışma, nedenlerine göre üç farklı boyutta yaşanmaktadır (Özen ve Uzun, 2005: 130-133).

2.1. Zaman Esaslı Çatışma

Zaman esaslı çatışma iki şekilde ortaya çıkabilir:

- Bir role ilişkin zaman baskıları fiziksel olarak diğer rolün beklentilerini gerçekleştirmeyi imkânsız kılabilir.

- Fiziksel olarak bir rolün talepleri karşılanırken bile baskılar başka bir rolde zihinsel meşguliyeteye neden olabilir.

Zamansal çatışmanın işle ilgili nedenleri şu şekilde sıralanabilir; çalışılan saatlerin sayısı, fazla çalışmanın sıklığı, çalışma programları, vardiya çalışmasının varlığı ve düzensizliği ve çalışma programlarının esnek olmaması. Bu nedenlerden kaynaklanan zaman baskıları diğer rolün talepleriyle uyuşmadığında yaşanmaktadır. Zamansal çatışmanın aile ile ilgili nedenleri, aile rolüne ayrılacak zamanın çok daha fazla olması gereken durumlarda ortaya çıkmaktadır. Bu açıdan incelendiğinde evli olanların bekâr çalışanlara göre, çocuklu evli çalışanların da çocuk sahibi olmayanlara göre daha fazla iş-aile çatışması yaşadıkları söylenmektedir.

2.2. Zihinsel ve Duygusal Gerginlik Esaslı Çatışma

Bir roldeki gerginlik sendromları diğer roldeki sendromları etkileyebilmektedir. Bu durum işte yaşanan gerginliğin aileye yansması veya ailede yaşanan gerginliğin işe yansmasıdır. Özellikle iş yaşamındaki aşırı iş yükü, kişiler arası zayıf ilişkiler, iş güvensizliği, kontrol, iş rolü içindeki belirsizlik ve/veya çatışma, aşırı rol yükü, lider desteğinin ve etkileşim kolaylığının düşük olması, fiziksel ve psikolojik iş talepleri, iş çevresindeki değişikliklerin oranı, iletişimde stres ve işte beklenen zihinsel konsantrasyon, işe bağlılık ve yönetme fırsatlarının yokluğu gibi olumsuz etkiler bireylerin aile yaşamlarını da doğru orantılı olarak etkilemektedir. Bir role yönelik bilişsel ve duygusal bağlılık, üstlenilen ikinci rolün talepleri üstlenilen ikinci rolün talepleri fiziksel olarak karşılanmaya çalışılsa bile, zihinsel bir meşguliyeteye neden olabilir. Bu zihin meşguliyeti, rekabet eden diğer rol taleplerini gerçekleştirmek için bireyin harcadığı çabayı engelleyebilir.

2.3. Davranış Esaslı Çatışma

Bireyin her iki roldeki davranış beklentilerinin çatıştığı durumlarda davranış esaslı çatışma ortaya çıkmaktadır. Yani kişinin işte saldırgan, azimli, girişken olması beklenirken, evde uyumlu, destekleyici, aileye yönelik davranışlar beklenmektedir. Bu iki roldeki davranışın zıtlığı davranış temelli çatışmayı doğurabilmektedir. Davranış Esaslı Çatışmalarda iş veya aileden kaynaklı özel bir husus olmamasına karşın iş-aile çatışması yaşanabilmektedir.

İş-aile çatışması çok boyutlu ve çok yönlü bir süreçtir. Kişinin iş ya da ailesine bağlılık durumu, işinde ya da ailesinde yaşadığı sorunlar, iş ya da aileden gelen talepler, beklentiler çatışmanın öncesini belirlerken, çatışmanın sonucunda kişinin iş ya da aile hayatından alınan tatmin ve bunlarla bağlantılı olarak kişinin hayattan aldığı tatminde azalmalar görülebilir (Jackson vd. 1985: 575).

Bireyler için işin ve ailenin eş zamanlı talep ve beklentileri kişide baskılara sebep olabilmekte ve kişiyi önceliklerini düşünmeye sevk edebilmektedir. İş-aile çatışmasının; anne/baba ve eş olmaktan kaynaklanan üçlü rolünün oluşmasıyla gerçekleştiği söylenebilir. Bu durum bireyin sorumluluklarının artmasına ve rollerin birbirlerine karıştırılmasına neden olabilmektedir (Carlson, 2000: 1043). Bireyler çeşitli nedenlerle rollerini karıştırdıklarında gerek işte gerekse aile ortamında huzurlu ortamı yakalayamamaktadırlar.

3. İŞ-AİLE ÇATIŞMASI BOYUTLARI

Bir yaşam alanında ortaya çıkan stres kaynağı ya da ihtiyaç diğer yaşam alanını farklı bir yoğunluk derecesinde etkiler. Örneğin, çalışanın iş yaşamında yaşadığı iş stresi aile yaşamını yoğun olarak etkileyebilir. Bununla birlikte, yine aynı kişinin aile yaşantısından kaynaklanan stresi iş yaşantısı üzerinde çok küçük bir etki yaratabilir. Son yıllarda geliştirilen ve iş-aile yaşam çatışmasını konu alan modellerin büyük bir bölümü Pleck'in "asimetrik geçirgenlik" kavramına dayanmaktadır (Pleck, 1977: 417).

3.1. İş Stresi

Stres insanların var oluşundan beri olmasına karşın günümüzde evrensel bir ilgi odağı düzeyine gelmiştir. Bu ilginin nedenleri stresin insan sağlığı ve iş yaşamındaki performansını olumsuz yönde etkilemesinden kaynaklanmaktadır. Modern toplum hastalığı olarak bilinen stres, aslında günlük yaşamın bir parçası olarak ifade edilmektedir. Stresle ilgili tanımların bir kısmı, uyarıcıların önemini vurgularken, bir kısmı da içsel tepkilerin ya da fizyolojik, psikolojik ve davranışsal savunmaların üzerinde durmaktadır. Bazı tanımlamalar stresle ilgili, uyarıcı ve tepki etkileşimindeki bireysel özellikleri, diğer bir deyişle bireyin başa çıkma mekanizmalarını vurgulamaktadır. Bu tanımların her biri, stresin oluşumuyla ilgili önemli bilgiler sağlamaktadır. Stres hem uyarıcı, hem tepki, hem de bu ikisi arasındaki etkileşimi içeren bir kavramdır. Günümüzde en çok kullanılan ve kabul

gören tanım, bu üç unsurun birlikte ele alındığı ve işleyişlerinin birlikte değerlendirildiği tanımdır. Sonuç olarak stres, organizmanın kendisi ve çevresi arasındaki ilişkiye bağlı olarak ortaya çıkan ve uygun düzeyde olduğu sürece gelişmeye yardımcı, aşırı olduğu durumlarda ise bireyin tüm biyolojik ve psikolojik kaynaklarını tüketen bir durum olarak değerlendirilmektedir (Balaban, 2000: 59).

Stres bireylerin gerek iş gerekse aile yaşamını olumsuz yönde etkilemektedir. Etkileri nedeniyle stresin kaynakları, stres yapıcıların neler olduğu, kişiyi ne gibi psikolojik veya fizyolojik rahatsızlıklara sürüklediği, stresle baş etmek için kişinin, sosyal çevrenin ve örgütün ne tür önlemler alıp uygulayacağı konuları, günümüzde son derece önem kazanmıştır. Günümüzde stres modern toplum hastalığı niteliğindedir. Kişilerde gerilim yaratan olaylar, eski çağlardan beri süregelenmiştir. İnsanların mağarada yaşam dönemlerinde yırtıcı hayvanlarla ya da kendi aralarındaki savaş sırasında yaşanan gerilim yaratıcı olaylar, günümüzde teknolojik, ekonomik, politik ve sosyal konularda hızlı değişimlerle devam etmektedir. Son zamanlarda örgütsel psikoloji ile uğraşan bilim adamları stres ile ilgili olarak çalışmaya ve bunu önleyici tedbirler üzerinde fikirler, yenilikler getirmeye başlamışlardır (Sabuncuoğlu ve Tüz, 1998: 185-186).

İş stresi çalışan ve çevresi arasındaki gerilimdir. Çalışan iş çevresinden dolayı baskı hissedebilir, bu baskı ile çalışanın kapasitesi arasında uyumsuzluk bulunması çalışanın iş stresi yaşamasına neden olur. İş gerekleri ve çalışma şartları ile kişinin kapasitesi durağan değil değişken özellikler taşımaktadır. Dolayısıyla, iş stresi değişken yapıdadır (Lazarus, 1991: 7).

3.2. İş Doyumu

İş doyumu, işin özellikleri ve bireyin kişisel özelliklerinin bir bütün olup uyum sağlamasından kaynaklıdır. İşgören, kendi standartları ile bu standartların hangisinin ne ölçüde karşılandığını karşılaştırdığında oluşan farklılıklar iş doyumunu belirlemektedir. Bu konuda ileri sürülen bir diğer tanım ise, iş görenlerin işlerinden duydukları hoşnutluk ya da hoşnutsuzluğun iş doyumu olduğu şeklindedir. Endüstri ve örgüt psikolojisi alanında iş doyumunun çalışanların güdülenme düzeylerine bağlı olarak açıklanması oldukça yaygındır. Bu açıklamaya göre güdülenme düzeyi arttıkça, işteki performans ve doyum artışı tespit edilmiştir. İş doyumunda bireyin güdülenme düzeyinin önemini vurgulayan kuramlar arasında yer alan Herzberg'in güdülenme-hijyen kuramı öne çıkar (Bilge vd. 2007: 32).

İş doyumu kavramı çalışanın, işine veya işteki deneyimlerine dayanan mutlu ve olumlu ruh hali; sahip olduğu değerlere göre değişen işten duyduğu haz; işinden beklentisi ve işinden sağladığı ödüller arasındaki uyum; işine karşı tutumu; işine karşı tutumunun bir sonucu; işine karşı duygusal tepkileri olarak farklı şekillerde tanımlanmaktadır. Bu tanıma göre, çalışanın iş doyum düzeyi çalışanın beklentilerinin hangi ölçüde karşılandığını gösterir. Çalışanın çalıştığı işle ilgili beklentileri elbette ki önem derecesi açısından farklılaşabilir ancak göz önünde bulundurulması gereken çalışanın karşılanmış ihtiyaçlarının görece olarak fazlalığının iş doyum düzeyini artıracak olduğudur (Meyer ve Allen, 1997: 39).

3.3. Örgütsel Bağlılık

Örgütsel bağlılık kavramının farklı tanımları incelendiğinde, çalışanın örgüt amaçlarına bağlılığı, örgütten ayrılmanın çalışan açısından olası maliyetleri ve çalışan üzerinde örgüte bağlı kalma yönünde baskı yaratan manevi yükümlülüklerin bu farklı tanımlarda üzerinde durulan esas temalar olduğu görülmektedir. Genel olarak, örgütsel bağlılık, çalışanın kimliğini örgütle ilişkilendiren bir tutum, örgütün amaçlarının çalışanın amaçlarıyla uyum gösterdiği bir süreç, örgütün amaçlarına bağlı kalmanın getireceği faydaların ve örgütten ayrılmanın maliyetlerinin algılanması sonucunda sergilenen davranış, örgüt amaçlarına bağlı kalma yönündeki normatif baskının yarattığı durum vb. farklı şekillerde tanımlanmaktadır (Meyer ve Allen, 1997: 53).

4.GEMİADAMLARININ İŞ-AİLE ÇATIŞMASINA YÖNELİK LİTERATÜR TARAMASI

Kurt (2010) tarafından yapılmış olan çalışmada, Türk bayraklı ticari gemilerde farklı görevlerde çalışan Gemiadamlarının tükenmişlik düzeylerini belirlenmektedir. Ayrıca, bu çalışma ile tükenmişlik durumlarının, Gemiadamlarının yaşlarına, denizde çalışma sürelerine ve gemideki görevlerine göre farklılıklarını ortaya koymaktır. Bu araştırma da Türk ticaret gemilerinde çalışan 43 Gemiadamı örnek hacmi olarak alınmış ve Maslach Tükenmişlik Envanteri'nden yararlanılarak geliştirilen 23 maddelik Gemiadamı Tükenmişlik Anketi (GTA) kullanılmıştır. Yapılan bu çalışma ile Gemiadamlarının Duygusal Tükenmişlik alt boyutunda tükenmişlik yaşamadığı, buna karşın Duyarsızlaşma ve kişisel başarı alt boyutlarında ileri düzeyde tükenmişlik yaşadıkları sonucuna ulaşılmıştır. Bununla beraber, Gemiadamlarının yaş, denizde çalışma süreleri ve gemideki görevlerine göre tükenmişlik alt

boyutlarının, anlamlı bir farklılık göstermediği de belirlenmiştir. Bunun nedeni olarak, gemiadamı sayısının yetersizliği, uzun çalışma saatleri, düşük kalitede uyku, beslenme yetersizlikleri, elektromanyetik kirlilik, gürültü ve olumsuz çevre koşulları gösterilebilir.

Ağartan (2006), tarafından yapılan çalışma ile gemiadamlarının Dünya'daki ve Türkiye'deki mevcut denizcilik piyasalarında çalışma yaşamları ve çalışma ilişkileri ile bu faktörlerin, denizcilik piyasaları üzerindeki etkileri araştırılmıştır. Bu çalışmada yarı yapılandırılmış mülakat gözlem yöntemi ile birlikte denizcilik firmalarından sağlanan birincil kaynaklar ve şirket verileri ile ILO, UNCTAD, IMO gibi uluslararası kuruluşlardan elde edilen istatistik ve ikincil kaynaklar kullanılmıştır. Bu çalışmada, 75 denizci ve 25 denizcilik şirketi yöneticisi kartopu örneklem yöntemi ile tespit edilmiş olup; yarı-yapılandırılmış derinlemesine mülakat yöntemi kullanılmıştır. Bu çalışma sonucunda, son yıllarda, denizcilik piyasalarında yaşanan küreselleşme ve diğer bazı faktörlerin etkisi ile birlikte denizcilik piyasalarında yaşanan değişiklikler, bu sektörü her yönü ile etkilediği tespit edilmiştir. Dolayısıyla sektörde yaşanan bu değişim emek piyasalarında bir belirsizlik yaratmış bu da çalışma şartlarını etkilemektedir. Bu değişimden, Türk gemiadamları piyasası da aynı oranda etkilenmiştir. Bu değişim, Türk gemiadamlarının ücret ve çalışma şartlarını da olumsuz yönde etkilediği tespit edilmiştir.

Cömert (2008), tarafından yapılan çalışma gemiadamı arzı ve istihdamı üzerine öneriler getirmek için yapılmıştır. 2005-2008 yılları arasında, 544 gemiadamına ulaşılarak Türk Gemiadamları Anketi -2008 isimli anket çalışması uygulanmıştır. Bu çalışma ile gemiadamı arz ve talep dengesi farklı değişkenleriyle incelenmeye çalışılmıştır. Sonuç olarak bu değişkenlerin hepsi dikkate alınarak, ulusal filomuzun gelişimi ve bu gelişime uygun emek arz talep dengesinin ve istihdam stratejilerinin belirlenmesi denizcilik politikalarının temelini oluşturmalıdır.

Hanhan ve Arslan, (2007) tarafından yapılan çalışma ile Türkiye'nin önemli bir ihracat-ithalat limanı olan İzmir'de bulunan denizcilik şirketlerinin gemilerinde çalışan gemiadamlarına uyguladığı insan kaynakları politikalarından ağırlıklı olarak gemiadamı temini konusunu nitel analiz yöntemiyle incelenmiştir. Şirketlerin, gemiadamı seçme ölçütleri arasında, “deneyim” ve “İngilizce Bilgisi”nin en çok istenilen ölçütlerden olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca şirketlerin, adayların “sözsüz mesajlarına” önem verdiği görülmüştür. Bu çalışma ile güler yüzlü, yaşamla barışık, daha önce çalıştığı işyerlerinden sorun yaşamamış olan adayların daha çok tercih edildiği sonucuna ulaşılmıştır.

Arslan ve Er (2007) tarafından yapılan çalışma gemide çalışmanın, gemiadamları üzerindeki etkilerini değerlendirmek amacıyla yapılmıştır. Gemiadamlarının meslekleri hakkındaki kişisel düşüncelerini belirtmek için tükenmişliğin üç boyutu duygusal tükenme, duyarsızlaşma ve kişisel başarı boyutunda etkili olacağı dikkate alınmıştır. Gemiadamı üzerinde oluşan stres kaynakları, gemideki en önemli zorluklar ve kontrat sürelerinin uzunluğu konularında toplam 212 gemiadamının katılımıyla anket yapılmıştır. Bu çalışmada Gemiadamlarının meslekleri hakkında düşünceleri ve sosyal hayata adapte olmaları ile ilgili anket sorularına verdikleri cevaplar ve elde edilen yüzdelere şu şekildedir: Gemiadamlarının %26,79'u mesleklerini yeniden seçme fırsatı bulsaydı yeniden seçmeyecekleri yargısına katılırken, %30,62'si bu yargıya katılmamıştır. Bu yargıya katılım en yüksek tayfa sınıfı gemiadamlarında, en düşük katılım ise yönetici düzey gemiadamlarında görülmüştür. Gemideki en önemli/etkili stres kaynağın, en az önemli/etkisize doğru sıralandığında; a) Personel ilişkileri b) Yorgunluk, c) Aile özlemi, d) Gemi ortamının sıkıcı olmasıdır; Gemideki en önemli zorluklar ise (a en etkili olacak şekilde sıralarsak): a) Sosyal yaşamdan uzak kalmak b) Aile ve çevreden uzak kalmak c) Gerekğinde ihtiyaç duyulan şeylere ulaşamama d) Gemide ast-üst ilişkisi e) Çalışma saatlerinin fazlalığı f) Kötü hava şartları g) Kapalı mekânda bulunmak faktörleri ön plana çıkmaktadır.

Thomas (2010) tarafından gerçekleştirilen çalışma, denizciliğin aileler açısından olumsuz sonuçlarını ortaya koymak amacıyla yapılmıştır. Gemiadamlarının eşlerinden ve ailelerinden ayrı kalmaları, en önemli stres kaynaklarından birini oluşturmaktadır. Bu çalışma için İngiltere, Çin ve Hindistan'daki denizcilerin yakınları ile derinlemesine görüşmeler yapılmıştır. Ayrıca bu çalışma için kullanılabilir farklı hizmet koşulları ve şirket destek aralığının etkilerine verilen özel önem ile denizciliğin aile hayatına etkisi üzerinde durulmuştur. Sonuç olarak iyi eğitilmiş denizcilerin yetiştirilmesi sonucuna ulaşılmıştır.

Ceyhun (2014) yaptığı çalışmada, 100 kılavuz kaptanın vardiyalı çalışma günleri ve saatleri ile iş-aile çatışmasını incelemiştir. Çalışmanın sonuçlarına göre; vardiyalı çalışma sisteminin gereği 3, 4, bazen 7 ya da 10 günü ailesinden uzakta geçirmek zorunda kalan kılavuz kaptanlarda bu durum yorgunluğu arttırıcı yönde etki yapmaktadır. Uzak kalan zamanlardan dolayı aile sorumluluklarını tam olarak yerine getirememesi durumunun kılavuz kaptanlar üzerinde baskı yarattığı ve bu durumun da yorgunluğu tetiklediği değerlendirilmektedir. Hem iş hem de aile yaşantısında denge kurabilmenin yolu iş-aile çatışmasının azalmasından geçmekte olduğu belirtilmektedir.

Yur ve Nas (2012) yaptıkları çalışmada İzmir ilinde bulunan 15 gemiadamı eşlerini örnek kapsamına aldıkları nitel bir çalışma yürütmüşlerdir. Söz konusu çalışmanın bulguları, gemiadamlarının denizde geçirdikleri sürelerde aile yaşantısı kapsamındaki sorumlulukları yerine getiremedikleri ve bu sorumlulukların karada kalan eşlerinin üzerine yüklendiğini ifade etmektedir. Aynı zamanda denizde geçen sürenin çocukların psikolojisi üzerinde de olumsuz etkilerinin olduğu belirtilmiştir. Benzer şekilde Rydstedt ve Lundh (2010) gemiadamlarının psikolojik sorunlar yaşadığını belirtmektedir. Gemilerde çalışmak, mürettebatın uzun sürelerle ailesinden ayrı kalacağı anlamına gelmektedir ve hem iş aile hem de aile iş çatışması yaratabilmektedir. Evden uzun sürelerle ayrı kalmak, yaşanan rol farklılaşması ve ailesine yabancılaşma hissi ile birleşerek gemiadamları üzerinde duygusal problemler yaratmaktadır (Rydstedt ve Lundh, 2010:170).

Gemiadamlığı kariyeri ile istikrarlı bir aile hayatı görünüşte uyumsuzdur. Nihayetinde, birçok gemiadamı ya denizcilik adına ailesini terk etmekte ya da aile hayatını normal bir düzende devam ettirebilmek adına, denizlerdeki yaşamından vazgeçmektedir. Ev hayatı düzeninin bozulması ve eşler arası uyumsuzluklar, gemiadamlarını yıpratın temel nedenler olarak gösterilmektedir (Forsyth ve Gramling, 1990:183).

5. UYGULAMA

5.1. Çalışmanın Amacı

Bu çalışma uzakyol çalışan gemiadamlarının ailelerinden uzak kaldığı sürede iş-aile, aile-iş çatışmasını yaşayıp yaşamadığı, yaşıyorsa bu çatışmanın yaş, eğitim durumu, gemideki mevkii ve benzeri değişkenlerle ilgili olup olmadığı eğer ilgili ise ne boyutta olduğunu incelemek amacıyla yapılmıştır.

5.2. Veri Toplama Aracı

Veri toplama aracı olarak anket formu kullanılmıştır. Anket formunda Netemeyer vd. (1996) tarafından geliştirilen iş-aile yaşam çatışması ölçeği kullanılmıştır. Bu ölçek, iş yaşamından kaynaklanan iş-aile çatışması ve aile yaşamından kaynaklanan aile-iş çatışması düzeylerini ölçmeyi amaçlayan iki alt ölçekten oluşmaktadır. Her iki ölçek de çatışma durumunu belirlemeye yönelik 5 maddelik yargı cümlelerinden oluşmaktadır. Yapılan açıklayıcı (keşfedici) faktör analizi neticesinde örnek uygunluk ölçüsü olan KMO değeri 0,82 çıkmıştır. Bu

değer, örneğin faktör analizi için uygun ve yeterli olduğunu göstermektedir. Bartlett testi sonuçları da ($X^2(45)=2341.928$ ve $p< 0.1$) değişkenlerin faktör analizi uygulama için uygun ve yeterli olduğunu göstermektedir. Tablo 1’de ölçek maddelerine ilişkin faktör yükleri ve güvenirlik katsayısı verilmiştir.

Faktör analizi sonucunda teoriyle tutarlı olacak şekilde değişkenler 2 başlık altında faktörleşmiştir. Birinci faktör iş-aile çatışması olarak adlandırılıp toplam 5 maddeden oluşmaktadır. Bu faktöre ait maddelerin faktör yükleri 0,59 ile 0,89 arasında değişmekte olup toplam varyansın % 55.228’ini açıklamaktadır. İkinci faktör aile-iş çatışması olarak adlandırılıp toplam 5 maddeden oluşmaktadır. Bu faktöre ait maddelerin faktör yükleri 0.65 ile 0.93 arasında değişmektedir. Bu faktör tek başına toplam varyansın % 19.696’unu açıklamaktadır. İki faktörün açıklama yüzdesi de % 74,924 olarak saptanmıştır. Bu açıklama gücü oldukça yeterlidir.

İş-aile çatışması faktörüne ilişkin maddelerin Cronbach Alpha iç tutarlılık katsayısı 0.902 bulunurken; aile-iş çatışması faktörüne ilişkin maddelerin Cronbach Alpha iç tutarlılık katsayısı 0.908 olarak bulunmuştur. Bu değerler ölçek maddelerinin oldukça güvenilir sonuçlar verdiğini göstermektedir.

5.3. Evren ve Örneklem

Türkiye’de aktif zabitan sınıfı gemiadamı sayısı, 2015 yılı sonundaki verilere göre, 19.397 adet güverte sınıfı ve 10.808 adet makine sınıfı olmak üzere 30.205’tir. Aktif tayfa sınıfı gemiadamı sayısı ise 59.809 adet güverte sınıfı, 12.851 adet makine sınıfı olmak üzere toplam 72.660’tir (Gönülalçak, 2016:3). Bu alan ilgilenilen kısım değildir. Çünkü bu sayının içinde balıkçı teknelerinde çalışan, limanlarda çalışan, kabotaj seferinde çalışan ve mesleği bırakan gemiadamları mevcuttur. Bu sebepten evren sayısı tam olarak belirlenememiştir. Uzakyol çalışan gemiadamı sayısı tam olarak tespit edilemediğinden tesadüfi örnekleme yapılamamıştır. Bunun yerine tesadüfi olmayan örnekleme yöntemlerinden kasıtlı örnekleme yöntemi kullanılmıştır (Kurtuluş, 1998:231).

Bu çalışma kapsamında 2014 yılı Nisan Aralık ayları arasındaki 9 aylık dönemde gemiadamlarında iş ve aile çatışmasının sebeplerini araştırmak için 259 adet anket çalışması uygulanmıştır. Gemiadamlarına Ereğli ve Zonguldak limanlarındaki bayrak devleti kontrolörleri aracılığı ile ulaşılmıştır. Örnek büyüklüğünün belirlenmesinde, analizler sırasında

oluşabilecek en büyük matrisin aralık sayısının 10 katından fazla olması yeterli görülmüştür (Hair vd.1998:604).

5.4. Veri Analizi

Veri analizinde SPSS 16 paket programı kullanılmıştır. Veri çözümlemesinde frekans, yüzde, ortalama gibi tanımlayıcı istatistikler ile t testi ve ANOVA testinden faydalanılmıştır.

Tablo 1: Açıklayıcı Faktör Analizi Sonuçları

	İş-Aile Çatışması	Aile-İş Çatışması
Maddeler	Faktör Yükleri	Faktör Yükleri
İş sorumluluklarım aile ve ev yaşantımı olumsuz olarak etkiliyor.	.894	
İşimin aldığı zaman aileme karşı sorumluluklarımı yerine getirmemi zorlaştırıyor.	.881	
İşimin gereksinimleri nedeniyle evde yapmak istediğim şeyleri yapamıyorum.	.881	
İşimin yarattığı gerginlik ve yük nedeniyle aile yaşantımla ilgili yapmak istediğim şeyleri yapamıyorum.	.815	
İş sorumluluklarım nedeniyle ailemle ilgili planlarımı değiştirmek zorunda kalıyorum.	.590	
Ailemin gereksinimleri iş yaşamımı olumsuz etkiliyor.		.670
Ev yaşantımın gereksinimleri nedeniyle isimle ilgili çalışmalarımı sonraya bırakmak zorunda kalıyorum.		.934
Aileme karşı sorumluluklarım nedeniyle isimle ilgili yapmak istediğim şeyleri yapamıyorum.		.883
Aile yaşantım işe zamanında gitmek, günlük iş gereklerini yerine getirmek ve fazla mesaiye kalmak gibi işimle ilgili sorumluluklarımı olumsuz olarak etkiliyor.		.924
Aile yaşantımın yarattığı gerginlik ve yük, işimle ilgili görevlerimi yapma becerimi olumsuz olarak etkiliyor.		.650
Cronbach Alpha İç Tutarlılık Katsayısı	0.902	0.908

5.5. Bulgular ve Yorum

Tablo 2’de yer alan tanımlayıcı istatistiklere göre; katılımcıların %20’si 45 yaş üstünde iken, yaklaşık yüzde altmışı 45 yaş altındadır. Katılımcıların % 54’ü tayfa sınıfından % 46’sı ise zabıt sınıfındandır. Sadece 1 kadın katılımcı bulunmaktadır. Bu sonuçlar, gemiadamlığı mesleğinin erkeklere özgü olduğu inancı ile tutarlıdır. Ankete katılanları yarısından fazlası evli iken, % 52’i ise boşanmıştır. Bekarların oranını yüksek çıkması dikkat çekicidir.

Ankete katılanların 2/3’ü lise ve daha alt öğrenim düzeyindedir. En büyük öğrenim gurubu 89 kişi (% 34) ile lise mezunlarıdır. Katılımcıların % 34’ü 10 yıl ve üstü deneyime sahip çalışanlardan oluşmaktadır. Aynı şirkette çalışma sürelerine bakıldığında, en büyük grup 6 aydan daha az olan gruptur. İkinci büyük grup 1-5 yıldır. Şirkete bağlılığın düşük olduğu görülmektedir. Ankete katılanların görev alanları dağılımı ise % 56 güverte ve % 37 şeklindedir.

Tablo 2: Frekans Dağılımları

		Frekans	Yüzde
Yaş Dağılımı	16-32	100	38,6
	33-44	104	40,1
	45 ve üstü	55	21,2
	Toplam	259	100,0
Gemiadamı Sınıfı	Zabıt	120	46,3
	Tayfa	139	53,7
	Toplam	259	100,0
Cinsiyet Dağılımı	Kadın	1	0,4
	Erkek	247	95,8
	Cevapsız	10	3,9
	Toplam	259	100,0
Medeni Durum	Bekar	109	42,1
	Evli	137	52,9
	Boşanmış	13	5,0
	Toplam	259	100,0

Tablo 2: Frekans Dağılımları (Devamı)

		Frekans	Yüzde
Eğitim Düzeyi	İlköğretim	42	16,2
	Ortaöğretim	34	13,1
	Lise	89	34,4
	Ön lisans	44	17,0
	Lisans	45	17,4
	Yüksek lisans	5	1,9
	Toplam	259	100,0
Çalışma Süreleri	6 aydan az	43	16,6
	6 ay 1 yıl arası	10	3,9
	1-5 yıl arası	40	15,4
	6-10 yıl arası	79	30,5
	10 yıldan fazla	87	33,6
	Toplam	259	100,0
Aynı Şirkette Çalışma Süreleri	6 aydan az	87	33,6
	6 ay 1 yıl arası	24	9,3
	1-5 yıl arası	71	27,4
	6-10 yıl arası	26	10,0
	10 yıldan fazla	32	12,4
	Cevaplamayan	19	7,3
	Toplam	259	100,0
Görev Alanına İlişkin Bulgular	Güverte	146	56,4
	Makine	95	36,7
	Cevaplamayan	18	6,9
	Toplam	259	100,0

Tablo 3: Katılımcıların Görev Dağılımına İlişkin Bulgular

	Frekans	%
İkinci Mühendis	4	1,5
Birinci Zabit	29	11,2
Vardiya Zabiti	25	9,7
Üçüncü Mühendis	1	0,4
Dördüncü Mühendis	13	5
Vardiya Zabiti	9	3,5
Aşçı	10	3,9
Başmühendis	9	3,5
Elektrik Zabiti	14	5,4
Kaynakçı	5	1,9
Gemici	14	5,4
Kamarot	13	5,0
Kaptan	16	6,2
Güverte Lostramosu	8	3,1
Makine Lostramosu	10	3,8
Stajyer	21	8,1
Usta Gemici	31	12,0
Yağcı	27	10,4
Toplam	259	100,0

Tablo 3'e göre araştırmaya katılanların %12'si usta gemici ve %11,2'si 2.kaptan ve % 10'u ise yağcıdır. Yaklaşık % 10'u 3. Kaptan, % 8'i ise stajyerdir.

Tablo 4'e göre yaş ve çatışma ölçeği ilişkisi incelendiğinde, yaşa bağlı olarak iş-aile çatışmasında anlamlı bir farklılık tespit edilemezken; aile-iş çatışmasının yaşa bağlı olarak anlamlı bir şekilde farklılaştığı söylenebilir ($p<0,05$). Buna göre yaşın iş aile çatışmasında etkili olmadığı fakat aile iş çatışması üzerinde etkili olduğu söylenebilir. Tabloda 45 ve üzeri yaşa sahip gemiadamları 3,07 ortalama ile daha küçük yaştakilerden aile iş çatışmasını daha fazla yaşadıklarını ifade etmiştir. 45 ve üzeri yaştaki gemiadamları ailelerine daha fazla vakit ayırmak ihtiyacı hissettiğinden bu çatışmayı yaşıyor olabileceği düşünülmektedir.

Tablo 4: Yaş ve Çatışma Ölçeği İlişkisi ANOVA Testi

		Ortalama	F	p
İş aile çatışması	16-32	3,02	2,317	0,101
	33-44	3,28		
	45 ve üzeri	2,90		
Aile iş çatışması	16-32	2,52	8,207	0,000*
	33-44	2,42		
	45 ve üzeri	3,07		

* p<0,05

Tablo 5'e göre gemiadamı sınıfı ve çatışma ölçeği ilişkisi incelendiğinde sınıfa bağlı olarak iş-aile ve aile-iş çatışması arasında anlamlı ilişki olduğu tespit edilmiştir (p<0,05). Tabloya göre tayfa sınıfı zabıt sınıfına göre iş-aile çatışmasını daha fazla yaşadığını ifade ederken zabıt sınıfı tayfa sınıfına göre aile-iş çatışmasını daha fazla yaşadığını ifade etmiştir. Tayfa sınıfının iş-aile çatışmasını daha fazla yaşamasının sebebi düşük düzeyde ücret alması ve buna bağlı olarak daha uzun süre çalışıp ailesinden daha çok uzak kalması olabilir. Zabıt sınıfı gemiadamları daha yüksek ücretlere çalıştığından ailesi ile daha fazla vakit geçirebilmektedir. Bundan dolayı, işinde istediği verimi sağlayamayabilir.

Tablo 5: Gemiadamı Sınıfı ve Çatışma Ölçeği İlişkisi t Testi

		Ortalama	t	p
İş aile çatışması	Zabıt	2,32	3,247	0,001*
	Tayfa	2,82		
Aile iş çatışması	Zabıt	3,34	4,113	0,000*
	Tayfa	2,89		

* p<0,05

Tablo 6'ya göre medeni durum ve çatışma ölçeği ilişkisi incelendiğinde medeni duruma bağlı olarak iş-aile ve aile-iş çatışması arasında anlamlı ilişki olduğu tespit edilmiştir (p<0,05). Boşanmış bireylerin iş-aile ve aile-iş çatışması algıları diğer bireylere oranla daha yüksektir. Bu durumda boşanmış olmanın verdiği psikolojik durumun iş-aile ve aile-iş çatışmasını tetiklediği belirtilebilir. Boşanmış bireylerin ailevi problemlerinin daha fazla olması çatışma algısını yükseltmektedir. Boşanma süreci, çocuğun durumu ve eşin isteklerinin boşanmaya olan etkisi ve bunlarla beraber gemiadamının bu durumlardan uzak kalmasının çatışma algısını tetiklediği düşünülmektedir.

Tablo 6: Medeni Durum ve Çatışma Ölçeği İlişkisi ANOVA Testi

		Ortalama	F	p
İş aile çatışması	Bekar	3,10	4,743	0,009*
	Evli	3,00		
	Boşanmış	4,01		
Aile iş çatışması	Bekar	2,67	11,843	0,000*
	Evli	2,42		
	Boşanmış	3,76		

* p<0,05

Tablo 7'ye göre eğitim durumu ve çatışma ölçeği ilişkisi incelendiğinde eğitim durumuna bağlı olarak iş-aile ve aile-iş çatışması arasında anlamlı ilişki olduğu tespit edilmiştir (p<0,05). İş-aile çatışması algısında, ortaöğretim, lise ve lisans mezunlarının iş-aile çatışması algısı diğer çalışanlara göre daha yüksektir. Aile-iş çatışması algısında ise ortaöğretim ve lise mezunlarının aile-iş çatışması algısı diğer çalışanlardan daha yüksektir. Analizde yüksek lisans eğitime sahip bireylerin algıları düşük çıkmıştır. Ancak yüksek lisans eğitime sahip olan bireylerin az olması nedeniyle bu istatistik dikkate alınmamıştır.

Tablo 7: Eğitim Durumu ve Çatışma Ölçeği İlişkisi ANOVA Testi

		Ortalama	F	p
İş aile çatışması	İlköğretim	2,48	10,028	0,000*
	Ortaöğretim	3,38		
	Lise	3,39		
	Ön lisans	2,79		
	Lisans	3,38		
	Yüksek lisans	1,00		
Aile iş çatışması	İlköğretim	2,50	17,625	0,000*
	Ortaöğretim	3,34		
	Lise	2,86		
	Ön lisans	1,75		
	Lisans	2,58		
	Yüksek lisans	1,00		

* p<0,05

Tablo 8'e göre çalışma süresi ve çatışma ölçeği ilişkisi incelendiğinde çalışma süresine bağlı olarak iş-aile ve aile-iş çatışması arasında anlamlı ilişki olduğu tespit edilmiştir (p<0,05). 1-5 yıl arası çalışanların iş-aile ve aile-iş çatışması algıları diğer çalışanlarda göre daha yüksektir. Bu durum hem iş yerinde çok yeni olmaktan hem de daha uzun yıllar çalışma süresinin olmasından kaynaklanıyor olabilir. İş

yerinde ortalama bir çalışma süresinde olan gemiadamlarının, aile hayatlarını düzene sokma isteği ve bu duruma uzak olmaları, iş-aile çatışması algısını yükseltmektedir.

Tablo 8: Çalışma Süresi ve Çatışma Ölçeği İlişkisi ANOVA Testi

		Ortalama	F	p
İş aile çatışması	6 aydan az	3,01	12,601	0,000*
	6 ay 1 yıl arası	2,80		
	1-5 yıl arası	3,79		
	6-10 yıl arası	3,43		
	10 yıldan fazla	2,54		
Aile iş çatışması	6 aydan az	2,65	3,041	0,018*
	6 ay 1 yıl arası	1,70		
	1-5 yıl arası	2,90		
	6-10 yıl arası	2,52		
	10 yıldan fazla	2,60		

* $p < 0,05$

Tablo 9'a göre aynı şirkette çalışma süresi ve çatışma ölçeği ilişkisi incelendiğinde aynı şirkette çalışma süresine bağlı olarak iş-aile çatışması ve aile-iş çatışması arasında anlamlı bir ilişki tespit edilememiştir. Buna göre aynı şirkette çalışma durumunun gemiadamlarının yaşadığı çatışma durumu üzerinde etkili bir faktör olmadığı sonucuna varılabilir. Bunun sebebi gemi şirketlerinin çalışma koşullarının birbirine benzer olması olabilmektedir.

Tablo 9: Aynı Şirkette Çalışma Süresi ve Çatışma Ölçeği İlişkisi ANOVA Testi

		Ortalama	F	p
İş aile çatışması	6 aydan az	3,29	1,650	0,163
	6 ay 1 yıl	2,66		
	1-5 yıl arası	3,19		
	6-10 yıl	2,96		
	10 yıldan fazla	3,08		
Aile iş çatışması	6 aydan az	2,48	1,704	0,150
	6 ay 1 yıl	2,60		
	1-5 yıl arası	2,85		
	6-10 yıl	2,42		
	10 yıldan fazla	2,60		

Tablo 10'a göre görev alanı ve çatışma ölçeği ilişkisi incelendiğinde görev alanına bağlı olarak iş-aile ve aile-iş çatışması arasında anlamlı ilişki olduğu tespit edilmiştir ($p < 0,05$). Buna göre güverte çalışanlarının makine çalışanlarına göre iş-aile çatışmasını daha fazla yaşadıkları; makine çalışanlarının ise aile iş çatışmasını güverte çalışanlarına göre daha fazla yaşadıkları söylenebilir. Güverte çalışanlarının makine çalışanlarına göre daha yoğun iş ortamında bulunması, daha fazla iş-aile çatışması yaratabilmektedir. Makine çalışanları ise işyerinde daha fazla sosyal ortamlarda bulundukları sebebiyle aile iş çatışmasını daha fazla yaşıyor olabilmektedir.

Tablo 10: Görev Alanı ve Çatışma Ölçeği İlişkisi t Testi

		Ortalama	t	p
İş aile çatışması	Güverte	3,34	3,270	0,001*
	Makine	2,88		
Aile iş çatışması	Güverte	2,32	-4,198	0,000*
	Makine	2,83		

* $p < 0,05$

6. SONUÇ

Bu çalışmada gemiadamlarının iş aile ve aile iş çatışması algıları incelenmiştir. Araştırma kapsamında elde edilen sonuçlar şu şekildedir:

İş-aile çatışması ölçeğinde ortalamalar incelendiğinde; en yüksek ortalama; 3,26 ile “İş sorumluluklarım nedeniyle ailemle ilgili planlarımı değiştirmek zorunda kalıyorum” ifadesi, en düşük ortalama ise 2,42 ile “Aile yaşantım işe zamanında gitmek, günlük iş gereklerini yerine getirmek, iş dışı etkinlikler yapmak gibi sorumluluklarımı olumsuz olarak etkiliyor” ifadesidir. Bu durum katılımcıların iş sorumlulukları nedeniyle çoğunlukla aileleriyle ilgili planlarını değiştirdiklerini ve katılımcıların aile yaşamlarının iş yaşamları üzerinde fazla etkili olmadığını göstermektedir.

Yaş ve çatışma ölçeği ilişkisi incelendiğinde, yaşa bağlı olarak iş-aile çatışmasında anlamlı bir farklılık tespit edilmezken; aile-iş çatışmasının yaşa bağlı olarak anlamlı bir şekilde farklılaştığı söylenebilir. Buna göre yaşın iş-aile çatışmasında etkili olmadığı fakat aile-iş çatışması üzerinde etkili olduğu söylenebilir, çünkü 45 ve üzeri yaşa sahip gemiadamları daha küçük yaştakilerden aile iş çatışmasını daha fazla yaşadıklarını ifade etmiştir. 45 ve üzeri yaştaki gemiadamları ailelerine daha fazla vakit ayırmak ihtiyacı hissettiğinden bu çatışmayı yaşıyor olabilmektedir.

Gemiadamı sınıfı ve çatışma ölçeği ilişkisi incelendiğinde sınıfa bağlı olarak iş-aile ve aile-iş çatışması arasında anlamlı ilişki olduğu tespit edilmiştir. Tabloya göre tayfa sınıfı zabıt sınıfına göre iş aile çatışmasını daha fazla yaşadığını ifade ederken zabıt sınıfı tayfa sınıfına göre aile-iş çatışmasını daha fazla yaşadığını ifade etmiştir. Tayfa sınıfının iş-aile çatışmasını daha fazla yaşamasının sebebi düşük düzeyde ücret alması ve buna bağlı olarak daha uzun süre çalışıp ailesinden daha çok uzak kalması olabilir. Zabıt sınıfı daha yüksek ücretlerle çalıştığından dolayı ailesi ile daha fazla vakit geçirebilmekte ve bundan dolayı işinde istediği verimi elde edememektedir.

Medeni durum ve çatışma ölçeği ilişkisi incelendiğinde medeni duruma bağlı olarak iş-aile ve aile-iş çatışması arasında anlamlı ilişki olduğu tespit edilmiştir. Boşanmış bireylerin iş-aile ve aile-iş çatışması algıları diğer bireylere oranla daha yüksektir. Bu durum, boşanmış olmanın verdiği psikolojik durumun iş-aile ve aile-iş çatışmasını tetiklediğini göstermektedir. Boşanmış bireylerin ailevi problemlerinin

daha fazla olması çatışma algısını yükseltmektedir. Boşanma süreci, çocuğun durumu ve eşin isteklerinin boşanmaya olan etkisi ve bunlarla birlikte gemiadamının bu durumlardan uzak kalması çatışma algısını tetiklemektedir.

Eğitim durumu ve çatışma ölçeği ilişkisi incelendiğinde eğitim durumuna bağlı olarak iş-aile ve aile-iş çatışması arasında anlamlı ilişki olduğu tespit edilmiştir. İş aile çatışması algısında, ortaöğretim, lise ve lisans mezunlarının iş-aile çatışması algısı diğer çalışanlara göre daha yüksektir. Aile-iş çatışması algısında ise ortaöğretim ve lise mezunlarının aile-iş çatışması algısı diğer çalışanlardan daha yüksektir.

Çalışma süresi ve çatışma ölçeği ilişkisi incelendiğinde çalışma süresine bağlı olarak iş-aile ve aile-iş çatışması arasında anlamlı ilişki olduğu tespit edilmiştir. 1-5 yıl arası çalışanların iş-aile ve aile-iş çatışması algıları diğer çalışanlara göre daha yüksektir.

Aynı şirkette çalışma süresi ve çatışma ölçeği ilişkisi incelendiğinde aynı şirkette çalışma süresine bağlı olarak iş-aile çatışması ve aile-iş çatışması arasında anlamlı bir ilişki tespit edilememiştir. Buna göre aynı şirkette çalışma durumunun gemiadamlarının yaşadığı çatışma durumu üzerinde etkili bir faktör olmadığı söylenebilir. Bunun sebebi gemi şirketlerinin çalışma koşullarının birbirine benzer olması olabilir.

Görev alanı ve çatışma ölçeği ilişkisi incelendiğinde görev alanına bağlı olarak iş-aile ve aile-iş çatışması arasında anlamlı ilişki olduğu tespit edilmiştir. Buna göre güverte çalışanlarının makine çalışanlarına göre iş-aile çatışmasını daha fazla yaşadıkları; makine çalışanlarının ise aile-iş çatışmasını güverte çalışanlarına göre daha fazla yaşadıkları söylenebilir.

Gemiadamlarının iş-aile çatışması algıları, çalıştıkları ortama ve çalışma tempolarına bağlı olarak değişmektedir. Gemiadamlarının ailelerinin yanında olmaları gereken önemli veya acil durumlarda aileleriyle birlikte olamamaları, iş-aile çatışması algılarını yükseltmektedir. Bu durum gemiadamlarının performanslarını da olumsuz yönde etkilemektedir.

İş-aile çatışması, bireyin iş stresi ve işten ayrılma ile sonuçlanabilecek durumlara yol açması nedeni ile üzerinde önemle durulması gereken ve yaşanan çatışma düzeyinin azaltılması için birtakım önlemlerin alınmasını gerektiren bir konudur. Çalışanların iş alanında sahip oldukları yükümlülüklerinin aile alanında, aile alanında

sahip oldukları yükümlülüklerin ise iş alanındaki rolleri ile çatışmasının önüne geçmek için iş ve aile desteğine önem verilmelidir. İş ve aile arasında denge kurulmasına imkân tanıyacak çalışma sistemleri düzenlenmeli ve çalışma saatleri ile ilgili iyileştirmelere gidilmelidir. Yine örgütler çalışanların gerek işyeri gerekse aile ortamında karşılaştığı sorunların çözümünü kolaylaştırmak için rehberlik ve danışmanlık hizmetleri oluşturmaya gayret etmelidir.

Tüm gemilerde gelişmiş iletişim araçları (internet ve uydu telefonu vb.) bulundurulması teşvik edilebilir. Bu iletişim araçlarından gemiadamları aileleri ile yapacakları görüşmelerde belli oranda ücretsiz olarak faydalanabilir hale getirilebilir. Böylece tüm gemiadamları ailelerinden uzak kaldığı dönemlerde rahatlıkla onlara görsel ve işitsel olarak ulaşma imkânına sahip olacaktır.

KAYNAKLAR

Ağartan, E. T. (2006). *Gemi adamlarının çalışma yaşamı ve çalışma ilişkileri*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

Arslan, Ö. ve Er, İ. D. (2007). Effects of fatigue on navigation officers and SWOT analysis for reducing fatigue related human errors on board. In: *Proceedings of International Symposium on Marine Navigation and Safety of Sea Transportation*. p. 623-631, Gdynia, Poland.

Balaban, J. (2000). Temel eğitimde öğretmenlerin stres kaynakları ve başa çıkma teknikleri. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 7, 188-195.

Bilge, F., Akman, Y. ve Kalecioğlu, H. (2007). Öğretim elemanlarının iş doyumlarının incelenmesi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 32, 32-41.

Carlson, D. S. ve Kacmar, K. M. (2000). Work-family conflict in the organization: Do life role values make a difference?. *Journal of Management*, 26 (5), 1031-1054.

Ceyhun, G. Ç. (2014). Güvenlik iklimi ve iş-aile çatışmasının yorgunluğa etkileri: Türk kılavuz kaptanlar üzerine bir araştırma. *İşletme Araştırmaları Dergisi*, 6(2), 91-105.

Cömert, A. (2008). *Türkiye’de gemi adamı piyasası: Arz ve istihdam üzerine bir model önerisi*, Yayınlanmamış Doktora Tezi, İstanbul Üniversitesi Deniz Bilimleri ve İşletmeciliği Enstitüsü, İstanbul.

Cüceloğlu, D. (1999). *İnsan ve Davranışı*. İstanbul: Remzi Kitabevi.

Duxbury, L., Higgins, C. ve Lee, C. (1994). Work-family conflict: A comparison by gender, family type and perceived control. *Journal of Family Issues*, 15 (3), 449-466.

Forsyth, C.J. ve Gramling, R. (1990). Adaptive familial strategies among merchant seamen. *Lifestyles: Family and Economic Issues*, 11(2),183-198.

Gönülalçak, M. M. (2016). Türkiye’de denizcilik eğitimi. *Deniz Ticareti (IMEAK Deniz Ticaret Odası Dergisi)*, Nisan, 3

Greenhaus, J. H., Parasuraman, S., Granrose, C. S., Rabinowitz S. ve Beutell, N. J. (1989). Sources of work-family conflict among two career couples. *Journal of Vocational Behavior*, 34(2), 133-153.

Hair, J. F., Anderson, R. E., Tatham, R. L., ve Black, W. C. (1998). *Multivariate Data Analysis*. New Jersey: Prentice Hall Inc.

Hanhan, U. ve Arslan, T. (2007). İzmir’de konuşlanmış denizcilik hareketlerinin gemi adamlarına yönelik insan kaynakları politikalarının analizi. *Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 9 (3), 1-18.

Hennessy, K. (2005). *Work-family conflict self-efficacy: A scale validation study*, Masters of Arts, University of Maryland.

Jackson, S. E., Zedeck, S. ve Summers, E. (1985). Family life disruptions: Effects of job-induced structural and emotional interference. *Academy of Management Journal*, 28(3), 574-586.

Kaya, O. (2003). *İş-aile çatışmasının iş tatmini, örgütsel bağlılık ve ayrılma eğilimine etkileri*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Sakarya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Sakarya.

Kurt, Ö. (2010). *Gemide çalışma koşullarının gemi adamları üzerindeki olumsuz etkileri*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.

Kurtuluş, K. (1998). *Pazarlama Araştırmaları*. İstanbul: Avcıol Basım-Yayın.

Lazarus, R. S. (1991). Psychological stress in the workplace. *Journal of Social Behavior and Personality*, 1(6), 1-13.

Meyer, John P. ve Allen, N. J. (1997). *Commitment in the Workplace: Theory, Research and Application*. California: Thousand Oaks, CA: Sage Publications.

Netemeyer, R.G., Boles, J. S. ve Mcmurrian, R. (1996). Development and validation of work-family conflict and family-work conflict scales. *Journal of Applied Psychology*, 81(4), 400-410.

Özen, S. ve Uzun, T. (2005). İşyerinde çalışanın yaşadığı çatışmanın azaltılmasında örgütün ve ailenin rolü: Polis memurlarına yönelik bir uygulama. *Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 7(3), 128-147.

Pleck, H. J. (1977). The work-family role system. *Social Problems*, 24 (4), 417-427.

Rydstedt L.W. & Lundh M. (2010). An Ocean of Stress? The relationship between psychosocial workload and mental strain among engine officers in the Swedish merchant fleet. *Int Marit Health*, 61(3), s.168–175.

Sabuncuoğlu, Z. ve Tüz, M. (1998). *Örgütsel Psikoloji*. Bursa: Alfa Kitapevi.

Thomas, M. (2010). *Lost at Sea and Lost at Home: The Predicament of Seafaring Families*. SIRC: Cardiff University.

Yur, T. ve Nas, S. (2012). A qualitative study on the life struggles of the wives of the seafarers. *Journal of Maritime Research*, 9(2), 7-12.

TÜRKİYE'DE UYGULANMAKTA OLAN LİMAN DEVLETİ KONTROLLERİNE YÖNELİK BİR DELPHİ ÇALIŞMASI

Orkun Burak ÖZTÜRK¹
Nurser GÖKDEMİR IŞIK²

ÖZET

Deniz taşımacılığının bileşenlerinden birisi olan gemiler, denizcilik piyasasındaki rolünü ulusal ve uluslararası kurallar kapsamında gerçekleştirmektedir. Liman devletleri, gemileri denize elverişli halde sefer yapmaları hususunda inşa, dizayn, ekipman, donanım vb. konular çerçevesinde denetlemektedirler. Liman devleti denetimleri, emniyet, güvenlik ve çevre açısından standart altı deniz taşımacılığı ile mücadelede önemli bir role sahiptir. Liman devleti kontrolleri açısından ülkeler bir araya gelerek liman devleti bölgesel anlaşmaları imzalamışlardır. Ülkemiz, Karadeniz Bölgesel Anlaşması ile Akdeniz Bölgesel Anlaşmalarına taraf olup, limanlarını ziyaret eden yabancı bayraklı gemileri denetlemektedir.

Bu çalışmada; liman devleti kontrolü kavramı açıklanarak Türkiye’de uygulanan liman devleti kontrolünün genel çerçevesi çizilmiş ve liman devleti denetimlerini gerçekleştiren liman devleti görevlilerine yönelik Delphi tekniği kullanılarak bir araştırma yapılmıştır. Çalışmanın amacı, Türk limanlarında uygulanan liman devleti denetimlerinde, uzmanların görüşleri alınarak, denetimi yapılacak gemiye intikal edilmeden önce, gemiye ilişkin dikkat edilmesi gereken faktörlerin belirlenmesidir. Araştırmanın ilk aşamasında elde edilen gemi yaşı, gemi cinsi, gemi bayrağı, gemi sınıfı, gemi şirketi, geminin geçmiş denetleme sonucu, gemi tonajı ve gemiye ilişkin 3. kişi ihbarı faktörlerine yönelik uzman görüşleri çerçevesinde uzlaşma, ileri aşamalarda geminin yaşı, cinsi ve bayrağı olarak tespit edilmiştir. Ayrıca, uzmanların gemi denetimi hususunda

* Bu çalışma, Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsünde 2015 yılında kabul edilen “Yabancı Bayraklı Gemilerin Denetim Kriterleri ve Liman Devleti Kontrolü Sorunları Üzerine Bir Çalışma” isimli yüksek lisans tezinden esinlenerek hazırlanmıştır.

¹ Öğr. Gör., Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, Turgut Kıran Denizcilik Yüksekokulu, orkunburak.ozturk@rteu.edu.tr

² Yrd. Doç. Dr., Dokuz Eylül Üniversitesi, Denizcilik Fakültesi, nurser.gokdemir@deu.edu.tr

belirttikleri tüm faktörlere ilişkin yaptıkları farklı yorumlarına yer verilmiştir. Çalışmanın sonunda, tüm veriler ve bulgular değerlendirilerek, çalışmanın öngörülen katkılarına değinilmiştir.

Anahtar Kelimeler: *Denizyolu taşımacılığı, liman devleti, yabancı bayraklı gemi, liman devleti kontrolü, Delphi tekniği.*

A DELPHI STUDY ON PORT STATE CONTROLS IN TURKEY

ABSTRACT

Vessels, which are one of the components of the maritime transportation, perform their role in the marine market within the national and international rules. Port states inspect ships within the framework of construction, design, equipment and manning to determine if they are seaworthy. Port state control has an important role in the struggle against substandard maritime transport in terms of safety, security, and environment. The countries getting together in terms of port state controls have made regional port state arrangements. Turkey is a party to the Black Sea and Mediterranean Regional Agreement and controls foreign-flagged vessels, which visit its ports.

In this study, a Delphi technique was conducted on the officers who perform port state controls, by explaining the concept of port state control and describing the port state control in Turkey. The aim of the study is; through the experts’ opinions to find out the factors related to ships in port state controls implemented in Turkish ports prior to embarkation. While a compromise within the limits of expert opinions for the factors such as age, type, flag, class and company of a ship, the result of its previous inspection, ship tonnage and third-party notifications related to the ship was observed in the first stage of the research, a compromise for age, type and flag of the ship was determined in advanced stages. Besides, the study includes the expert’s different comments about all factors related to the inspection of ships. At the end of the study, foreseen contributions of the research were explained by evaluating all the data and findings.

Keywords: *Maritime transportation, port state, foreign-flagged vessels, port state control, Delphi technique.*

1. GİRİŞ

Denizyolu taşımacılığı, M.Ö. 3200’lü yıllara dayanan, gelişen teknolojiye paralel olarak günümüzdeki gemilerin rol oynadığı, dünya ticaretindeki en büyük paya sahip ticaret şeklidir. Gemiler, deniz ticaretindeki rollerini çeşitli dünya ülkeleri limanlarını kullanarak gerçekleştirmektedir. Bu rolleri gerçekleştirirken, gemilerin çevre, can ve

mal emniyeti konularında bir takım düzenlemelere tabi olmaları ve bu düzenlemeler doğrultusunda deniz serüvenlerini yerine getirmeleri gerekmektedir. Gemilerin uluslararası standartlarda yolculuğunu gerçekleştirmesi için birçok hukukî düzenleme ve yaptırımlar mevcuttur. İlgili hukukî düzenlemelerin 1982 tarihli Birleşmiş Milletler Deniz Hukuku Sözleşmesi’nde (BMDHS) (Deniz Mevzuat, 2001) yer almalarının yanında, Uluslararası Denizcilik Örgütü (IMO) (IMO, 2015) ve Uluslararası Çalışma Örgütü (ILO) (ILO, 1976) gibi kuruluşlarca da oluşturulmakta olup liman sahibi ülkelere sorumluluklar yüklenmektedir. Liman sahibi ülkeler, bu sorumluluklar ile beraber gemi denetim sisteminin önemli bir parçası olmuştur. Gemilerin denetiminde geçmiş yıllarda özellikle gemilerin bayrak devletleri söz sahibi iken zamanla bu durum liman devleti kontrollerine (PSC-Port State Control) doğru yer değiştirmiştir. Ülkeler liman devleti kontrolleri bağlamında ortak bir davranış sergilemek, bilgi alışverişi sağlamak, koordineli çalışmak amacıyla bir araya gelerek aralarında liman devleti kontrolleri anlaşmaları imzalamışlardır. Liman devletleri, limanlarını ziyaret eden yabancı bayraklı gemilere yönelik denetimlerini kurdukları bölgesel anlaşmalara dayanarak yapmaktadırlar. Türkiye, liman devleti kontrollerini etkin bir şekilde yürütmekte olup, bu denetimlerini limanlarını ziyaret eden yabancı bayraklı gemilere karşı, taraf olduğu Akdeniz ve Karadeniz Bölgesel Anlaşmaları ilgili hükümleri ve iç mevzuatında bulunan Liman Devleti Denetimi Yönetmeliği kapsamında gerçekleştirmektedir. Denetimler, Türkiye’de Ulaştırma Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı bünyesinde görevli Deniz Sörveyör Mühendislerince yapılmakta olup, Akdeniz ve Karadeniz kıyı şeridindeki liman başkanlıkları tarafından organize edilmekte ve bu bağlamda gemi denetimlerinde PSC denetçileri aktif olarak çalışmaktadırlar.

Araştırmada, Türkiye’de uygulanmakta olan liman devleti kontrollerinin uygulayıcısı olan PSC uzmanlarının, denetlenecek bir gemiye intikal etmelerinden önce dikkat etmeleri gereken gemi özelliklerinin tespiti amacıyla uzmanlara yönelik Delphi çalışması yapılmıştır. Çalışma sonuçlarında, uzmanların cevapları doğrultusunda edinilen tespitler aktarılmaya çalışılmıştır.

2. LİMAN DEVLETİ KONTROLÜ KAVRAMSAL ÇERÇEVE

Devletler hukuku enstrümanları arasına -1982 yılında Paris Bölgesel Anlaşmasının fiilen varlık kazanmasıyla- artık “bayrak devleti” ile birlikte “liman devleti” kavramı da girmiştir (Akten ve Koldemir, 2011: 93). Ancak 1982 tarihli Birleşmiş Milletler Deniz Hukuku Sözleşmesi’nde (BMDHS) ya da herhangi bir evrensel nitelikteki doküman ya da kuruluşlarda, liman devleti veya kıyı devleti tanımı yapılmamıştır (Molenaar, 2007: 227). Liman devleti ile kıyı devleti kavramlarının, devletlerin limanlarda bulunan yabancı gemiler üzerinde yetkisini tanımlamada birbirlerinin yerine kullanıldığı da görülmektedir. Teamül hukukunda liman devletinin kıyı devletinden bağımsız hukukî karakteri üzerinde fazla durulmamış ve devletin limanlarda bulunan gemiler üzerindeki yetkisi çoğunlukla kıyı devleti yetkisi olarak mütalaa edilmiştir (Okur, 2008: 47). Liman devleti liman sahibi ülkeleri işaret etmektedir (Akten ve Koldemir, 2011: 91) .

Liman devletinin denizcilik endüstrisi üzerinde bir takım görevleri ve rolleri bulunmaktadır. Öncelikle liman devletinin ana görevi, düşük standarttaki gemileri belirleme ve kendi sularındaki deniz kazalarını önleme olarak belirtilebilir (Li ve Zheng, 2008: 61). Liman devletinin deniz emniyeti ve deniz kirliliğini önleme açısından çok önemli teşvik edici rolü vardır. Hak ve yükümlülükler BMDHS, IMO, ILO belgelerinden ve liman devleti bölgesel anlaşmalarından ileri gelmektedir. 1982 tarihli BMDHS 219. maddesine göre devletler, standart altı gemilere karşı önlem alarak kendi limanlarında, limanlarına gelen yabancı gemilerin konvansiyonlara uymalarını sağlamak görevi altındadırlar. Liman devletlerinin yabancı gemiler üzerinde başlıca yaptırımları, yabancı gemilerin denetlenmesi, uygunsuzluklarının kontrol edilmesi, alıkonması, yasaklanması gibi durumları içermektedir (Usono, 2014: 6).

Liman devleti kontrolü ile liman devleti yetkisi kavramları aynı anlama gelmemektedir. Liman devleti kontrolü, liman devleti yetkisi gibi liman devletinin denizcilik emniyeti ya da çevre kirliliği konularındaki ihlal iddiaları gibi durumlarda dava açma gibi hakları içermemektedir (Bang ve Jang, 2012: 170). Liman devleti kontrolü, ziyaretçi gemilere yerel yasa ve standartların uygulanması ile ilgili olup limana giriş yapacak gemilerin girişlerinin önlenmesi ile ilgili değildir. Liman devleti gemilerin liman girişi için gerekli kondisyona getirilmesi durumlarını da kapsamamaktadır (McDorman, 2000: 217). Liman devleti kontrolü ülkelerin kendi sınırlarında, düzeltici önlemler alınıncaya ya da en yakın

tersanede tamir talebinde bulununcaya kadar geminin alıkonulması gibi idari yaptırımları içermektedir. Yabancı bayraklı gemilere dava açılması liman devleti yetkisi özelliklerinden olup, liman devleti kontrolü kavramından daha geniş anlamda kullanılmaktadır (Bang ve Jang, 2012; 170). Liman devleti kontrolünün, denizlerde bayrak devleti kontrolü gibi bir denetim sistemi mevcut iken gün geçtikçe daha da önem kazanması tesadüfi değildir. Bu noktada “Liman devleti kontrolü sık sık son emniyet ağı olarak adlandırılır”. Liman devleti kontrolü, bayrak devleti ve klas kuruluşları tarafından oluşturulan ancak etkin işlemeyen eski bir ağ olan deniz emniyet ağından sonra, bu ağı sağlamlaştırmak için oluşturulan bir kavramdır (Streeter, 1999 akt. Li ve Zheng, 2008: 61).

Liman devleti kontrolü, iç sularda yabancı bayraklı gemiler üzerinde liman devletine yargı yetkisi sağlayan bir uygulamadır. Liman devleti yaptırımları aşağıdaki maddeleri içermektedir (Abdu, 1999: 3):

1. Gemi sertifikalarını denetleme
2. Geminin fiziksel denetlenmesi
3. Ek olarak, sebebini ispat etme koşulu ile gemiyi alıkoyma

Liman devleti kontrolü kavramı, ziyaretçi konumundaki yabancı bayraklı gemilere, liman otoritelerinin taahhütleri aracılığıyla denetimler uygulama, düzeltici önlemler tatbik ettirme (örneğin; düzeltme amaçlı alıkoyma) gibi yollarla, gemilerin uluslararası alanda kabul görmüş standartlarına uygunluğunu geliştirmek için ortaya çıkmıştır (Molenaar, 2007: 22). Liman devleti kontrolü (PSC), gemi kondisyonlarını tetkik etmek ve gemilerin başlıca uluslararası denizcilik sözleşmelerine uyumlarını sağlamak için, kıyı devletlerinin kendi limanlarında bulunan yabancı bayraklı gemilere yönelik yaptıkları denetimlerdir (Anderson, 2002: 20). IMO, liman devleti kontrolünü; ulusal bir limanda bulunan yabancı bayraklı gemilerin kondisyonlarını soruşturmak bunun yanında gemilerin uluslararası düzenlemelerin gereklerine uygun olarak işletilmeleri ve yönetilmeleri için denetlenmesi işlemi olarak tanımlamaktadır (IMO, 2015). Liman devleti kontrolünün kendi çeşitli yapılarındaki amacı, uluslararası standartlara olduğu kadar devletin gözettiği başlıca kurallara da uymayan gemileri tespit edip elemektir. Gemiler koşullara uymadığı durumda denetçi devletin ilgili birimi uyumun tamamlandığından emin olmak için kontroller gerçekleştirebilir (IMO, 2000: 4-5). Liman Devleti Kontrolü, standart altı gemileri belirlemek ve ortadan kaldırmak için gösterilen uluslararası uygulamanın bir kısmını teşkil eder. Liman devleti kontrollerinde hedef, standart altı çalışan gemileri belirleyerek, limanlar arasındaki rekabetin koşullarının olumsuz etkilenmesini önlemektir, şeklinde özetlenebilmektedir (Ercan, 2010: 43).

Liman devleti kontrolü son emniyet ağıdır. Emniyet ağı açık denizlerdeki ticarete düşük standartlı gemileri önlemek için kurulmuş bir sistemdir. Bu ağ 6 ana unsurdan oluşmaktadır (Özçayır, 2001: 93):

1. Uluslararası Denizcilik Örgütü (IMO) uluslararası konvansiyonları
2. Uluslararası Çalışma Örgütü (ILO) konvansiyonları
3. Bayrak devleti kontrolü
4. Klas kuruluşları
5. Denizcilik sigortası endüstrisi
6. Liman devleti kontrolü

Liman devleti kontrollerinde başlıca rol oynayan kuruluşlar Uluslararası Denizcilik Örgütü (IMO), Uluslararası Çalışma Örgütü (ILO), Avrupa Deniz Emniyeti Ajansı (EMSA) ve Klas Kuruluşlarıdır. Genel olarak denetimlerin esas aldığı sözleşmeler IMO ve ILO sözleşmeleri olarak ikiye ayrılmaktadır. Başlıca IMO sözleşmeleri aşağıdaki gibidir:

1. Gemilerin Yükleme Sınırları Uluslararası Sözleşmesi (LOAD LINES)
2. Denizde Can Emniyeti Uluslararası Sözleşmesi (SOLAS)
3. Denizde Çatışmayı Önleme Kuralları Uluslararası Sözleşmesi (COLREG)
4. Denizlerin Gemiler Tarafından Kirlenmesinin Önlenmesine Ait Uluslararası Sözleşme (MARPOL)
5. Gemilerin Tonilatolarını Ölçme Uluslararası Sözleşmesi (TONNAGE)
6. Gemi adamlarının Eğitimi, Belgelendirilmesi ve Vardiya Tutma Standartları Uluslararası Sözleşmesi (STCW)

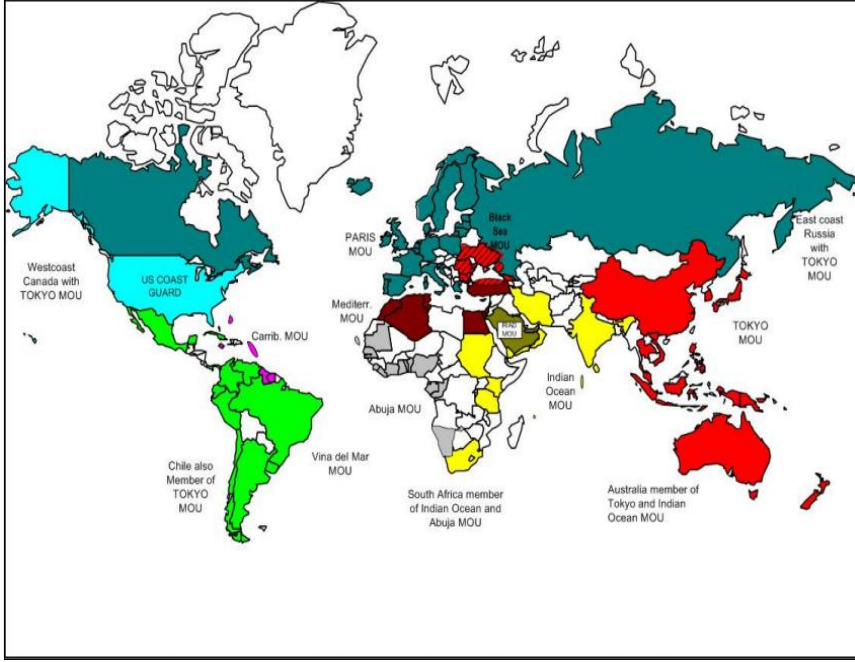
Liman devleti kontrollerinde referans olarak alınan ILO sözleşmeleri ise Ticari Gemilerdeki Asgari Standartlara İlişkin 1976 Tarihli Sözleşme (ILO No.147) ve Denizcilik Çalışma (İş) Sözleşmeleridir -MLC 2006- (ICS, 2016).

Liman Devleti Kontrolü denetim mekanizması, uluslararası antlaşmalarla oluşturulmaktadır fakat bu antlaşmalar uluslararası sözleşme niteliği taşımayan, bölgesel anlamda üye olan ülkeler tarafından imzalanan mutabakat zaptları (Memorandum of Understanding, MoU) şeklindedir (Eyigün, 2013: 17). Bir devletin tek başına kendi çabasının, standart altı gemileri engellemekte yetersiz olacağının anlaşılması üzerine o bölgedeki emniyetsiz çalışmayı ve tehdidini ortadan kaldırmak üzere

aynı bölgede bulunan ülkelerde uygulanan Liman Devleti Kontrol uygulamalarının standart haline getirilmesi zorunlu hale gelmiştir (Özçayır’dan akt. Aykaç, 2006: 3). Bu durumun akabinde denizlerde meydana gelen bazı büyük felaketlerin sonucu olarak da gittikçe önem kazanan Liman Devleti Kontrolü sistemi, dünyanın belli başlı okyanus ve denizlerini kapsayan mutabakat zaptı çerçevesinde bugünkü yapısına ulaşmıştır (Aykanat, 2010: 34). Söz konusu yapı günümüzde tüm dünyada 9 adet bölgesel Liman Devleti Kontrolü anlaşmaları ile şekillenmiştir. Bu anlaşmalar aşağıdaki gibidir:

- 1.Avrupa ve Kuzey Atlantik (Paris MoU)
- 2.Asya ve Pasifik (Tokyo MoU)
- 3.Latin Amerika (Acuerdo de Vina del Mar)
- 4.Karayipler (Caribbean MoU)
- 5.Batı ve Orta Afrika (Abuja MoU)
- 6.Karadeniz Bölgesi (Black Sea MoU)
- 7.Akdeniz (Mediterranean MoU)
- 8.Hint Okyanusu (Indian Ocean MoU)
- 9.Arap Körfezi (Riyadh MoU)

Bölgesel MoU'lara ilave olarak Amerika Birleşik Devletleri, kendi ulusal kanunları ve uluslararası düzenlemeler paralelinde Birleşik Devletler Sahil Koruma (USCG) diye adlandırılan Liman Devleti Denetimini etkin bir şekilde bölgesinde uygulamaktadır. Türkiye’nin taraf olduğu Liman Devleti Kontrolü Birliği ise Akdeniz ve Karadeniz MoU'larıdır.



Şekil 1: Liman Devleti Kontrolü Bölgesel Anlaşmaları
Kaynak: GL; 2012: 3.

2.1. Karadeniz Bölgesel Anlaşması

Limn Devleti Kontrolü hususundaki ana prensiplerde ortak bir anlayışla 2000 yılında altı Karadeniz devleti (Bulgaristan, Gürcistan, Romanya, Rusya Federasyonu, Türkiye, Ukrayna) tarafından oluşturulan Karadeniz MoU’nun coğrafi kapsamında Karadeniz kıyısındaki limanlar yer almaktadır (Eyigün, 2013: 24). Bölgede kurulan ve üye ülkeler arasındaki limanlara gelen standart altı gemilerin elimine edilmesi, denizde emniyetin artırılması ve deniz kirliliğinin önlenmesi ve kontrolünü sağlamak amacı olan anlaşma 7 Nisan 2000 tarihinde İstanbul’da imzalanmıştır (Aykaç, 2006: 47). Bölgesel oluşuma göre limn devleti kontrolü sisteminin ana fikri; her bir üye idaresinin ulusal düzeyde limn devleti kontrolü sistemini kurması, ilgili araçların gemi kontrolü için kullanımlarının kabulü, ortak limn devleti denetimi yöntemlerinin limn devleti denetimleri sırasında uygulanması, standart altı gemilerin uygunlaştırılması ve koordine edilmesine yönelik eylemler, karşılıklı kapsamlı bilgi alışverişi sağlama olarak özetlenmiştir (Blacksea MoU, 2015).

2.2. Akdeniz Bölgesel Anlaşması

28 Kasım 1995 tarihinde Barselona’da gerçekleşen denizcilik emniyetini arttırma ve deniz kirliliğini önleme konusunda uluslararası çalışmalar ve Avrupa-Akdeniz Ortaklığı (EUROMED) konferansı sonucu IMO ve ILO çatısı altında Avrupa Birliği tarafından finanse edilen bir işbirliği projesi oluşumu ilan edilmiştir. Bu ilan STCW 95’e göre geliştirilip uluslararası liman devleti kontrolü rolünün etkinliği konusunda Güney ve Doğu Akdeniz’ e yönelik uluslararası bir ortaklık anlaşmasına vesile olmuştur. Bu anlaşmanın hazırlanması ilk olarak 25-29 Mart 1996 tarihinde Tunus’ta, 10-14 Aralık 1996 tarihinde Kazablanka/Fas’ta gerçekleşip, liman devleti kontrolü sistemi kurmaya yönelik son hazırlayıcı görüşme olan 3. görüşme ise 8-11 Temmuz 1997 tarihinde Valletta/ Malta’da yapılmıştır. Görüşme sonunda Akdeniz Bölgesel Anlaşması 8 Akdeniz devleti (Cezayir, Güney Kıbrıs, Mısır, İsrail, Malta, Fas, Tunus ve Türkiye) tarafından imzalanmıştır (Mediterranean MoU, 2015).

3. TÜRKİYE’DEKİ LİMAN DEVLETİ KONTROLÜ’NE İLİŞKİN BAŞLICA DÜZENLEMELER

Akdeniz ve Karadeniz Mutabakat Zabıtları ile bu zabıtlarda sayılan ve Türkiye’nin taraf olduğu sözleşmeler dışında, Türkiye’de Liman Devleti Kontrolünün dayanağı olan diğer düzenlemeler şunlardır:

1. 14.4.1925 tarihli 618 sayılı Limanlar Kanunu;
2. 26.03.2006 tarih ve 26120 sayılı Resmi Gazete’ de yayınlanarak yürürlüğe giren “Liman Devleti Denetimi Yönetmeliği”;
3. 06.09.2011 tarihli ve 655 sayılı Ulaştırma, Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığının Teşkilat ve Görevleri Hakkında Kanun Hükmünde Kararnamenin 2. maddesi maddeleri;
4. 10/6/1946 tarihli ve 4922 sayılı “Denizde Can ve Mal Koruma Hakkında Kanun” un ilgili maddeleri,
5. IMO’nun A. 882 (21) Sayılı Kararı ile değiştirilen A. 787 (19) Sayılı Kararı;
6. Liman Devleti Denetimi hakkındaki 2009/16/EC sayılı Avrupa Birliği Liman Devleti Denetimi Hakkında Avrupa Parlamentosu ve Konsey Yönergesi;
7. “Gemilerin Genel Denetimi ve Belgelendirilmesine Hakkında Yönetmelik”;
8. 6125 sayılı “Ticaret Gemilerinin Tonilatolarını Ölçme Tüzüğü”;

9. 7/14561 sayılı “Denizde Çatışmayı Önleme Milletlerarası Kuralları, 1972-Denize Çatışmayı Önleme Tüzüğü”;
10. “Ticaret Gemilerinin Yükleme Sınırı Tüzüğü”;
11. Petrol Kirliliğinden Doğan Hukuki Sorumluluk Hakkında Milletlerarası Sözleşme;
12. 22893 sayılı Gemi Adamlarının Eğitim, Belgelendirme, Sınav, Vardiya Tutma, Kütüklenme ve Donatılma Esasları Hakkında Yönetmelik.

Ayrıca, ülkemizin Uluslararası Denizcilik Örgütü stratejisine uyumunun ve icraatının gözlemlenmesi ve ülkemizin IMO ile ilgili hususlarda performansının devamlı surette geliştirilmesi için, 2010 yılında “Denizcilik Müsteşarlığı Teknik Performans Analiz ve Geliştirme Sistemi” (DM-PERGE) tesis edilmiştir. Bu sistem daha sonra revize edilerek Ulaştırma Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı’na katılımıyla ve IMO-PERGE sistemi ismini almıştır (UBAK, 2013). Türkiye’de liman devleti denetimi, 1999 yılının son aylarından itibaren başlamıştır, 2005 yılı sonuna kadar hızlı bir gelişim süreci izlemiş ve günümüzde bu konudaki çalışmalar denizcilik piyasasının gün geçtikçe daha dinamik bir yapıya dönüşmesi ile hızlanmıştır.

Türkiye Akdeniz Mutabakat Zaptı’nı 11 Temmuz 1997 tarihinde Malta’da imzalamış ve 4 Ekim 1998 tarihinde 23483 sayılı Resmi Gazete’de yayımlayarak onaylamıştır. Akdeniz Mutabakat Zaptı’nda limanlarına gelen yabancı bayraklı gemilerin en az %15’ini denetleme taahhüdünde bulunan Türkiye’de bölgesel liman devleti denetimi, 1999 yılının son aylarından itibaren başlamıştır. Akdeniz Bölgesel Anlaşması’nın hukuki dayanakları incelendiğinde Türkiye henüz Ticari Gemilerin Asgari Standartları Sözleşmesi (ILO no.147, 1976) ve daha sonraki yapıyla Denizcilik Çalışma Sözleşmesine (MLC 2006) taraf olmamıştır. Türkiye Akdeniz Mutabakat Zaptı’na göre yabancı bayraklı gemileri; Uluslararası Yük Hatları Sözleşmesi (LOADLINES 66), Uluslararası Denizde Can Emniyeti Sözleşmesi (SOLAS 74), Uluslararası Denizde Can Emniyeti Sözleşmesi 1978 Protokolü (SOLAS 74/78), Gemilerden Kaynaklanan Kirliliğin Önlenmesi Uluslararası Sözleşmesi, 1973 ve 1978 Protokolü (MARPOL 73/78), Gemi adamlarının Eğitimi, Belgelendirilmesi ve Vardiya Tutma Standartları Uluslararası Sözleşmesi (STCW 78), Uluslararası Denizde Çatışmayı Önleme Kuralları Sözleşmesi (COLREG 1972), Ticari Denizcilik (Asgari Standartlar) Sözleşmesi (ILO no.147, 1976), Denizcilik Çalışma Sözleşmesi (MLC 2006) kapsamında denetlemektedir (Akdeniz Mutabakat Zaptı Ek-1 Bölüm 1.1.1). İlaveten denetleme; Liman Devleti Kontrolü için Prosedürler (IMO resolution A.787 (19); Gemiadamları Donatımında

Asgari Emniyet kuralları (IMO resolution A.481(XII) ve Ek-1 ve Ek-2, Denizcilikte Uluslararası Tehlikeli Yük Kodu hükümleri (IMDG Code), ILO yayınları (Gemilerde Çalışma Koşullarının Denetimi Prosedürleri ve diğer Akdeniz Mutabakat Zaptı Eklerine göre yapılır (Mediterranean MoU, 2012: 12).

Akdeniz Bölgesel Anlaşması’na üye olan ülkemizin konumu itibari ile bazı limanları bu anlaşma çerçevesinde değerlendirilmektedir. Bu limanlar Akdeniz, Ege Denizi ve Marmara Denizi’ne kıyısı olan limanlardır. Bu memorandum içerisinde limanlarımıza gelen gemiler memorandum kapsamında Liman Devleti Kontrolleri yapılmaktadır. Bakanlığa bağlı İstanbul, Antalya, İzmir, Çanakkale ve Mersin Bölge Müdürlüklerine bağlı limanlardan; Antalya, Alanya, Aliğa, Ambarlı, Anamur, Ayvalık, Bandırma, Bodrum, Botaş, Bozcaada, Çanakkale, Çeşme, Datça, Dikili, Edremit, Enez, Erdek, Fethiye, Finike, Foça, Gelibolu, Gemlik, Göcek, Gökçeada, Güllük, İskenderun, İzmit, İzmir, İstanbul, Karabiga, Kaş, Kemer, Kuşadası, Karataş, Marmara Adası, Mersin, Marmaris, Mudanya, Silivri, Taşucu, Tekirdağ, Tuzla ve Yalova liman başkanlıklarında Akdeniz MoU altında Liman Devleti Kontrolleri yapılması gerekmektedir. Liman Devleti Kontrolü yapmak zorunluluğu nedeniyle bu limanlardan Antalya, Aliğa, Ambarlı, Bandırma, Bodrum, Botaş, Çanakkale, Çeşme, Gemlik, Güllük, İskenderun, İzmit, İzmir, İstanbul, Kuşadası, Mersin, Tekirdağ limanlarında yoğun deniz trafiği nedeniyle, görevliler istihdam edilmekte ve Liman Devleti kontrolleri yapılmaktadır (Açıkgöz, 2007: 81).

Türkiye, Karadeniz Bölgesel Anlaşması’nı 7 Nisan 2000 tarihinde İstanbul’da imzalamış ve 12 Aralık 2000 tarihinde 24258 sayılı Resmi Gazete’de yayımlayarak onaylamıştır. Türkiye, aynı zamanda Karadeniz Mutabakat Zaptı’nın Sekreterini atama hakkında sahiptir. Diğer bir deyişle Karadeniz MoU’nun sekreteryası İstanbul’dadır. Türkiye, Karadeniz Mutabakat Zaptı ile limanlarına gelen yabancı bayraklı gemilerin yıllık en az %15’ini denetleme taahhüdünde bulunmuştur (Akpınar, 2014: 99). Karadeniz Bölgesel Anlaşması’nın hukuki dayanakları incelendiğinde Türkiye henüz Ticari Gemilerin Asgari Standartları Sözleşmesi (ILO no.147, 1976) ve daha sonraki yapısıyla Denizcilik Çalışma Sözleşmesine (MLC 2006) taraf olmamıştır.

Türkiye Karadeniz Mutabakat Zaptı’na göre yabancı bayraklı gemileri; Uluslararası Yük Hatları Sözleşmesi (LOADLINES 66), Uluslararası Denizde Can Emniyeti Sözleşmesi (SOLAS 74), Gemilerden Kaynaklanan Kirliliğin Önlenmesi Uluslararası Sözleşmesi 1973 ve 1978 Protokolü (MARPOL 73/78), Gemi adamlarının Eğitimi,

Belgelendirilmesi ve Vardiya Tutma Standartları Uluslararası Sözleşmesi (STCW 78), Uluslararası Denizde Çatışmayı Önleme Kuralları Sözleşmesi (COLREG 1972), Gemilerin Tonilatolarını Ölçme Uluslararası Sözleşmesi (TONNAGE 69), Ticari Gemilerin Asgari Standartları Sözleşmesi (ILO no.147,1976), Denizcilik Çalışma Sözleşmesi (MLC 2006), Gemilerdeki Zararlı Organik Tutunma Önleyici Sistemlerin Kontrolüne İlişkin Uluslararası Sözleşme (AFS 2001), Gemi Yakıtlarından Kaynaklanan Petrol Kirliliği Zararının Hukuki Sorumluluğu Uluslararası Sözleşmesi (BUNKERS 2001) kapsamında denetlenmektedir (Karadeniz Mutabakat Zaptı Bölüm 2.1). Ayrıca Liman Devleti Kontrolü Görevlisi için denetim bağlamında rehberler bulunmaktadır (Black Sea MoU, 2013: 3).

Karadeniz Bölgesel Anlaşması’na üye olan ülkemizin konumu itibari ile bazı limanları bu anlaşma çerçevesinde değerlendirilmektedir. Bu limanlar Karadeniz’ e kıyısı olan limanlardır. Bu memorandum içerisinde Karadeniz’ de bulunan limanlarımıza gelen gemiler memorandum kapsamında Liman Devleti Kontrolleri yapılmaktadır. Ulaştırma Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı’na bağlı İstanbul, Samsun ve Trabzon Bölge Müdürlüklerine bağlı limanlardan, Amasra, Bartın, Cide, Fatsa, Gerze, Giresun, Görele, Hopa, İğneada, İnebolu, Ayancık, Karasu, Karadeniz Ereğli, Kefken, Ordu, Pazar, Rize, Samsun, Sinop, Sürmene, Şile, Tirebolu, Trabzon, Ünye, Vakfıkebir, Zonguldak liman başkanlıklarında, Karadeniz MoU mutabakatı altında Liman Devleti Kontrolleri yapılması gerekmektedir. Liman Devleti Kontrolü yapmak zorunluluğu nedeniyle bu limanlardan Bartın, Giresun, Rize, Samsun, Trabzon, Kdz. Ereğli, Zonguldak limanlarında yoğun deniz trafiği nedeniyle, görevliler istihdam edilmekte ve Liman Devleti kontrolleri yapılmaktadır (Aykaç, 2007: 80,81).



Şekil 2: Türkiye'nin Akdeniz ve Karadeniz MoU Bölgeleri

4. ARAŞTIRMANIN METODOLOJİSİ

Bu araştırmanın amacı, Türkiye’ de uygulanmakta olan liman devleti kontrollerinin yabancı bayraklı gemileri denetleme hususunda, liman devleti kontrolü görevlilerinin gemiye çıkmadan önce en çok dikkat etmesi gereken gemi özelliklerini uzman görüşleri alınarak görüş birliği içerisinde tespit etmektir. Yapılan araştırma, keşifsel nitelikte olup kalitatif (nitel) araştırma yöntemi kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Bu yöntemin seçilmesindeki neden, uzmanlardan amaca yönelik, geniş kapsamlı, doğru bilgi ve görüş birliği alınmak istenmesidir.

Araştırma tekniği olarak 3 aşamalı Delphi tekniği kullanılmıştır. Delphi, konuyla ilgili uzmanlar grubunun, akılcı ve yazılı bir yaklaşımla ortak görüşlerinin alınmasıdır. Birbirinden bağımsız ve habersiz uzman görüşlerinden ortak görüşler çıkarılmaya çalışılır (Karacaoğlu, 2009). Delphi tekniği kullanılarak büyük ya da küçük sayıda uzman grubuyla çalışmak mümkündür. En az 7 uzmandan oluşan bir grup olmalıdır. Grup genişliği 100 ya da daha fazla olabilir. İdeal grup büyüklüğü 10- 20 adet uzmandan oluşur (Şahin, 2001: 217). Araştırma sürecinde yüz yüze görüşmelerde ses kaydı kullanılması düşünülmüş ancak ses kaydının genel olarak çalışanlar tarafından olumlu karşılanmaması nedeniyle, görüşmeler yazılı olarak not edilmiş; bununla birlikte görüşmelerin bir kısmı ise e-posta yoluyla gerçekleşerek birinci aşama tamamlanmış ve uzmanların belirttiği dikkat edilecek gemi faktörleri saptanmıştır. İkinci aşamada katılımcıların görüşleri anket formu gönderilerek e-posta yolu ile toplanmıştır. Üçüncü aşamada ikinci aşamadaki veri toplama yöntemine devam edilmiştir. Araştırmanın ana kütlesi, Türkiye’ de uygulanmakta olan liman devleti kontrollerinin, Ulaştırma Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı’na bağlı 121 adet denetçidir. Örnekleme, Bakanlığa bağlı Ankara, İzmir, Trabzon, Gemlik, İstanbul, İskenderun ve Sinop görev yerlerinde çalışan liman devleti kontrollerinde görevli 49 adet deniz sörveyör mühendisidir. Örneklemin Liman devleti kontrolü görevlileri olarak Türkiye genelinde çalışan sayısı göz önüne alındığında, uygulanan Delphi tekniğinin ideal grup sayısı ve araştırmanın yapıldığı uzmanların görev yerleri ülkemizin Ulaştırma Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı ve başlıca ana limanları olarak düşünüldüğünde ana kütlenin temsil edilebilmesi açısından tatmin edici özellikte olduğu belirtilebilir. Bu çalışmada yapılan görüşmelerin tamamı 3 Nisan-15 Mayıs 2015 tarihleri arasında gerçekleştirilmiştir.

Birinci aşamada açık uçlu soru 49 uzmana iletilmiş, gönüllülük esasıyla 20 katılımcının verdiği 11 cevap yüz yüze görüşme ve 9 cevap ise e- posta yolu ile toplanabilmiştir. Diğer 29 kişi ise ‘iş yoğunluğu’

gerekeciyle açık uçlu sorulara dönüş yapmamışlardır. Böylece Delphi yönteminin ilk aşaması tamamlanmıştır.

Daha sonra Delphi yönteminin ikinci aşamasına geçilmiş, birinci aşamada verilen cevaplar kısa ve anlaşılır bir halde madde madde yazılmıştır. Buna göre açık uçlu soruya 8 adet farklı yanıt verildiği tespit edilmiştir. Yanıtlar doğrultusunda oluşturulan anketlerde öncelikle bir sosyo-demografik bölüm ardından sorulan soruya verilen 8 farklı cevap ile başka bir bölüm daha eklenerek iki bölümlü bir anket formu hazırlanmıştır. 1. bölüm (sosyo-demografik) katılımcıların cinsiyetleri, medeni halleri, eğitim durumları, yaşları, denizdeki unvanları, deniz tecrübeleri ve sörveyör tecrübelerini ölçmek üzere hazırlanmış 7 sorudan oluşmaktadır. İkinci bölüm liman devleti kontrolü bağlamında denetlenecek yabancı bayraklı bir gemiye intikal etmeden önce denetçilerin dikkat etmesi gereken gemi özelliklerinden; gemi yaşı, gemi cinsi, gemi bayrağı, gemi sınıfı, gemi şirketi, geminin geçmiş denetleme sonucu, gemi tonajı ve gemiye ilişkin 3. kişi ihbarı maddelerine uzmanların katılım düzeylerinin ölçülmesine yönelik hazırlanmıştır. Uzmanların katılım düzeylerinin ölçülmesine yönelik her bir madde için “1: Hiç Katılmıyorum’dan 7: Kesinlikle Katılıyorum” ölçekli 7’li likert ölçekleri hazırlanmıştır. Bu ölçeklerin altına da katılımcıların yorum yapabilmesi amacıyla boşluklar konulmuştur. Yapısal bütünlüğe ulaşmış anket ilgili 49 kişi içerisinde iş yoğunluğu sebebi ile geri dönüş yapamayan 29 kişiden 5’inin yapılaşmış anketi istemesi ile toplam 25 kişiye gönderilmiş ancak tekrar aynı 20 kişiden cevap alınabilmektedir. Katılımcılar her bir maddenin önem düzeyini ya da her bir maddeye katılma düzeylerini likert tipi bir ölçek üzerinde belirtmişlerdir. Her madde altında belirtilen yere katılma/katılmama, nedenlerini 15 kişi yazmış diğerleri “yorum yapmaktan” kaçınmışlardır. Bu aşamanın sonunda katılımcı isimleri de dikkate alınarak analizler yapılmıştır. Böylece Delphi yönteminin 2. aşaması da tamamlanmıştır. Üçüncü Delphi aşamasında, katılımcılara uygulanan anket ikinci aşamada uygulanmış olan anketin aynısıdır. Farklı olarak, bu ankette her bir madde için ankete ilişkin olarak hesaplanan medyan, genişlik, standart sapma, aritmetik ortalama ve frekans dağılımı değerleri yer almış ve tekrar katılımcılara bu haliyle iletilmiştir. Bununla birlikte bir önceki aşamada ankete eksiksiz bir şekilde devam ettiğimiz 20 adet denetçiye verilen değerlerin ne anlama geldikleri detaylı bir şekilde anlatılmıştır. Katılımcılardan, ikinci ankete verdikleri cevapları her bir madde başındaki grup istatistikleri ile kıyaslamaları, her bir maddeye ilişkin yapılan yorumlarında toplanarak kendilerine bir ek halinde verilmesi ile birlikte bu yorumları da dikkate alarak kararlarını yeniden gözden geçirmeleri istenmiştir. Eski kararında ısrar ediyorsa kararını yuvarlak

içine alması, eğer yeni bir karar oluşturduysa onu boş bırakılan yere yazması istenmiştir. Varsa yeni görüş, öneri ya da tartışmaları da yazması belirtilmiştir. Anketler belirtilen bu hususlar çerçevesinde tamamlanıp tarafımıza iletilmiştir.

Araştırmada elde edilen verilerin değerlendirilmesinde “IBM SPSS Statistics 20” programı kullanılmıştır. Verilerin çözümlenmesinde frekans dağılımı, medyan, genişlik analizi-çeyrekler arası fark (Ç3-Ç1), aritmetik ortalama ve standart sapma değerleri kullanılmıştır. Ölçeğin güvenilirliğini test etmek için ölçeğin güvenirlik katsayısına (Cronbach's Alpha) bakılmıştır. Sorunun uzlaşma ölçüsü Tablo 1’de verilmiştir. Katılımcılara sorulan açık uçlu soru ise aşağıdaki gibidir:

- Liman Devleti Kontrolü (PSC) bağlamında denetlenecek bir geminin, gemiye çıkmadan önce dikkat edilmesi gereken özellikleri nelerdir?

Araştırma sorusu analizi için medyan, genişlik analizi-çeyrekler arası fark (Ç3-Ç1), aritmetik ortalama, frekans dağılımı ve standart sapma değerleri bulunmuştur. Burada:

Medyan: Cevapların %50’sini soluna, %50’sini sağına alan noktadır,

Genişlik Analizi: Üçüncü çeyrek ile birinci çeyrek arasındaki farktır (ÇAF=Ç3-Ç1),

Frekans: 1-3 frekansı; 1, 2 ve 3 değerini işaretleyenlerin, 4 frekansı; 4’ü işaretleyenlerin, 5-7 frekansı; 5, 6 ve 7’yi işaretleyenlerin yüzdesi,

X: Aritmetik ortalama ve

SS: Standart sapma anlamına gelmektedir.

Tablo 1: Uzlaşma Ölçütleri

Uzlaşma	Uzlaşma Göstergesi
Ölçüte sahip	Eğer medyan ≥ 5 ve ÇAF $\leq 1,5$ ise Eğer medyan ≥ 5 ve ÇAF $\leq 1,5$ ve 5-7 frekansı $\geq \%70$
Ölçüte sahip değil	Eğer medyan ≤ 3 ve ÇAF $\leq 1,5$ ise Eğer medyan ≤ 3 ve ÇAF $\leq 2,5$ ve 1-3 frekansı $\geq \%70$

Kaynak: Şahin, 2009: 130

5. BULGULAR

Araştırmanın bu kısmında Delphi tekniği ile elde edilen verilerin analizi sonucunda ortaya çıkan bulgulara yer verilmektedir. Delphi tekniğindeki ilk tur, uzmanların görüşlerine sunulacak bir anket formunun oluşmasını sağlamış, daha sonra Delphi tekniğinin uzlaşma aşamalarına geçilmiştir.

5.1. Birinci Uzlaşma Turu Bulguları

Katılımcıların profil bilgileri incelendiğinde 20 kişinin tamamının erkek ve evli olduğu görülmektedir. Katılımcılardan 17 kişinin fakülte mezunu ve diğer 3 kişinin yüksek lisans ya da doktora diplomasına sahip olduğu, yaş grupları incelendiğinde 5 kişi 29-33, 15 kişi ise 34-49 yaş aralığında tespit edilmiştir. Katılımcıların deniz unvanlarına bakıldığında 3 kişinin uzakyol vardiya zabiti/mühendisi, 7 kişinin uzakyol birinci zabıt/ ikinci mühendis, 9 kişinin kaptan ve 1 kişinin gemi inşa mühendisi ve bu kişilerin deniz tecrübeleri dağılımlarına bakıldığında ise 2 kişinin 0-2 yıl, 6 kişinin 2-4 yıl, 3 kişinin 4-6 yıl, 7 kişinin 6-10 yıl ve son olarak 2 kişinin ise 10 yıl ve üzeri sonucuna varılmıştır. Katılımcıların sörveyörlük tecrübelerinin incelenmesine yönelik sorudan 1 kişi 0-2 yıl, 5 kişi 2-4 yıl, 2 kişi 4-6 yıl, 5 kişi 6-10 yıl ve 7 kişi 10 ve üzeri tecrübelerinde sonuçları çıkarılmıştır.

Öte yandan ilk uygulanan ankete ilişkin hesaplanan Cronbach's Alpha güvenilirlik (tutarlılık) katsayısı 0,723 olarak bulunmuştur. Cronbach's Alpha katsayısı 0,60 ile 0,80 arasında bir değerde ise kullanılan ölçek “güvenilir”dir (Özdemir, 14.05.2015).

Anketin birinci turunda katılımcıların, “Liman Devleti Kontrolü (PSC) bağlamında denetlenecek bir geminin, gemiye çıkmadan önce dikkat edilmesi gereken özellikleri nelerdir?” sorusuna verdiği cevapların aritmetik ortalama, standart sapma, medyan, ÇAF, frekans dağılım detayları Tablo 2’ de gösterilmektedir.

Tablo 2: Denetim Öncesi Dikkat Edilmesi Gereken Gemi Özelliklerine İlişkin Birinci Uzlaşma Turu Sonuçları

No	Birinci Soru Cevapları	$\bar{X}$	SS	Mdn	ÇAF	Frekans			Uzlaşma
						1-3	4	5-7	
1	Gemi Yaşı	6,4	0,99	7	3	0	5	95	Yok
2	Gemi Cinsi	5,75	1,45	6	5	10	0	90	Yok
3	Gemi Bayrağı	5,95	1,15	6	3	0	15	85	Yok
4	Gemi Klası	5,55	1,32	6	5	5	20	75	Yok
5	Gemi Şirketi	4,2	1,67	4	6	25	35	40	Yok
6	Geçmiş Denetleme	6,25	0,85	6	3	0	5	95	Yok
7	Gemi Tonajı	4,65	2,43	5	6	30	20	50	Yok
8	Üçüncü Kişi İhbarı	5,8	1,82	7	5	15	5	80	Yok

Not: ÇAF arttıkça katılımcıların görüşleri değişkenlik göstermektedir.

Uzmanlar arasında, liman devleti denetimlerinde gemiye çıkmadan önce dikkat edecekleri gemi özellikleri konusunda uzlaşma ölçütü dikkate alındığında uzlaşmanın olmadığı görülmektedir. Aritmetik ortalama değeri dikkate alındığında ise 6,4 ile “Gemi yaşı” maddesi denetlemede en çok dikkat edilen özellik olarak karşımıza çıkmakta ve bununla birlikte likert ölçeği açısından katılımcıların %95’inin 5-7 arası değerler verdiği bir faktör olarak göze çarpmaktadır. Anketin geneline bakıldığında medyan değeri 4 (orta) olarak sadece gemi şirketi maddesinde bulunmakta, bu durumda ilgili madde dışındaki diğer maddelere katılım konusunda olumluluk derecesinin yüksek olduğu fikrini vermektir.

5.2. İkinci Uzlaşma Turu Bulguları

Anketin birinci turundan sonra yapılan ikinci turunda, Cronbach's Alpha güvenirlik katsayısı 0,759 olarak bulunmuştur. Diğer taraftan katılımcıların “Liman Devleti Kontrolü (PSC) bağlamında denetlenecek bir geminin, gemiye çıkmadan önce dikkat edilmesi gereken özellikleri nelerdir?” sorusuna tekrar verdiği cevapların detayları Tablo 3’ de gösterilmektedir.

Tablo 3: Denetim Öncesi Dikkat Edilmesi Gereken Gemi Özelliklerine İlişkin İkinci Uzlaşma Turu Sonuçları

No	Birinci Soru Cevapları	$\bar{X}$	SS	Mdn	ÇAF	Frekans		Uzlaşma
						1-3	5-7	
1	Gemi Yaşı	6,8	0,41	7	1	0	100	K
2	Gemi Cinsi	6	0,97	6	2	0	100	K
3	Gemi Bayrağı	6,2	0,83	6	2	0	100	K
4	Gemi Klası	5,55	1,32	6	5	5	75	Yok
5	Gemi Şirketi	4,15	1,60	4	6	25	40	Yok
6	Geçmiş Denetleme	6,25	0,85	6	3	0	95	Yok
7	Gemi Tonağı	4,65	2,43	5	6	40	50	Yok
8	Üçüncü Kişi İhbarı	5,70	1,49	6	5	10	90	Yok

Not: ÇAF arttıkça katılımcıların görüşleri değişkenlik göstermektedir. K (Ölçütü karşıladığı yönünde uzlaşma), KM (Ölçütü karşılamadığı yönünde uzlaşma)

Uzmanlar arasında, liman devleti denetimlerinde gemiye çıkmadan önce dikkat edecekleri gemi özellikleri konusunda uzlaşma ölçütü dikkate alındığında uzlaşmanın, “gemi yaşı”, gemi cinsi (tipi) ve gemi bayrağı maddelerinde olduğu görülmektedir. Gemi yaşı maddesinin 6,8’lik ortalama değeri ile denetlemede en çok dikkat edilen özellik olarak karşımıza çıkmakta ve bununla birlikte katılımcıların tamamının 5-7 arası değerler verdiği bir faktör olarak göze çarpmaktadır. Sorudaki “gemi şirketi” maddesi 4,15 ortalama değeri ile denetimden önce denetçilerce en az dikkat edilen gemi özelliği olarak söylenebilir. Geçmiş denetleme maddesinin standart sapma değeri düşük olsa da referans alınan uzlaşma ölçeği gereği bu maddede uzlaşmanın olmadığı görülmektedir.

5.3. Delphi Araştırması Sorusuna Uzmanların Yaptığı Yorumlar

Soru: Liman Devleti Kontrolü (PSC) bağlamında denetlenecek bir geminin, gemiye çıkmadan önce dikkat edilmesi gereken özellikleri nelerdir?

5.3.1. Gemi Yaşı

Paris MoU ve Tokyo MoU kapsamında yapılan denetimlerde bu memorandumların veri tabanları (THESIS ve APSIS)’nın otomatik hesapladığı hedefleme faktöründe gemi yaşı etkili bir parametredir. THESIS ve APSIS veri tabanları gemi yaşını, equasis ve gemi klasların veri tabanlarından otomatik olarak alır. 24 yaşından daha yaşlı gemiler +2 puan alarak çok daha riskli bir gemi parametresi ortaya çıkmaktadır. Türkiye’ de uygulanan Mediterranean MoU’da gemi hedef faktörü MEDSIS’te bulunmamakta, bu sebeple gemi yaş parametresinin normal şartlarda bu memorandumda etkili olmadığı düşünülmektedir. Fakat gemiye yapılan PSC den önce gemi yaşının fazla olması, gemide bakım tutumlarının gerektiğince yapılmadığı önyargısını oluşturmaktadır. Blacksea MoU’da ise veri tabanı BSIS, APSIS ile aynı veri tabanını kullanmaktadır. Bu sebeple hedefleme faktörü APSIS ile aynı şekilde hesaplanmaktadır.

PSC denetimine çıkılmadan önce gemi ne kadar yaşlı ise risk grubu o kadar fazladır. Fakat gemi 1980 omurga tarihli olmasına rağmen 3- 4 uygunsuzluk ile denetimi tamamlanan gemilerde mevcuttur.,

Geminin yaşına göre hangi kurallara tabi olacağı belirlenmektedir.

5.3.2. Gemi Cinsi

Gemi cinsi parametresi de gemi yaşı parametresi ile benzerdir. Bazı gemi cinsleri (bulk carrier, chemical tanker, passenger ship, oil tanker gibi) diğer gemi cinslerine daha çok riskli gemiler olduğu için hedef faktör hesaplanmasında daha riskli gemiler olarak adlandırılmaktadır. Gemiye denetim için çıkılmadan önce ise, özellikle liman operasyonlarının daha kısa olduğu, yolcu gemileri, konteyner ve yakın sefer yapan tankerlerde bakım tutum faaliyetlerin düzgün yapılamadığı, ISM ve evrak işlerinin yeterince düzenli olmadığı önyargısı oluşmaktadır.

Sorumluluk sahamıza çoğunlukla genel kargo, Ro-Ro, konteyner ve dökme yük tipi gemiler gelmektedir. Bu bağlamda gemi tipi çok fazla ayırt edici olmamaktadır.

Geminin tipine göre uygulanacak kurallar farklılık göstermektedir.

5.3.3. Gemi Bayrağı

Bilindiği üzere serbest bayraklı gemilerin bayrak devleti kontrolleri diğer bayraklara göre nitel ve nicel olarak daha rahat yapılmaktadır. Bu da Liman Devleti Denetimlerinde bu gemilerin daha sık olarak sorun yaşadıkları gerçeğini ortaya çıkarmaktadır. Beyaz bayrak uygulamasının bulunduğu Paris ve Tokyo MoU’da kara listelere bakıldığında listelerin üst sıralarında hep serbest bayraklar görülmektedir. Bu genelleme dünyada en çok gross tonaja sahip Panama ve Liberya harici tüm bayraklarda görülmektedir. Bu bayrakların beyaz listelerde olmasının sebebi ile çok daha fazla denetim gerçekleştirilen bu bayraklara sahiplerin tutulmalarının da fazla olmasını absorbe etmesidir. Bu nedenle Beyaz Liste uygulamasının olmadığı MEDMoU ve BSMoU yapan PSCO’larda da benzer bir önyargının oluştuğu değerlendirilmektedir.

Beyaz liste bayraklı gemileri denetlerken daha esnek olunmaktadır çünkü profesyonel olarak çalışmakta olup problemle karşılaşıldığında çok çabuk çözüm bulunabilmektedir.

Geminin kondisyonu hakkında önbilgidir.

5.3.4. Gemi Klası

IACS kuruluşu üyesi, DNVGL, ABS, BV, CLASS NK gibi klas kuruluşlarında klaslanan gemiler Paris MoU ve Tokyo MoU denetimlerinde hedef faktör hesaplamasında dikkate alınmaktadır. MEDMoU ve BSMoU’da ise böyle bir uygulama bulunmamaktadır. Ama IACS üyesi olmayan klasların gemi tutulmalarının daha fazla olduğu gözlemlendiğinden diğer klas kuruluşuna karşı bir önyargı oluşmaktadır.

Klasın hangisi olduğu elbette önemlidir fakat, ön yargılı davranılmaması gerekmektedir.

Geminin kondisyonu hakkında önbilgidir.

5.3.5. Gemi Şirketi

MEDMoU ve BSMoU’da geminin kayıtlı olduğu işletmenin geçmişi dikkate alınmamaktadır. Veri tabanlarında da işletme bazlı herhangi bir tarama yapılamadığı için bu parametre ile ilgili herhangi bir görüş bulunmamaktadır. Fakat Paris ve Tokyo MoU’da ise gemi işletmesinin son üç yılda işletmelerinde bulunan gemilerde yaşanan bir

tutulma kaydının işletmede bulunan tüm gemilerin risk puanını yükseltmektedir. Ayrıca ISM eksikliği ile yaşanan bir tutulmada da bu memorandumlarda işletme puanını etkilemektedir. Sebebi bir işletmede ISM işletilemiyor ise tüm gemilerde de problem yaşanması çok doğal bir durumdur.

Geminin denetlenmesinde şirketine bakılmamaktadır.

5.3.6. Önceki Denetimler

Gemiye PSC denetimi yapılmadan önce geminin son üç yıllık denetim kayıtları da incelenmektedir. Bir geminin geçmişte sürekli tutulma yaşaması, gemide bazı işlemlerin gerektiği şekilde yapılmadığını göstermektedir. Özellikle art arda yaşanan tutulmalar geminin işletiminde problemler olduğunu göstermektedir. Bu sorunların PSC yapılacak gemide devam etmesinin beklenmesi de çok doğal bir süreçtir. Bu sebeple PSC’ de bir ön yargı oluşabilmektedir. Fakat bilindiği üzere, denetim gemiye çıkmadan evvel gemi bordasının yanında başlamaktadır. Bu nedenle her ne sebepten olursa olsun Türkiye’de görev yapan tüm PSCO’lar gemiyi görmeden önce herhangi bir önyargı sergilememektedir. Bu durum yapılan PSC denetim raporlarının kontrolünde yapılan şikayetlerde de herhangi bir önyargıya mahal verilmeden nitel ve nicel olarak gerekli bir denetim yapıldığının göstergesidir.

Geçmiş denetleme önemlidir fakat gün geçtikçe gemi yaşlanmakta ve personel hatalarından sebep eksiklikler söz konusu olabilmektedir. Gemilerde yaklaşık 4-6 ayda bir personel değişmektedir.

Geminin genel kondisyonu hakkında ön bilgi sahibi olunmaktadır.

5.3.7. Gemi Tonajı

Küçük tonajlı gemilerde, personel sayısının ve kalitesiz olması sebebi ile bu gemilerde özellikle ISM ve bakım tutumların gerekli yapılamadığı bilinmektedir. Bu durum, IMO, Paris MoU, EMSA ve Tokyo MoU araştırmaları ile de kanıtlanmıştır. Özellikle 3000 GT altı gemilerde bu durum sıklıkla karşılan bir durumdur. Diğer gemilerde ise tonaj ile ilgili herhangi bir parametre ortaya çıkmamaktadır. (Tonaj sebebi ile gemi limana giriş ve çıkışlarda kaza sonrası yapılan PSC denetimleri hariçtir.)

Tonajına edilmemekte, sadece belli gereklilikler belli tonajlarda değiştiği için denetim başlayınca bakılmaktadır.

Geminin, tonajına göre hangi kurallara tabi olduğu bilinmektedir.

5.3.8. Üçüncü Kişi İhbarı

Özellikle önceki denetim yapan PSCO’ların, gemi bir önceki limandan ayrılması sırasında yaşanan bir sorun veya kapatılmayan bir eksiklik maddesi veri tabanına işlenerek, ihbar olarak değerlendirilmektedir. Özellikle kapatılması gereken fakat önceki limanda kapatılmayan bir eksikliğin gemide devam etmesi geminin tutulmasını gerektireceğinden çok önemli bir durum olarak karşımıza çıkmaktadır. Ayrıca bahse konu geminin donatanı, işletmecisi, acentesi, önceki liman otoritesi, gemi kaptanı ve gemi personelinin de yapmış olduğu yazılı bildirimler veya telsiz konuşmaları da ihbar olarak kabul edilir ve bu durumun gerçekliğinin araştırılması için gemiye denetim yapılır. İhbarlı gemiler PSC yapılacak diğer gemilerden öncelikli olarak denetlenmektedirler.

Gemideki personelden gelmişse doğru olma ihtimali vardır. Ya da gemiyi lekelemek için bile yapılabilir.

İhbar varsa, gemi hakkında önyargı oluşturmamakla beraber belirtilen noktalarda daha ayrıntılı bir denetim için hazırlanılmaktadır.

5.4. Delphi Araştırması Bulgularının Genel Değerlendirilmesi

Delphi çalışmasındaki kullanılan anketlerin analiz edilmesinde, liman devleti denetimi çerçevesinde denetimden önce dikkat edilmesi gerekli gemi özelliklerinden en dikkat çeken madde ya da maddeler uzman görüşü birliği içerisinde aranmaya çalışılmıştır. Araştırmanın 1. uzlaşma turu sonucuna göre soru için uzmanlar arasında herhangi bir uzman görüşü birliğine rastlanılmamıştır. Sorudaki toplam 8 değişkene bakıldığında ortalamaları açısından tamamı 4 puanın üzerine çıkarak grup ortalaması olarak, belirlenen değişkenlerin denetimde etki ettiğine katılmaktadırlar. Katılımcıların soru maddelerine yapmış oldukları yorumlar ve cevapları doğrultusunda oluşturulan tablolar da katılımcılara sunulduktan sonra, soru için 2. uzlaşma turu uygulaması başlatılmış ve uygulama sonucunda dikkat çekici sonuçlar alınmıştır. Burada uzmanlar birbirlerinin yorumlarını gördükten sonra soruları tekrar puanlayarak gemi yaşı, gemi cinsi ve gemi bayrağı konusunda uzlaşma ölçütü çerçevesinde görüş birliğine varabilmişlerdir. Bu maddeler için ÇAF

değerlerine bakıldığında, gemi yaşının ÇAF değerinin “1” olarak göze çarptığını bununda katılımcıların görüşlerinin çok az seviyede değişkenlik gösterdiğini ve bunun yanında %100’ünün 5-7 arası değer verdiğini görmekteyiz. Ayrıca maddelerin ortalamalarının ilk turdaki gibi 4’ün üzerinde olması da maddelerin denetim öncesi etkili oldukları fikrini vermektedir. Son olarak 2. uzlaşma turunda araştırmanın amacı gerçekleştirilmiş, soru ile ilgili uzmanların uzlaşmaları sağlanmıştır.

Gemi yaşının fazla olması, gemiye yapılacak denetimden önce gemide bakım tutumlarının gerektiğince yapılmadığı önyargısını oluşturduğu söylenebilir. Denetleme açısından gemilerin tabi olacağı kuralların, gemi yaşına göre değişmekte olduğu tespit edilmiştir. Diğer bir madde olan gemi cinsi (tipi) parametresinin gemi yaşı ile benzer olduğu görüşleri bulunmaktadır. Tanker, yolcu gemisi, dökme yük tipi gemilerin yapısı, yükü ve sefer yoğunluğu gibi nedenlerden dolayı daha riskli gemiler olduğu ve bu gemilerin denetiminde daha dikkatli davranılması gerekliliği düşüncesi ile karşılaşılmaktadır. Uygulanacak kuralların da gemi tipine göre farklılık göstereceği de tespit edilmiştir. Gemi bayrağı maddesi ise kolay bayrak kavramı ve bayrak devleti kontrolü ilişkisi açısından önemli olduğu görülmektedir. Ayrıca Bölgesel Anlaşmalar’daki denetim sistemlerinde ayırım yapmaya yarayan beyaz, gri ve kara listeler gibi listeler gemi bayrağının etkinliği açısından önem taşımakta ve gemi kondisyonu için ön bilgi niteliğinde olduğu düşünceleri saptanmaktadır.

6. SONUÇ

Araştırmanın konusunu oluşturan “Türkiye’deki liman devleti kontrolü” uygulamalarına yönelik çalışmaların literatürde yeterli sayıda incelenmemiş olması nedeniyle çalışmanın önem arz etmesi beklenmektedir. Türkiye’de uygulanmakta olan liman devleti kontrolü çerçevesinde, konu ile ilgili uluslararası boyutlardaki uygulamaların açıklanması ve liman devleti kontrolü görevlilerine yönelik yapılan Delphi çalışması, literatürdeki diğer çalışmalar göz önüne alındığında, denizcilik alanında yapılmış olan ender çalışmalardan biri olan Delphi çalışması çalışmaya farklılık kazandırdığı düşünülmektedir.

Çalışmada, liman devleti kontrolü kavramının kavramsal çerçevesi çizilirken, bu hususta, uluslararası alandaki karşılaşılabilecek uygulama örnekleri, Paris, Tokyo, Akdeniz, Karadeniz, Riyad, Abuja, Karayipler, Latin Amerika ve Hint Okyanusu Bölgesel Anlaşmaları dahilindeki mevcut 9 adet bölgesel anlaşmalar ve ABD liman devleti kontrolü sistemlerine dikkat çekilmiştir. Bununla birlikte, liman devletlerinin

deniz ticaretindeki rollerini düzenleyen, devletlere yaptırım yetkileri tanıyan, gemilerin kondisyonlarını denetleyen kuruluşlar ve sözleşmelere yer verilmiştir.

Liman devleti kontrolü, ülkemiz açısından değerlendirilip, ülkemizin tabi olduğu bölgesel anlaşmalar ve iç mevzuatı çerçevesinde incelemeler yapılmıştır. Bir liman devleti olan Türkiye’nin, konuya ilişkin düzenlemelerinin yanında, taraf olduğu Akdeniz ve Karadeniz Bölgesel Anlaşmaları ilişkisine değinilmiş, bunların yanında ülke iç mevzuatında liman devleti denetimine olanak sağlan hukuksal çalışmalar vurgulanmıştır.

Türkiye’de uygulanmakta olan liman devleti kontrollerinin uygulayıcısı denetim uzmanları çerçevesinde yapılan Delphi araştırmasında, liman devleti denetiminde baş aktör olan gemilerin dikkat edilmesi gereken özellikleri uzman görüşleri doğrultusunda tespit edilmiştir. Araştırma Ulaştırma Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı’na bağlı Ankara, İzmir, Trabzon, Gemlik İstanbul, İskenderun ve Sinop görev yerlerinde çalışan 20 liman devleti kontrolü görevlisi çerçevesinde yapılmıştır. Araştırmanın uygulanması aşama aşama yapılmıştır. Buna göre Delphi’nin birinci uzlaşma turu sonucunda liman devleti denetimlerinde, denetimden önce dikkat edilecek gemi özellikleri açısından uzmanlar arasında görüş birliğine varılamamıştır. Ancak dikkat edilecek gemi özelliği için belirlenen tüm maddeler aldıkları ortalama puanları açısından orta değer (4 puan) üzerine geçerek grup genelini, belirlenen değişkenlerin gemi denetiminde, denetimden önce dikkat edilecek hususlardan olduğu kanısına vordırmaktadır.

Delphi tekniğinin temel amacı olan “görüş birliğinin”, belirlenen uzlaşma ölçütü çerçevesinde sağlanamaması üzerine, araştırmaya katılan denetçilerin sorulara yapmış oldukları tüm yorumlar ve ilk uzlaşma turundaki cevaplar doğrultusunda oluşturulan tablolar taraflara sunulduktan sonra, Delphi’nin ikinci uzlaşma turunda ilk uzlaşma turuna göre farklı ve dikkat çekici sonuçlar alınmıştır. Öyle ki, liman devleti kontrolü görevlileri, yapılan yorumları okuduktan ve genel cevaplara ilişkin tabloları inceledikten sonra, anketi tekrar cevaplamıştır. Bunun sonucunda elde edilen veriler incelendiğinde, liman devleti denetiminde, gemi denetimi öncesinde dikkat edilecek gemi özellikleri konusunda gemi yaşı, gemi cinsi ve gemi bayrağı değişkeninde uzlaşma ölçütü açısından görüş birliğine varılabildiği tespit edilmiştir. 2. uzlaşma turuna ilişkin analiz daha da derinleştirilerek, ÇAF değerlerine bakılmış ve gemi yaşının ÇAF değerinin “1” olarak karşımıza çıkması ile katılımcıların görüşlerinin çok az değişkenlik gösterdiği tespit edilmiştir. Ayrıca

frekansa dağılımlarına bakıldığında, söz konusu madde için uzmanların tamamının 5-7 arası değer verdiği görülmektedir. Bununla birlikte, parametrelerin ortalamalarının ilk turdaki gibi 4’ün üzerinde olması da maddelerin denetim öncesi etkinliği açısından değişmez maddeler oldukları fikrini vermektedir. Gemi yaşının fazla olması, gemiye yapılacak denetimden önce gemide bakım tutumlarının gerektiğince yapılmadığı önyargısını oluşturduğu söylenebilir. Liman devleti kontrolünde, gemilerin denetlenmesi esaslarının gemi yaşına ilişkin belirlendiği de görülebilmektedir. Uzman görüş birliği sağlanan diğer bir parametre olan gemi cinsi (tipi) ise gemi yaşına benzer bir parametre olması açısından önemlidir. Öyle ki, tanker, yolcu gemisi, dökme yük tipi gemilerin yapısı, yükü ve sefer yoğunluğu gibi nedenlerden dolayı daha riskli gemiler olduğu ve bu gemilerin denetiminde daha dikkatli davranılması gerekliliği fikrine varılmıştır. Yine, denetim kuralların gemi tipine göre farklı olacağı da tespit edilebilmiştir. Araştırmanın ilk sorusu açısından görüş birliğine varılan son maddesi, gemi bayrağı konusunda ise, kolay bayraklı gemilerin bayrak devletlerince etkin ve verimli şekilde denetlenmedikleri düşüncesini doğurmaktadır. Özellikle, liman devleti kontrolü görevlileri açısından, bazı Bölgesel Anlaşmalardaki denetim sistemlerinde gemi kondisyonu açısından fikir verebilecek olan beyaz, gri ve kara listeler gibi listeler dikkat edilmektedir. Araştırmanın sonunda, Delphi tekniğinin belirlenen amaca ulaştığı görülmüş, özetle gemi yaşının, gemi cinsinin ve gemi bayrağının denetleme öncesi etkili bir parametre oldukları görülebilmektedir.

Deniz ticaretinin yerine getirilmesinde, yasalar ve kurallar çerçevesinde önemli rolleri olan devletler, liman devleti yetkilerine dayanarak, deniz ticaretinin dinamiklerinden olan gemileri denetlemekte ve bu bağlamda can ve mal kaybının azaltılmasının ya da giderilmesinin yanında denizel çevrenin kirlenmesini önlemektedirler. Bu yüzden liman devletleri, denetimlerinin hassas bir çerçevede gerçekleştirmek, hiçbir bayrak devletinin gemisine ayırım yapmama ve bu doğrultuda denetimlerini yüksek standartlarda gerçekleştirmelidirler. Yüksek standartlarda uygulanan liman devleti denetimleri, yüksek standartlı bir deniz taşımacılığı faaliyeti yürütülmesini doğuracaktır. Bu bağlamda uluslararası deniz ticaretinde seferler gerçekleştiren gemilerin denetimlerde dikkat edilecek faktörler, deniz ticaretinin şirket, gemi adamı, liman devleti vb. unsurlarınca göz önüne alınmalıdır.

Liman devleti kontrolleri hakkında yapılan bu çalışma ve benzerlerinden elde edilecek bulguların, ticari gemilerin denetimleri konusunda yapılacak akademik çalışmalar için başvurulacak bir kaynak olması ve katkı teşkil edeceği beklenmektedir. Bu kapsamda, sonraki

çalışmalarda yapılacak araştırmalarda, araştırmaya katılan grup sayısının arttırılması konuya ilişkin farklı tespitler sağlamaya vesile olacağı düşünülmektedir. Ayrıca araştırmının Türkiye’de çalışan uzmanların yanında uluslararası alanda liman devleti kontrolünde görev alan uzmanlara da yapılması konu açısından zenginlik katacak ve karşılaştırma yapılmasına imkân tanıyacaktır. Son olarak, liman devleti denetçilerinin periyodik olarak denetim konularında hizmet içi eğitime alınması ile kendilerini gemi denetimi konularında daha da geliştirmeleri tarafımızca tavsiye edilmektedir.

KAYNAKLAR

Abdu, A. W. (1999). *Recommendations for improved implementation of port state control in Nigeria*, Unpublished Master of Science Thesis, World Maritime University, Maritime Safety and Environment Protection Administration, Malmö.

Açıkgöz, R. (2007). *Türkiye’nin bayrak ve liman devleti olarak yükümlülükleri yerine getirmesi ve etkinliğinin sağlanması modeli*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.

Akpınar, Ö. M. (2014). *Avrupa Birliği’nin deniz emniyeti ve güvenliği politikası ve uluslararası hukukun incelenerek Türkiye’nin mevcut deniz emniyeti ve güvenliği politikası ile mukayesesi*, AB Uzmanlık Tezi, Ulaştırma Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı, Ankara.

Akten, N. ve Koldemir, B. (2011). Gemileri tutmada yeni bir boyut: liman devleti denetimi. *Uluslararası Deniz Hukuku’nda Kıyı Devletinin Gemilere El Koyma Yetkisinin Sınırları Sempozyumu Kitabı*, 91-108, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Ortadoğu Stratejik Araştırmalar Merkezi ve Trabzon Ticaret ve Sanayi Odası, Trabzon.

Anderson, D. (2002). The effect of port state control on substandard shipping. *Journal of Maritime Studies Australia*, 125, 20-25.

Aykaç, K. (2006). *Türkiye’de liman devleti kontrol uygulamaları için eğitim modeli oluşturulması*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.

Aykanat, E. (2010). *Liman ve bayrak devleti kontrolleri verileri yardımıyla gemi kazalarının analizi*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İzmir.

Bang, H. S. ve Jang D. J. (2012). Recent developments in regional memorandums of understanding on port state control. *Ocean Development & International Law*, 43, 170-187.

Blacksea MoU. (2013). *Port State Control in the Black Sea Region 2013 Annual Report*. İstanbul: Black Sea Port State Control Secretariat,.

Ercan, Ö. (2010). *Avrupa Birliği uyum sürecinde liman devleti kontrolü kapsamında Türkiye’nin durum analizi*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İzmir.

Eyigün, Ö. (2013). *Liman devleti kontrolü (PSC) rejimlerinde kullanılan hedefleme sistemlerinin analizi*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.

IMO (2000). *IMO 650-E Procedures for Port State Control*, Title 1, Chapter 1, 4–5. IMO Publication Press.

Li, X.K. ve Zheng, H. (2008). Enforcement of law by the port state control (PSC). *Maritime Policy and Management*, 35(1), 61-71.

McDorman, T.L. (2000). Regional port state control agreements: Some issues of international law. *Ocean and Coastal Law Journal*, 5, 207-226.

Mediterranean MoU. (2012). *Memorandum on Port State Control in the Mediterranean Region 2012 Revision*, Mediterranean Memorandum of Understanding Secretariat, Alexandria, Egypt.

Molenaar, E.J. (2007). Port state jurisdiction: toward comprehensive, mandatory and global coverage. *Ocean Development & International Law*, 38, 225–257.

Okur, D. A. (2008). *Gemi kaynaklı deniz kirliliğinin önlenmesinde değişen yetki dengeleri bağlamında liman devleti yetkisinin artan önemi ve liman devleti denetimi*, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Marmara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

Özçayır, O. (2001). *Port State Control (Second Edition)*. London: Lloyd’s of London Press Ltd.

Streeter, B. (1999). No place to hide, Address given at Mare Forum 99, Amsterdam, the Netherlands, 22 June.

Şahin, A. E. (2001). Eğitim araştırmalarında Delphi tekniği ve kullanımı. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 20, 215–220.

Şahin, A. E. (2009). Türkiye’de ilköğretim okulu müdürlüğünün bir meslek olarak mevcut durumu: bir Delphi çalışması. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 26, 125-136.

Usoro, M.E. (2014). Port state control: a tool for sustainable management of maritime safety and marine environment. In: *Proceedings of Maritime Women: Global Leadership International Conference*, 1-39, World Maritime University, Malmö.

İnternet Kaynakları

Blacksea MoU. (2015). *About Blacksea Memorandum of Understanding*. <http://www.bsmou.org/about>, Erişim Tarihi: 15.03.2015

Deniz Mevzuat. (2001). *Birleşmiş Milletler Deniz Hukuku Sözleşmesi*. <http://denizmevzuat.udhb.gov.tr/dosyam/denizhukuku.pdf>, Erişim Tarihi: 06.05.2016

GL. (2012). *PSC Information Manual Edition 2012*, http://epub.sub.unihamburg.de/epub/volltexte/2012/17277/pdf/PSC_Information_Manual.pdf, Erişim Tarihi: 22.03.2016

ICS (2016). <http://www.ics-shipping.org/free-resources/ilo-mlc>, Erişim Tarihi: 06.05.2016

ILO (1976). <http://www.ilo.org>, Erişim Tarihi: 06.05.2016

IMO (2015). www.imo.org/blast/mainframe, Erişim Tarihi: 11.02.2015

Karacaoğlu, Ö. C. (2009). *İhtiyaç Analizi ve Delphi Tekniği; Öğretmenlerin Eğitim İhtiyacını Belirleme Örneği*, <http://www.eab.org.tr/eab/2009/pdf/264.pdf>, Erişim Tarihi: 12.05.2015

Mediterranean MoU. (2015). <http://www.medmou.org>, Erişim Tarihi: 17.03.2015

Özdemir, T. (2015). *Güvenilirlik Analizi*.
http://www.akademikdestek.net/kutuphane/analiz/analiz_dosyalar/guvenirlik_analizi.doc, Erişim Tarihi: 14.05.2015

UBAK. (2013). *Strateji Geliştirme Başkanlığı 2013 Yılı Birim Faaliyet Raporu*.
www.ubak.gov.tr/BLSM_WIYS/SGB/tr/Pdf/20141001_190750_5643_1_88338.pdf, Erişim Tarihi: 16.04.2015

DENİZ ULAŞTIRMA İŞLETME MÜHENDİSLİĞİ (DUİM) PROGRAMI ÖĞRENCİLERİNİN ÖĞRENME STİLLERİ ÜZERİNE BİR DEĞERLENDİRME

**Mehmet ŞEREMET¹
Mustafa Samet ÇETİN²**

ÖZET

Yükseköğretimde mesleki eğitimin kalite standartları pek çok yönü ile tekrar değerlendirilmeye gereksinim duymaktadır. Özellikle yerel düzeyde örnek çalışmalar geniş bir bağlamda sorunları keşfetmek için ayrıntılı bir analiz sağlayacaktır. Şimdiye kadar yürütülmüş çalışmalar sosyal bilimler ya da fen bilimleri konularına odaklanmıştır. Bu durumda bu çalışma her iki disiplini de içeren bir programa odaklanmış olacaktır. Deniz Ulaştırma İşletme Mühendisliği (DUİM) öğrencilerinin öğrenme stillerini belirlemeyi hedefleyen bu çalışmada, öğrencilerin öğrenme yollarını sergileyen en yaygın araç olan Kolb'un öğrenme stilleri envanteri kullanılmıştır. Bu envanter Lisans düzeyinde DUİM eğitimi veren iki fakülteden toplam 324 öğrenci tarafından tamamlanmıştır. Analiz edilecek veriler tanımlayıcı ve çıkarımsal istatistiksel teknikler (Frekans, Ki-kare, Tek yönlü ANOVA) kullanılarak analiz edilmiştir. Analiz sürecinde çeşitli değişkenlerin - öğrencilerin öğrenme stilleri ve deneyimleri üzerindeki etkisi de ayrıca sorgulanmıştır. Bu makalede ayrıca, öğrencilerin DUİM programlarındaki öğrenme deneyimlerine yönelik görüşleriyle kendilerinin öğrenme stillerinin karşılaştırılmasına yönelik bir analiz sunulmaktadır. Araştırma sonuçları son olarak denizcilik fakültelerindeki DUİM öğrencilerinin öğrenme deneyimlerinin kalitesinin nasıl artırılacağına dair bazı ipuçlarını içeren bir tartışma bölümünün sunulmasıyla sonlanmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Kolb'un öğrenme stilleri, öğrenme, öğretme, denizcilik eğitimi, mühendislik eğitimi.

¹ Yrd. Doç. Dr., Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Denizcilik Fakültesi, mseremet@yyu.edu.tr

² Araş. Gör., Karadeniz Teknik Üniversitesi, Deniz Bilimleri Fakültesi, mscetin@ktu.edu.tr

AN EVALUATION OF MARINE TRANSPORTATION ENGINEERING PROGRAMME STUDENTS' LEARNING STYLES

ABSTRACT

The quality standards of vocational subjects in Higher Education need to be revisited by focusing on different aspects. In this manner, the local studies would provide a detailed analysis to discover the issues in the wider context. While there are many studies focused on the learning styles of prospective teachers and geography students, so far, it has been little known about the Maritime students' learning styles which is always vital for organising, teaching, and learning activities. In this case, the current study focuses on a programme that includes both camps ("Social Sciences" and "Natural and Applied Sciences"). This study therefore aims to discover the students' learning styles in the Marine Transportation Engineering Programmes, utilizing Kolb's Learning Style Inventory, which is the most common tool to portray the pupils' way to learn. The data collected has been undertaken by the second researcher from two groups of students studying at the Department of Marine Transportation Engineering. The inventory has been conducted through 324 students. The descriptive and inferential statistical techniques (Frequency, Chi-square and One-ANOVA) were employed to analyze the data. The results presented are placing more emphasis on the factors affecting students' learning styles such as gender, grade and personal intuitive, and living place. In addition to these analyses, the paper presents a comparison of students' views on their learning experience in the maritime programme and their learning styles. The paper has been finalised by offering a discussion section which might offer some clues to improving the quality of students' learning experience in Marine Transportation Engineering programmes of Maritime Faculties.

Keywords: *Kolb's learning styles, teaching, learning, maritime education, engineering education.*

1. GİRİŞ

Yükseköğretimde Denizcilik eğitimi Türkiye'de toplam öğrenci ve mezun sayısı bakımından hızlı bir gelişme göstermektedir. Kalite konusu bu alandaki eğitimin en önemli odak noktalarından bir tanesidir. Bu gereksinimler, çeşitli akreditasyon kuruluşları (ISO 9001 vb.) ve Türkiye'de "International Maritime Organisation" (IMO) adına bu görevi üstlenen Ulaştırma, Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı aracılığıyla sağlanmaktadır. Yükseköğretimde kalitenin sağlanması noktasında çeşitli süreçler izlenmektedir. Bunların belki de en önemli aşamalarından bir tanesi öğrenci memnuniyeti ve öğrencinin programlardaki öğrenme deneyiminin değerlendirilmesidir. Denizcilik eğitimi veren gerekli

akreditasyona sahip programlar için öğrenci memnuniyet anketleri ‘IMO’ gerekliliklerinin bir parçası olarak rutin şekilde gerçekleştirilen işlemlerden bir tanesidir (Paker vd. 2004). Bu nedenle öğrenci görüşleri ve önerileri kalite yönetim sürecinin en önemli aşamalarından bir tanesidir.

Denizcilik eğitimi alanındaki araştırmalara bakılacak olursa, özellikle yükseköğretimde bu alana yönelik eğitim araştırmaların görece çok kısıtlı olduğu görülmektedir. Şu ana kadar yapılmış birçok araştırmanın daha çok öğretme yaklaşımları üzerine odaklandığını göstermektedir. Probleme-dayalı öğretim, Sorgulama-tabanlı, Proje-tabanlı ve Bilgisayar-tabanlı gibi (Asyalı, 2003; Tuna vd. 2002; Kalkan vd. 2012). Bu konuların denizcilik eğitiminin önemli bir parçası olan uygulamalı derslere odaklandığı ifade edilebilir (Asyalı vd. 2004; Asyalı vd. 2005; Oanta vd. 2011). Literatürdeki araştırmalar, tek bir öğretme stratejisinin bütün öğrenciler için geçerli olmadığını göstermektedir (Federico, 1991, akt. Uğur vd. 2011: 8). Bu anlamda, öğrencilerin bireysel öğrenme özelliklerinin ortaya konulması programlardaki öğrenme-öğretme süreçlerindeki kalitenin ve öğrencinin başarısının artırılması adına çok önemlidir.

Yükseköğretim öğrencilerinin öğrenme stillerine yönelik yapılmış araştırmalara bakılacak olursa, bunların çoğunlukla Coğrafya, Öğretmen Yetiştirme ve Temel Bilimler alanlarına yoğunlaştığı görülmektedir. Bu anlamda, bu araştırma hem mühendislik eğitimi hem de denizcilik eğitimi alanında yapılan ilk araştırma özelliği taşımaktadır. Keefe (1987) öğrenme stilini (akt. Uğur vd. 2011: 9); “bireylerin çevrelerini algılamaları, çevreyle olan etkileşimini psikolojik, ve medya öğrenmelerine gösterdikleri reflekslerin bütünleşik bir kalıbı ile duygusal ve zihinsel karakterlerin karışımı” olarak tanımlamaktadır.

Kolb’un (1985) ortaya koyduğu öğrenme teorisi modeli bireylerin öğrenmeyi farklı süreçlerin (deneyim, davranış, algılama ve zihinsel) birleşimi sonucunda gerçekleştiğini öngörmektedir. Bu nedenle Kolb geliştirdiği modelde öğrenmeye yönelik faaliyetleri Somut Deneyimleme, Soyut Kavramsallaştırma, Aktif Deneyim ve Yaratıcı Gözlem olmak üzere dört farklı aşamada ele almaktadır. Somut Deneyimleme için en uygun sürecin deneyimleme aracılığıyla olduğu; gözlem aracılığıyla öğrenmenin daha çok Yaratıcı Gözlem; düşünme yoluyla öğrenmenin ise daha çok Soyut Kavramsallaştırma; yaparak öğrenmenin ise Aktif Deneyim için uygun olduğunu söylemektedir. Aktif Deneyimleme, bireyin kavramsallaştırma ve teoriden daha çok deneyimlemeye önem verdiğini söylemektedir (Uğur vd. 2011: 9).

Araştırmacı, yukarıda bahsedilen süreçleri temel alarak dört temel öğrenme stili belirlemiştir; Özümseme ('Assimilation') stiline sahip birey daha çok gözlem ve dinleme ile öğrenmeye yönelmektedir. Bu tarz öğrenciler özellikle büyük boyuttaki bilginin ve konuların bir araya getirilmesinde başarılı olsalar dahi, özellikle uygulamaya dayalı süreçlerin planlanmasında ve uygulanmasında etkin bir rol almakta zorlanmaktadırlar (Kolb, 1999: 7). Özümseyici öğrenciler için özellikle doğrudan öğretme teknikleri ve bilginin geri çağırılmasına yönelik test yaklaşımları dersteki başarının ölçülmesinde faydalı olabilmektedir (Uğur vd. 2011: 9). Diğer taraftan Değiştirme ('Diverger') stiline sahip bireylerin ise daha çok gözlem yöntemiyle öğrendikleri ve bir olay karşısında anında karar verip faaliyete geçme yerine, sürecin daha çok gözlemlenmesine yönelmektedirler. Değiştirmeci öğrenciler genelde sabırlı ve süreci gözlemeyi düşünmektedirler. Bununla birlikte, etkileşimli grup tartışmalarını (beyin fırtınası gibi) içeren aktiviteler ile daha iyi öğrenebilmektedirler (Gencel ve Köse, 2011: 313).

Ayrıştırıcı ('Converger') öğrenme özelliğine sahip olan öğrenciler ise daha çok tümdengelim çözümlmeleri ile sonuç çıkarabilen, problem çözme ve analitik düşünme becerilerine sahip bireylerdir. Ayrıştırıcı bireyler özellikle teknik görevleri ve toplumsal sorunlarla ilgilenmeyi tercih ederler ve teoriğin uygulamaya dönüştürülmesi sürecinde oldukça başarılıdırlar. Süreç sonunda ise karar verme ve problem çözümüne yönelik önemli katkılar sunabilirler. Genel anlamda, gemi adamlığı mesleğinin gerektirdiği yeterlilikleri ve beceriler dikkate alındığında özellikle 'Ayrıştırıcı' özelliğe sahip bireylerin meslekte daha başarılı olabilmeleri beklenebilir. Yerleştirme (Accomoder) özelliğine sahip bireylerin ön plana çıkan öğrenme özellikleri geçmişten getirdikleri öğrenmeleri iyi bir şekilde kullanabilmeleridir. Yerleştirme yoluyla öğrenen bireyler daha çok liderlik özelliğine sahip sorgulayıcı ve araştırmacıdır. Diğer genel karakteristiklerin ise; girişkenlik, esneklik ve açık fikirli olmaktır (Gencel ve Köse, 2011: 313). Bu öğrenciler daha çok deneyimsel bir şekilde yani aktif olarak öğrenme sürecinin içerisinde bulunmayı tercih ederler (Uğur vd. 2011: 9).

Denizcilik eğitimi dışındaki programların öğrencilerine yönelik yapılmış olan öğrenme stilli araştırmalarının sonuçlarına bakılacak olursa; örneğin Özdemir (2015) tarafından coğrafya eğitimi alan öğrenciler üzerine yapılan bir araştırmada öğrencilerin daha çok 'Özümseme' (Assimilator) ve 'Ayrıştırma' (Converger) stiline sahip olduklarını ortaya koymuştur. Benzer şekilde, Geçit ve Delihasan (2014) tarafından coğrafya öğretmenlerine yönelik yapılan araştırmada da bu bulguları destekleyen sonuçlara ulaşılmıştır. Can (2011) tarafından sınıf

öğretmenliği adaylarına yönelik yapılan araştırmada da benzer şekilde özümseme stilinin dominant grup olarak ortaya çıkarken, ‘Ayrıştırıcı’ (Converger) stilinin ise ikinci çoğunluktaki öğrenme yolu olduğu görülmektedir. Çelik ve Şahin (2011) tarafından yapılan beden eğitimi öğrencilerine yönelik araştırmada da benzer sonuçlar ortaya çıkmıştır.

Özümseme stilinin baskın oranda ortaya çıkması, bize özellikle Türkiye’deki okul eğitimindeki pasif ve öğretmen merkezli eğitim sistemini benimseyen öğrencilerin üniversitede de görüldüğünü göstermektedir (Gencel ve Köse, 2011). Bu anlamda, daha fazla uygulamalı ve laboratuvar tabanlı eğitim veren fen bilimleri disiplinlerini tercih eden öğrencilerin, sosyal bilimlere oranla daha fazla aktif, uygulamalı eğitime yatkın olan bir profile sahip olması beklenebilir. Bu anlamda, fen bilimleri alanında yapılan araştırmalara bakılacak olursa, örneğin fen bilgisi öğretmenliği öğrencilerin öğrenme stillerinde Ayrıştırıcı (Converger) stilinin dominant grup olduğu, bunu ise Yerleştirici (Accomodator) stilinin takip ettiği görülmektedir (Gencel ve Köse, 2011). Benzer şekilde, Fettahlıoğlu (2008) tarafından yapılan araştırmada Fen Bilgisi öğretmen adaylarının sahip olduğu dominant stilin ‘Ayrıştırıcı’ olduğu ortaya koyulmuştur. Bu da özellikle bu tarz öğrencilerin daha fazla aktif deneyim ve yapılandırıcı deneyim aracılığıyla daha iyi bir şekilde öğrenebileceği söylenebilir. Kimya Öğretmenlerine yönelik olarak Oskay vd. (2010) tarafından yapılan araştırmada benzer şekilde Ayrıştırıcı (Converger) stilinin en fazla başvurulan öğrenme yolu olduğu görülmektedir. Bununla birlikte özellikle Sosyal bilimlere yönelik araştırmalarda çok fazla ön plana çıkan Özümseme (Assimilator) stilinin ise hala ikinci en fazla tercih edilen bireysel öğrenme yöntemi olduğu görülmektedir (Topuz ve Karamustafaoğlu, 2013).

Hem okul eğitimi hem de yükseköğretim literatüründe bireylerin öğrenme stilleri üzerine önemli araştırmalar olmasına rağmen, mühendislik eğitimi alanında bu tarz çalışmaların görece az olması, hatta Türkiye seviyesinde hiç olmaması bu tarz araştırmaların gerekliliğini ortaya koymaktadır. Bu bağlamda, bu araştırma kapsamında bireysel farklılıkların gemi yönetiminde önemli görevler alan DUİM programları öğrencilerinin öğrenme stillerini ve sahip oldukları bu stiller ile öğrenme deneyimleri arasındaki ilişkiyi eleştirel olarak ortaya koyacaktır.

Öğrencilerin beklentileri ve önerileri değerlendirilirken, bireylere yönelik detaylı özelliklerin farkında olunması beklenen bir durumdur. Buna rağmen, Deniz Ulaştırma İşletme Mühendisliği (DUİM) programları özelinde genel olarak ise Mühendislik programlarında eğitim

gören öğrencilerin fizyolojik özellikleri dışında (genelde DUİM programlarına girişte öğrencilerin tabi tutulduğu fizik ve bedensel yeterlilik sınavları aracılığıyla test edilmektedir), öğrencilerin zihinsel, yani bilişsel, özelliklerine yönelik bilgilerimiz çok fazla yeterli değildir. Buna rağmen, öğrencilerin kısmen uygulamalı ve en az 12 aylık bir staj dönemi gerektiren 240 ECTS kredilik bir akademik eğitim sürecine alındığı düşünülürse, bu öğrencilerin bireysel öğrenme özellikleri ve öğrenme süreçlerine yönelik değerlendirmeleri de programda eğitim gören ve mezun olan öğrencilerin öğrenme deneyimlerinin kalitesinin artırılması adına önemlidir. Denizcilik programlarında verilen uygulamalı eğitimler kalite belgelerinde ayrıntılı bilgiler çerçevesinde sunulsa da, bu sürecin uygulamadaki süreçlerinin öğrenenlerin bireysel özellikleri bağlamından nasıl yansımalarının olduğu çok net değildir. Bu nedenle, bu çalışma iki örnek program aracılığıyla DUİM eğitimi alan öğrencilerin bireysel öğrenme stillerinin ve bu öğrenme stillerinin öğrencilerin öğrenme deneyimlerini hangi düzeyde etkilediğini ampirik olarak değerlendirmeyi amaçlamaktadır. Bu anlamda, öğrenme stilleri için geliştirilen Kolb'ün(1999) öğrenme envanteri üzerine geliştirilen bir anket formu aracılığıyla bunun gerçekleştirilmesi için:

1-DUİM öğrencilerinin öğrenme stillerinin ortaya koyulması.

2-DUİM öğrencilerinin öğrenme stillerinin çeşitli faktörlerle arasındaki ilişkinin açıklanması.

3-Öğrencilerin öğrenme stilleri ile öğrenme deneyimleri arasında herhangi bir ilişkinin olup olmadığını ortaya koymak.

4-Öğrencilerin öğrenme deneyimlerini etkileyen faktörlerin nitel bir şekilde eleştirel olarak değerlendirilmesi, alt amaçlarına ulaşılması hedeflenmiştir.

2. YÖNTEM

Araştırma yöntemi için örnek çalışma araştırma modeli olarak benimsenmiştir. Bu yöntemin en önemli özelliği seçilen örnekler kapsamında konuyla ilgili derinlemesine bilgi sahibi olmak ve sonuçların genelleştirilebilirliğini artırmaktır (Cousin, 2005). Bu kapsamda, Türkiye’de DUİM eğitimi veren iki köklü kurum örnek çalışma programları olarak seçilmiştir. Bu programların seçilmesinde özellikle çeşitli uygunluk özellikleri önemli rol oynamıştır. Bunların başında programların müfredat özelliklerinin diğer programlarla benzeşim göstermesi, programları tercih eden öğrencilerin farklı bölgesel dağılım göstermesi, programların araştırmacıya göstermiş olduğu işbirliği ve iyi iletişim olarak ifade edilebilir. Programda eğitim gören 3.sınıf öğrencileri hariç olmak üzere toplam 364 öğrenciye anket uygulaması 2015-2016

eğitim-öğretim yılı bahar döneminde ikinci araştırmacı tarafından bizzat gerçekleştirilmiştir. Üçüncü sınıfların hâlihazırda staj döneminde olması nedeniyle kendileri bu uygulamaya dâhil edilmemiştir. Buna rağmen, öğrenci kayıtlarından elde edilen transkript bilgileri çerçevesinde bu öğrencilerin diğer sınıflarda eğitim gören dönem arkadaşlarıyla çok fazla farklılık göstermemesi ve 1.dönem derslerine giren hocalarında benzer düşünceleri paylaşması nedeniyle bu durumun araştırmanın programlara genellemesi yönünden herhangi bir olumsuzluk oluşturmadığı düşünülmektedir. Buna ek olarak, literatürde yapılan birçok araştırmada da sınıf değişkeninin öğrenme stili üzerindeki etkisinin hemen hemen hiç olmaması da bu durumu tolere edilebilecek diğer bir neden olarak ifade edilebilir. Anket uygulamalarında bazı öğrencilerin formları doldurması sırasında düşük performans göstermesi ve gerekli özeni göstermemesi gibi nedenlerden dolayı bu öğrencilerin anketleri değerlendirme dışında tutulmuştur. Bu nedenle araştırmaya katılan toplan 364 öğrenciden sadece 324 tanesinin anket sonuçları öğrenme stiline yönelik veri analizlerine dâhil edilmiştir.

Veri toplanmasında Kolb'un öğrenme envanterini de kapsayan bir anket formu kullanılmıştır, bu formda üç grup soru bölümü yer almaktadır. Birinci grup sorularda öğrencilerin demografik özelliklerine yönelik sorular yer almakla birlikte, bu bölümde özellikle öğrencilerin cinsiyet, yaş, sınıf, üniversiteye gelmeden önce yaşadıkları kentin deniz kıyısı olup olmaması, programdaki konulara yönelik ilgi alanları gibi sorular yer almaktadır. İkinci bölümde ise Kolb'un geliştirmiş olduğu öğrenme stili envanterinin Gencel (2007) tarafından Türkçe'ye uyarlanmış formu, araştırmacıdan gerekli izinler sağlanarak ankete eklenmiştir. Bu anlamda envanterle ilgili geçerlik ve güvenilirlik çalışmaları gerçekleştirilmiştir. Yapılan analizlerin sonucunda dört tane öğrenme yolu için Cronbach-alpha katsayıları 0,71 ila 0,84 arasındadır. Bu anlamda, sonuçlar envanterin güvenilirliği açısından tatmin edicidir. Son bölümde ise araştırmacı tarafından farklı araştırmalarda da kullanılan ve pilot uygulamaları yapılmış olan kapalı ve onları takip eden iki açık uçlu sorudan oluşan bir bölüm yer almaktadır. Bu bölüm ise özellikle öğrencilerin öğrenme deneyiminin öğrenme stilleri ile ilişkisinin ortaya konulması sürecinde gerekli araştırma sorusuna yanıt vermek amacıyla anket içerisinde yer verilmiştir.

Araştırma verilerinin analizinde hem nicel hem de nitel veri analiz yöntemleri işe koşulmuştur. Nitel verilerin analizi sürecinde hem betimsel hem de çıkarımsal çok değişkenli istatistiksel teknikler kullanılmıştır. Frekans analizi, Ki-kare, one-way ANOVA ve Spearman Korelasyon analizi nicel verilerin analizinde yararlanılan tekniklerdir. Açık uçlu

sorulardan elde edilen verilerin analizinde ise tematik analiz tekniği ve görselleştirme amacıyla ise internet üzerindeki bir ara yüz aracılığıyla çalışan ‘wordcloud’ yaklaşımı kullanılmıştır.

3. ÇALIŞMANIN BULGULARI

3.1 DUİM Öğrencilerinin Öğrenme Stilleri

Ankete yanıt veren öğrencilerin demografik özelliklerine bakılacak olursa, cinsiyet ve yaş dağılımları arasında Erkek katılımcıların oranlarının Kadınlara göre daha fazla olduğu görülmektedir. (Kadın=%7,5, Erkek=%92,5). Burada özellikle kadın öğrencilerin sayısının karşılaştırılabilirlik açısından az olduğu görülmektedir. Ancak bu durum, Türkiye genelindeki diğer DUİM programlarına kayıt yaptıran öğrenci sayıları içerisindeki cinsiyet dağılımı için de benzer bir özellik göstermektedir (%11,5 Kadın %88,5 Erkek) (ÖSYM, 2013). Bu nedenle, cinsiyetin öğrenme stilleri üzerinde bir etkisi olup olmadığının sorgulandığı ki-kare analizinde istatistiksel olarak anlamlı sonuçlara ulaşılamamıştır. Burada belki kadın öğrencilerin sayısının erkeklere göre görece az olmasının bir payı olduğu düşünülebilir. Yine de bu sonuç diğer bölümler de yapılan (Can, 2011; Özdemir, 2015) ve cinsiyet dağılımı eşite yakın dağılım gösteren programlarda da benzer sonuçların çıkması bu durumun bir ‘bias’ oluşturmadığını göstermektedir.

DUİM öğrencilerinin genel olarak öğrenme özelliklerine betimsel düzeyde bakılacak olursa, öğrencilerin çoğunluğunun ‘Özümseme’ özelliğine sahip olduğu görülmektedir (%35,4). Bu öğrenme stilini ise %30,7 oran ile ‘Ayrıştırma’ stiline sahip öğrenciler takip etmektedir. En az orana sahip iki öğrenme stilini ise ‘Değiştirme’ ve ‘Yerleştirme’ öğrenme yönüne sahip olan öğrencilerden oluşmaktadır (Tablo 1). Ortaya çıkan bu tablo çerçevesinde genel DUİM öğrencilerinin sahip oldukları öğrenim stili dağılımının karakteristik olarak Sosyal bilimler programlarında eğitim gören öğrencilerin öğrenme özellikleriyle bir uyumluluk göstermektedir. DUİM programlarında eğitim gören öğrencilerin en çok ilgi gösterdiği konulara bakılacak olursa, çoğunluğun Simülasyon uygulamaları (%39,8) ve Seyir, Gemicilik konularını (%39,5) içeren, yine genel anlamda uygulamaya dayalı konuları içeren derslere daha fazla ilgili olduklarını ifade etmektedirler. Bu anlamda, öğrencilerin öğrenme özelliklerinin ‘Ayrıştırıcı’ olması normal olarak görülebilir. Ancak azımsanamayacak bir çoğunluğun ‘Özümseme’ özelliğine sahip olması burada biraz tezat durumu ifade etmektedir. Bu da bireylerin genel anlamda gelenekçi bir eğitim sisteminden gelmesiyle ve programdaki teorik tabanlı eğitimin uygulamalı eğitime oranıyla açıklanabilir. Diğer

tarafından, makalenin ikinci yazarı tarafından gerçekleştirilen ders gözlemlerinde, uygulama eğitimlerinde öğrencilerin motivasyonlarının görece düşük olması öğrencilerin benzer şekilde bilgi edinmede kendisini sürekli pasif konuma yerleştiren bir eğitim geleneğinden geliyor olmasının olası etkileri olarak görülebilir.

Tablo 1: Öğrencilerinin Öğrenme Stillerinin Betimleyici İstatistik Sonuçları

Öğrenme Stilleri	N	Frekans (%)
Özümseme	128	35,4
Değiştirme	60	16,6
Yerleştirme	25	6,9
Ayrıştırma	111	30,7
Toplam	324	100

DÜİM öğrencilerinin öğrenme özelliklerinin çeşitli değişkenler (cinsiyet, yaş, sınıf, bölüm) açısından herhangi bir farklılık oluşturup oluşturmadığı bir iyi uyumluluk testi olan Ki-kare ve one-way ANOVA testleri aracılığıyla çözümlenmiştir. İstatistik veri analiz sonuçlarına göre, hiçbir değişken için istatistiksel anlamlı sonuçlar ortaya çıkmamıştır (Tablo 2). Bu bulgular çerçevesinde öğrencilerin öğrenme stillerinin demografik faktörler çerçevesinde değişmediğini, bu da sonuçların genellenmesinde büyük bir uyum olduğunu göstermektedir.

Tablo 2: Demografik Değişkenlerin İstatistiksel Çözümlemelere Göre Hipotez Testi Sonuçları

Ki-kare Değişkenleri	χ^2	Olasılık	H ₀ Kabul / Red
Cinsiyet	3,484	0,323	Kabul
Yaş	6,603	0,359	Kabul
Sınıf	10,954	0,090	Kabul
Bölüm	5,834	0,120	Kabul

Yine de, diğer çalışmalarda çok nadir olarak farklılık ortaya çıkartan sınıf değişkenine daha detaylı bakılacak olursa, burada özellikle en çok gözlemlenen iki temel öğrenme stilleri arasında temel farkın 1.sınıf öğrencilerin ‘Özümseme’ ile ‘Ayrıştırma’ arasında olduğu görülmektedir. Bu farklılığın üst sınıflara doğru gidildikçe azaldığını ortaya çıkmaktadır (Tablo 3).

Tablo 3: DUİM Öğrencilerinin Öğrenme Stillerinin Cinsiyet, Yaş ve Program Değişkenlerine Göre Dağılımı

	Öğrenme Stilleri									
Değişkenler	Özümseme		Değiştirme		Yerleştirme		Ayrıştırma		Toplam	
Cinsiyet	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Kadın	8	33,3	2	8,3	3	12,5	11	45,8	24	7.4
Erkek	120	40,0	58	19,3	22	7,3	100	33,3	300	92.6
Yaş										
17-19	8	38,1	3	14,3	0	0	10	47,6	21	6.5
20-22	77	40,3	41	21,5	19	9,9	54	28,3	191	59
22+	43	38,4	16	14,3	6	5,4	47	42,0	112	34.6
Sınıf										
1.Sınıf	43	40,0	21	12,4	8	6,7	28	41,0	100	30.9
2.Sınıf	43	36,1	26	21,8	10	8,4	40	33,6	119	36.7
4.Sınıf	42	40,0	13	12,4	7	6,7	43	41,0	105	32.4
Program										
Bölüm 1	64	36,6	28	16,0	13	7,4	70	40,0	175	54
Bölüm 2	64	43,0	32	21,5	12	8,1	41	27,5	149	46

3.2 . Öğrencilerin Öğrenme Deneyimi ve Öğrenme Stillerinin Karşılaştırılması

Öğrenme stillerinin bireylerin öğrenme deneyimlerinden öğrenme öğretme etkinliklerine (ÖÖE) ve ölçme değerlendirme etkinliklerine (ÖDE) yönelik görüşlerinin karşılaştırıldığı analizde ne öğretme ne de ölçme süreçlerinin öğrenme stilleriyle arasındaki ilişkinin karşılaştırıldığı test sonuçlarında istatistiksel olarak anlamlı ilişkilere rastlanmamıştır (Tablo 4). Buna rağmen, demografik değişkenlerle bireylerin öğrenme deneyimlerine yönelik yapılan ki-kare analizlerinde ise anlamlı sonuçlara ulaşılmıştır (Tablo 4). Ki-kare analiz sonuçlarına göre, ÖÖE'nin yaş, sınıf ve bölüm değişkenlerine göre anlamlı sonuçlar ortaya çıkmıştır. Buna rağmen, ÖDE için ise sadece yaş ve sınıf değişkeni için istatistiksel olarak anlamlı bir fark görülmüştür. Burada özellikle sınıf değişkeninin yaş değişkeniyle birlikte hareket ettiği görülmektedir. Ortaya çıkan bu durum ile farklı sınıflardaki deneyimlerin bir değişkenlik gösterdiği söylenebilir. Bu anlamda, öğrencilerin özellikle alt sınıflarda bireysel öğrenme özelliklerinin ÖÖE ile uyduğuna yönelik katılımlarının daha fazla olmasına rağmen, bu oranın üst sınıflara doğru azaldığı görülmektedir. Benzer durumun ÖDE için de geçerli olduğunu söylemek pekâlâ mümkündür. Burada da alt sınıflarda hem teorik hem de servis derslerinin (özellikle Temel bilimler derslerinin) fazla olması nedeniyle uygulamaya yönelik derslerin az olması, buna rağmen ise üst sınıflarda uygulama derslerinin fazla olmasıyla ilgili olabilir. Özellikle 1.sınıfın

sonundan itibaren staja gitme durumu da dikkate alındığında, bu sonucun öğrencilerin beklentilerinin alt sınıflardan üst sınıflara doğru farklılaştığıyla ilgili olduğu da öne sürülebilir. İki farklı örnek bölümde uygulanan çalışmada öğrenme stillerinin istatistiksel olarak farklılık ortaya çıkarmamasına rağmen, ÖÖE için iki program arasında anlamlı bir fark ortaya çıkmıştır. Bu da öğrenme stilleri bakımında 1. programda yer alan öğrencilerin 2. programdaki öğrenciler göre ‘Ayrıştırma’ öğrenme stilinin oransal olarak daha fazla olmasıyla ilgili olabilir.

Tablo 4: Bireylerin Öğrenme Deneyimlerinin Demografik Değişkenlere Göre Yapılan İstatistiksel Çözümlemelerine Göre Hipotez Testi Sonuçları

Değişkenler	χ^2	Olasılık	H ₀ Kabul/Red
Cinsiyet ÖÖE	,959	,619	Kabul
Cinsiyet ÖDE	1,688	,430	Kabul
Yaş ÖÖE	14,072	,007	Red
Yaş ÖDE	27,028	,000	Red
Sınıf ÖÖE	15,235	,004	Red
Sınıf ÖDE	42,480	,000	Red
Bölüm ÖÖE	33,548	,000	Red
Bölüm ÖDE	1,764	,414	Kabul

Bununla birlikte, öğrencilerin ÖÖE ve ÖDS ilişkin verdikleri yanıtlar arasındaki ilişkinin ölçülmesine yönelik, yapılan Spearman Korelasyon analizi sonuçlarında ise pozitif yönde düşük seviyede anlamlı bir ilişki bulunmuştur ($r=0,387$, $p<0.05$). Korelasyon ilişkisinin sonuçlarına göre, öğrenme deneyiminin iki temel bileşeninin birbiriyle ilişkili olduğu görülmektedir. ÖÖE sorusuna ‘Evet’ yanıtı veren öğrencilerin (%52,5) öğrenme stilleriyle genel anlamda uyumlu olduklarını ifade etmelerine rağmen, eğitimin uygulama boyutunun artırılması noktasında çeşitli görüşler ifade etmektedirler. Bu görüşlerin tipik olanları aşağıdakiler gibidir:

Mesleğimiz gereği öğrendiklerimiz çoğunlukla anlatımsal bilgilerden oluşuyor. Kullanılan yöntemler benim öğrenim şeklimle uyumlu (Program 1, Öğrenci 7).

Tablo 5: Bireylerin Öğrenme Deneyimlerinin Öğrenme Stilleriyle Uyumluluğunun Karşılaştırılması

	Öğrenme Stilleri				Toplam
	Özümseme	Değiştirme	Yerleştirme	Ayrıştırma	
Evet	68	32	16	49	190
Hayır	37	13	7	47	111
Fikrim Yok	23	15	2	15	61
Toplam	128	60	25	111	364

$$\chi^2=12,55 \text{ sd}=8 \text{ p}=0,051$$

Çünkü anlatım yöntemi uygulandığında daha rahat öğrenebiliyorum. Gerekli derslerde de uygulama olması daha iyi olur (P1, Ö.67).

**Şekil 1:** Öğrenme Deneyiminde (ÖÖE) ‘Evet’ Yanıtı Veren Öğrencilerin ‘Wordcloud’ Yaklaşımıyla Gösterimi

Diğer taraftan ‘Hayır’ diyen öğrencilerin (% 30,7) ‘Ayrıştırıcı’ öğrenme grubunda daha fazla yer alıyor olması, bu öğrenme stiline sahip öğrencilerin en çok ‘problem-çözme’ ve ‘uygulama’ tabanlı eğitimler aracılığıyla en iyi öğrenmesi beklentisinden hareketle belirgin bir uyumsuzluk ortaya çıkmaktadır. Uyumsuzluk belirten öğrencilerin de en

fazla vurguladığı noktaların başında bu dengesizlik göze çarpmaktadır. Ortaya çıkan bu ikilem bazı öğrenciler tarafından şu şekilde ifade edilmektedir:

Denizcilik fakültesinde derslerin daha çok uygulama ağırlıklı olması gerektiğine inanıyorum. Ancak teorik kısım çok fazla yer kaplıyor (P1, Ö.104).

Eğitimin sadece slayt ve anlatım üzerinden olması sebebiyle konuların tam oturmadığı için daha görsel ve uygulamalı anlatımlara yer verilmesinden yanayım (P1, Ö.117).

Derslerin % 95'inde sunuş dediğimiz tek taraflı ders yöntemi kullanılmaktadır. Bu yöntem efektif olmaktan çok uzak (P1, Ö.124).



Şekil 2: Öğrenme Deneyiminde (ÖÖE) ‘Hayır’ Yanıtı Veren Öğrencilerin ‘Wordcloud’ Yaklaşımıyla Gösterimi

Öğrencilerin ölçme yöntemlerine yönelik görüşlerinde ise bir farklılığın ortaya çıkmamış olmasına rağmen ($\chi^2=2.67$, $p>0.05$), bu sonuç öğrencilerin ölçme yöntemlerinin kendilerinin öğrenme stilleriyle

uyumlu olduğunu göstermektedir. Ancak, nitel veriler çerçevesinde, öğrencilerin çeşitli düşünceleri ortaya çıkmıştır. ‘Hayır’ diyen öğrencilerin (% 42,8) yorumlarında bu duruma yönelik olarak çeşitli eleştiriler getirdiği de gözden kaçmamaktadır. Öğrenciler ölçme-değerlendirmeye yönelik etkinliklerde sürece dayalı ölçmenin daha fazla gerekli olduğunu ifade etmektedirler. Bu düşünceyi de en tipik olarak ifade eden yorumlar aşağıdakiler gibidir:

Sınavlara son hafta çalıştığımız için öğrenme olmayıp hemen unutuluyor konular. Quiz yapışa çok iyi olur (P1, Ö.60).

Sınavlarımızın öğrenmeyle bir alakası yok, ezberlemek üzerinedir ve mecbur olduğum için son gün sabahlıyorum. Çünkü çan sistemi var. Öğrenmeyi değerlendiren sınavlar sürekli yapılır. Tek veya iki sınav ezberleme yeteneğini belirtir (P1, Ö.144).

Bununla birlikte ölçme sürecine getirilen en önemli eleştirilerden bir tanesi de dersin öğrenme çıktılarıyla dersin ölçme yöntemleri arasındaki farklılıktır. Öğrencilerin dersin öğretim yönteminden duydukları memnuniyeti ifade ederken, diğer taraftan ölçme aracının dersin içeriğine uygun olmadığını söylemektedirler. Örneğin;

Uygulama yapıyor ama uygulama sınavı yok (P2, Ö.178).

Ölçme teknikleriyle kendi öğrenme stillerinin uyumlu olarak değerlendiren öğrencilerin (% 43,6), yani ‘Evet’ diyen katılımcıların beklentilerin daha çok tekrarlayarak ve öğrendiği bilgileri geri çağırarak öğrenmeye çalışan öğrencilerin yorumlarının olumlu olduğu görülmektedir. Benzer şekilde;

Unutmamıza bir engel ve tekrarlamamamıza bir sebep oluyor (P1, Ö.149).

Bu iki görüşe katılmayarak fikir beyan etmekte zorlanan öğrencilerin belirttiği en önemli noktalardan bir tanesi, yukarıda ifade edildiği gibi, öğrencilerin teorik derslerden beklentilerinin genelde sınav şeklinde gerçekleşirken, özellikle uygulamalı dersler için uygulanan sınavlar kendilerini çok fazla memnun etmemektedir. Bu yukarıdaki durumla ifade edilen görüşlere benzerlik taşımaktadır:

Teorik dersler için yeterli ama pratik gerektiren dersler uygulamalı işlenmeli, değerlendirilmelidir (P1, Ö.159).

4. TARTIŞMA VE SONUÇ

Bu araştırma iki tane örnek program kapsamında DUİM programında öğrenim gören öğrencilerin öğretim stilleriyle öğrenme deneyimlerinin karşılaştırılmasına yönelik eleştirel bir yaklaşım ile ele alınmıştır. Araştırmanın temel bulgularına bakılacak olursa öğrencilerin daha çok Özümseme ve Ayırıştırma öğrenme stilleri aracılığıyla öğrendikleri görülmektedir. Bu bakımdan literatürde yapılmış birçok araştırma ile bir uyumluluk söz konusudur (bkz. Özdemir, 2015; Geçit ve Delihasan, 2014, Can, 2011). Ancak bu araştırmaların birçoğunun sosyal bilimler programlarında eğitim gören öğrencilere yönelik araştırmalar olması nedeniyle, Denizcilik programlarında eğitim gören öğrencilerin YGS/LYS sınavlarında MF-4/YGS-1 puanıyla yerleşmelerine rağmen, sonuçlar arasında bir farklılık oluşmamaktadır. Buna rağmen, ‘Özümseme’ ve ‘Ayırıştırma’ arasındaki ayrışmanın oransal olarak çok fazla olmaması belki burada ortaya çıkan temel farklılıklardan bir tanesi olabilir. Yine de, araştırmanın bulgularıyla Fen bilimleri öğrencilerine yönelik yapılan diğer araştırmalarla arasında (bkz. Fettahlioğlu, 2008; Gencel ve Köse, 2011; Oskay vd. 2010) bariz bir şekilde farklılık göze çarpmaktadır. Burada belki programların doğasında en fazla ortaya çıkan farklılıklardan bir tanesi denizcilik programlarında mühendislik formasyonu gereği ilk yıllarda verilen temel bilimler derslerinin öğrencileri oldukça pasif konuma yerleştirmesi olarak öngörülebilir. Bu da özellikle öğrencilerin denizcilik eğitiminde motivasyonunu ve memnuniyet seviyelerini düşüren en önemli etmenlerden bir tanesidir (Şeremet, 2016). Burada özellikle ‘Ayırıştırma’ öğrenme stiline denizcilik gibi en az 12 aylık staj dönemi geçiren bu nedenle mezuniyet öncesi profesyonel meslek deneyime sahip öğrenciler için öğrenmenin aktif ve problem çözme tabanlı olarak geliştirilmesi nedeniyle en uygun öğrenme stillerinden bir tanesi sayılabilir.

Buna rağmen, Özümseme öğrenme stili aracılığıyla sadece izleyerek ve dinleyerek öğrenen bireylerin programda hiç azımsanamayacak bir düzeyde olması da bu öğrencilerin liderlik, iyi organizasyon ve problem çözme yeteneği gerektiren gemi yönetimi mesleğinde ne kadar başarılı olabilecekleri mutlaka üzerinde durulması gereken bir konudur. Şeremet (2016)’in ortaya koyduğu bulguların başında gelen öğrencilerin staj deneyimi sonrasında meslekteki kariyerlerinde bir değiştirme fikrine yönelmeleri bu durumun temel

göstergelerinden bir tanesi sayılabilir. Diğer taraftan genel eğitim sisteminin yapısı ve öğrencinin geçmiş deneyimlerinin de bu noktada etkili olduğu düşünülebilir. Gencel ve Köse (2011) tarafından da vurgulandığı üzere, bireylerin geçmişten getirdikleri gelenekle öğretmenleri (öğretim elemanlarını) bilginin ve deneyimin temel odağı olarak görmelerinden kaynaklandığı düşünülebilir.

Öğrencilerin öğrenme stilleri üzerinde demografik değişkenlerin ne düzeyde etkili olduğuna yönelik yapılan analizlerin bulgularına göre değişkenlerin hiçbirisinin anlamlı derecede bir faktör olmadığını ortaya koymaktadır. Bu anlamda, bu bulgular literatürdeki birçok araştırmanın bulgularından farklılaşmamaktadır. Özellikle cinsiyet değişkeni için bu sonuç literatürle gayet uyumlu bir sonuç ortaya çıkarmaktadır (bkz. Can, 2011; Demir ve Osmanoğlu, 2013; Geçit ve Delihasan, 2014; Özdemir, 2015). Buna rağmen, bazı değişkenler açısından bir farklılaşma ortaya çıkmaktadır: Örneğin sınıf değişkeni gibi Özdemir (2015)'in çalışmasında sınıf ki-kare testi aracılığıyla bir farklılaşmaya yol açarken, ANOVA testinde benzer bulgulara ulaşamamıştır. Bu da bireylerin öğrenme stillerinin cinsiyet, yaş, sınıf ve ilgi alanı gibi değişkenler ile determine edilemediğini göstermedir ki, zaten beklenen durumla uyumludur.

Kolb (1985) tarafından ifade edilen konulardan bir tanesi de öğrenme stiline çeşitli programlara göre standartlaşabileceğidir. Bu anlamda, şu ana kadar yapılmış sosyal bilimler içerikli programlarda veya diğer bir ifadeyle TS ve TM puanıyla öğrenci alan programlarda Özümsemenin dominant öğrenme yolu olarak ortaya çıkmaktadır. Buna rağmen, her ne kadar çok kapsamlı araştırmalar bulunmasa da, fen öğretmenleri (Fen Bilgisi ve Kimya Öğretmenliği gibi; bkz. Fettahlioğlu, 2008; Oskay vd. 2010, Gencel ve Köse, 2011) MF-2 ile öğrenci alan programlardaki öğrencilerin öğrenme stilleriyle bir farklılaşma olduğu görülmektedir. Buna rağmen, DUİM öğrencileriyle yapılan araştırmada ise sosyal bilimler içerikli programlara daha fazla benzeme eğiliminde olduğu görülmektedir.

Öğrenme stilleriyle bireylerin öğrenme deneyimlerine yönelik bulguların ise genel anlamda uyumlu sonuçlar çıkardığı görülmektedir. Bu da programın doğası gereği öğretmen-merkezli ders anlatımının baskın bir öğrenme ve öğretme merkezli aktivitelerin başında geldiği görülmektedir. Buna rağmen, öğrencilerin özellikle göz ardı ettiği noktalardan bir tanesi öğrenci sayısının ve kalabalık sınıfların programlardaki öğrenci-öğretim elemanı dengesini aştığı görülmektedir. Buna rağmen, öğrencilerin çoğunlukla kendilerinin öğrenme stilleriyle

ÖÖE'nin büyük uyum gösterdiğini ifade etmelerine rağmen, nitel veriler aracılığıyla getirdikleri yorumlarda özellikle uygulamalı eğitimlerin oranının artırılması gerektiğini vurgulamaktadırlar. Bu da özellikle azımsanamayacak bir oranda olan Ayrıştırıcı stille öğrenen öğrencilerin daha iyi öğrenebilmesi ve mesleklerinde başarıyı sağlayabilmeleri açısından çok önemlidir. Oskay vd. (2010; 1367)'in bulgularından da ortaya çıktığı gibi özellikle 'Ayrıştırma' yoluyla öğrenen öğrencilerin daha çok 'pratik eksersizler yapmayı' ve 'problem çözme' eksersizlerini görmek istedikleri ifade edilmektedir. Bu anlamda, Denizcilik eğitiminde öğretme ve öğrenme süreçlerinde kullanılan etkinliklerin çeşitlendirilmesi gerekmektedir.

Öğrencilerin öğrenme deneyimlerinde en önemli aşamalardan bir tanesi ise ölçme süreçleridir. Buradan çıkan sonuçlar çerçevesinde ölçmenin öğrenme aracı olmaktan çok öğrencinin dersi geçmek için bilgiyi geri çağırmaya yönelik yönünün ön plana çıktığı görülmektedir. Bu durum literatürde henüz çok fazla ilişkilendirilemese de sürece dayalı ölçme araçlarının kullanılması gerekmektedir. Ancak burada uygulama tabanlı derslerde dahi klasik ölçme araçlarının kullanılması öğrencilerin öğrenme deneyimlerinin kalitesini düşüren etmenler arasında görülebilir. Buna rağmen, öğrencilerin ortaya koyduğu nicel bulgular, öğrencilerin öğrenme deneyimlerinin stilleriyle gayet uyumlu olduğunu göstermektedir.

Abdulwahed ve Nagy (2009) tarafından da ifade edildiği gibi iyi bir pedagojik uygulama süreci, yani teorinin pratiğe iyi bir planlama aktarılmasıyla çok iyi bir mühendislik eğitime dönüşebilir. Bu anlamda, bu çalışmada örnek programlar aracılığıyla öğrencilerin öğrenme stilleri ve öğrenme deneyimlerine yönelik eleştirel bir yaklaşım geliştirilmeye çalışılmıştır. Bu tarz çalışmaların farklı programlarda da uygulanması ile denizcilik eğitimi veren programların öğrencilerin öğrenme deneyimlerinin kalitesinin geliştirilmesine önemli katkılar sunulabilir. Bu anlamda, denizcilik öğrencilerinin öğrenme özelliklerine yönelik daha kapsamlı araştırmalara ihtiyaç bulunmaktadır.

KAYNAKLAR

Abdulwahed, M. ve Nagy, Z.K. (2009). Applying Kolb's experiential learning cycle for laboratory education. *Journal of Engineering Education*, 98(3), 283-294.

Asyalı, E. (2003). PBL Applications in MET. In: *Proceedings of the International Workshop on Problem Based Learning in Maritime Education and Training*, İzmir.

Asyalı, E., Tuna, O. ve Cerit, A.G. (2004). Denizcilikte aktif eğitim ve kalite yönetimi. 1. *Aktif Eğitim Kurultayı Bildiriler Kitabı*, ss.67-75, İzmir.

Asyalı, E., Saatçioğlu, Ö., ve Cerit, A.G. (2005). Cooperative learning and teamwork effectiveness in maritime education. In: *Proceedings of International Association of Maritime Economists Annual Conference (IAME)*, Limassol, Cyprus.

Can, Ş. (2011). Sınıf öğretmeni adaylarının öğrenme stilleri ile bazı değişkenler arasındaki ilişkinin araştırılması. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 41(41), 70-82.

Cousin, G. (2005). Case study research. *Journal of Geography in Higher Education*, 29 (3), 421-427.

Çelik, F. ve Şahin, H. (2011). Beden eğitimi ve spor öğretmenliği öğretmen adaylarının cinsiyet ve öğrenim gördükleri sınıf düzeyleri bakımından öğrenme stillerinin incelenmesi (MAKÜ Örneği). *Buca Eğitim Fakültesi Dergisi*, (31), 23-38.

Demir, Ö. ve Osmanoğlu, D. E. (2013). Lise öğrencilerinin düşünme stillerinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. *Eğitim Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, 3(1), 165-184.

Federico, P.A. (1991). Student Cognitive Attributes and Performance in a Computer-Managed Instructional Setting, in R. Dillion and J. Pellegrino (Eds.), *Instruction: Theoretical and Applied Perspectives*, pp. 16-46. New York: Praeger.

Fettahlioğlu, P. (2008). Fen bilgisi öğretmen adaylarının fen bilgisi öğretimi öz-yeterlik inanç düzeyleri, öğrenme stilleri ve fen bilgisi öğretimine yönelik tutumları arasındaki ilişkinin değerlendirilmesi, Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Çukurova Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Adana.

Geçit, Y. ve Delihasan, S. (2014). Learning styles of candidates of geography teaching. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 120, 621-628.

Gencel, İ.E. (2007). Kolb'un deneyimsel öğrenme kuramına dayalı öğrenme stilleri envanteri-III'ü Türkçeye uyarlama çalışması. *Dokuz Eylül Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 9(2), 120-139.

Gencel, İ.E. ve Köse, A. (2011). Relationship between the prospective science teachers learning styles, learning and study strategies and self-efficacy beliefs in science teaching. *Journal of Theory and Practice in Education*, 7(2), 311-333.

Kalkan, M., Deveci, D.A., Cerit, A.G., Zorba, Y. ve Asyalı, E. (2012). A miscellaneous adoption of problem-based, task-based, and project-based learning in higher maritime education: A case study at Dokuz Eylül University Maritime Faculty. *Yükseköğretim Dergisi*, 2(3), 159- 166.

Keefe, J.W. (1987). *Learning Style Theory and Practice*. VA: Reston.

Kolb, D. (1985). *Learning Styles Inventory*. N.J: Prentice-Hall. USA.

Kolb, D.A. (1999). *The Kolb Learning Style Inventory*. MA: Hay Resources Direct.

Oanta, E., Panait, C., Batrinca, G., ve Pescaru, A. (2011). Computer based educational model of the Bent Hull in the context of the maritime education. In: *Annals of DAAAM for 2011 and Proceedings of the 22nd International DAAAM Symposium*, pp. 978-3901509.

Oskay, Ö.Ö., Erdem, E., Akkoyunlu, B. ve Yılmaz, A. (2010). Prospective chemistry teachers' learning styles and learning preferences. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 2(2), 1362-1367.

ÖSYM (2013). *Yükseköğretim İstatistikleri Kitabı 2013*. ÖSYM: Ankara.

Özdemir, N. (2015). A comparative study regarding the learning styles of Turkish undergraduate geography students and their western counterparts. *Firat University Journal of Social Sciences*, 25(1), 71-88.

Paker, S., Asyalı, E., Saatçioğlu, Ö., Cerit, A. G., Tuna, O. ve Alemdağ Ö. (2004). PBL in MET: One step further in quality assessment. In: *Proceedings of 13th International Maritime Lecturers Association (IMLA) Conference*. pp.243 -252, St. Petersburg, Russia.

Şeremet, M. (2016). Denizcilik programlarının istihdam boyutunun öğrenci görüşlerine göre değerlendirilmesi. *Yükseköğretim ve Bilim Dergisi*, 6(2), 261-267.

Topuz, F.G. ve Karamustafaoğlu, O. (2013). Öğrenme stillerinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi: Fen bilgisi öğretmen adayları. *Dicle University Journal of Ziya Gokalp Education Faculty*, 21, 30-46.

Tuna, O., Cerit, A.G., Kisi, H. ve Paker, S. (2002). Problem-based learning in maritime education. *IAMU Journal*, 2(2), 14-23.

Uğur, B., Akkoyunlu, B. ve Kurbanoglu, S. (2011). Students' opinions on blended learning and its implementation in terms of their learning styles. *Education and Information Technologies*, 16(1), 5-23.

Yayın Geliş Tarihi: 19.02.2016

Yayına Kabul Tarihi: 13.07.2016

Online Yayın Tarihi: 20.12.2016

DOI: 10.18613/deudfd.266162

Araştırma Makalesi (Research Article)

Dokuz Eylül Üniversitesi

Denizcilik Fakültesi Dergisi

Cilt:8 Sayı:2 Yıl:2016 Sayfa:293-320

ISSN:1309-4246

E-ISSN: 2458-9942

GEMİ KÖPRÜÜSTÜ OTOMASYON SİSTEMLERİNİN KAPTAN VE KILAVUZ KAPTANLARIN DURUMSAL FARKINDALIK SEVİYESİYLE İLİŞKİSİ

**Emin Deniz ÖZKAN¹
Oğuz ATİK²**

ÖZET

Denizcilik endüstrisi, gemi yönetimi alanında deniz kazalarındaki insan unsurunun azaltılması ve telafisine yönelik yeni teknolojilerden destek almaya çalışmaktadır. Deniz kazaları araştırmaları, kazaların sıklıkla köprüüstü kaynaklı olduğunu göstermiştir. Günümüzde otomasyon ve entegre köprüüstü sistemleriyle köprüüstü takımının durumsal farkındalığını artırma yoluyla kazaları önlemeye yönelik çalışmalar devam etmektedir. Bu çalışmada köprüüstü teknolojileri ve otomasyon konuları, köprüüstü takımında kilit rol oynayan kaptan ve kılavuz kaptanların durumsal farkındalıklarına etkileri yönünden araştırılmıştır. Araştırmada nitel araştırma yöntemlerinden görüşme ve odak grup çalışması teknikleri kullanılmıştır. Araştırmada hedef kitle olarak gemi kaptanları ve kılavuz kaptanlar seçilmiştir. Bu çalışma, köprüüstü teknolojilerinin güçlü ve zayıf yönlerinin değerlendirilmesine olanak sağlamıştır. Araştırma verileri, kaptan ve kılavuz kaptanların yeni teknolojilerle ilişkilerini, algılarını, benzer ve farklı yaklaşımlarını ortaya çıkarmıştır. Bu çalışmada, otomasyon ve köprüüstü teknolojilerinin kaptan ve kılavuz kaptanlar yönünden incelenmesi, bu konudaki literatür boşluğunun giderilmesine katkıda bulunmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Otomasyon, entegre köprüüstü, kaptan, kılavuz kaptan, durumsal farkındalık.

*Bu çalışmanın genişletilmiş özet hali 23 Ekim 2015 tarihinde İzmir’de düzenlenen Kılavuzluk/Römorkörcülük Hizmetleri ve Teknolojileri Kongresi 1’de bildiri olarak sunulmuş ve bildiri kitabında yer almıştır. Bu çalışma ise, bildirinin makaleye dönüştürülmüş tam metnidir.

¹ Araş. Gör., Dokuz Eylül Üniversitesi, Denizcilik Fakültesi, deniz.ozkan@deu.edu.tr

² Yrd. Doç. Dr., Dokuz Eylül Üniversitesi, Denizcilik Fakültesi, oguz.atik@deu.edu.tr

THE RELATIONSHIP BETWEEN SHIP BRIDGE AUTOMATION SYSTEMS AND THE LEVEL OF SITUATIONAL AWARENESS OF MARINE PILOTS AND SHIP MASTERS

ABSTRACT

The maritime industry is seeking for support from new technologies for managing ships, intended for reduction and compensation of human factor in marine accidents. Marine accident investigations have indicated that the accidents are frequently originated from the ships' bridge operations. Today, efforts to prevent accidents continue by increasing the situational awareness of the bridge team with automation and integrated bridge systems. In this study, bridge technologies and automation were investigated considering their effects on situational awareness of ship masters and marine pilots who play a key role in the bridge team. In depth interview and focus group techniques of qualitative research were used to investigate the matter. Ship masters and marine pilots were selected as the target group. This study has allowed the evaluation of strengths and weaknesses of bridge technologies. Research data have revealed the relationships with new technologies, the perceptions, the similar and different approaches of ship masters and marine pilots. In this study, the investigation of the automation and bridge technologies from the point of ship masters and marine pilots is thought to contribute to filling the gap in the literature about this topic.

Keywords: Automation, integrated bridge, ship master, marine pilot, situational awareness.

1. GİRİŞ

Gemi sevk ve idaresinde köprüüstü, makine dairesi ve yük operasyonlarında kullanılan çeşitli otomasyon teknolojileri hızlı gelişimini sürdürmektedir. Gemi köprüüstündeki teknolojilerin gelişmesi ile birlikte, denizcilik ile ilgili uluslararası örgütler yeni ekipman ve cihazların köprüüstünde bulundurulmasını, zabıt ve kaptanların bu cihazların kullanımı ile ilgili yeterliliğe sahip olmalarını zorunlu kılmıştır. Gelişen teknolojilerin zabıt ve kaptanlara geminin emniyetli seyri ile ilgili çeşitli kolaylıklar ve avantajlar sağladığı bilinmektedir. Otomasyonun kullanımıyla zabıt ve kaptanlar ihtiyaç duyulan yerlere dikkatlerini yoğunlaştırabilmektedir. Otomasyonun bu avantajlarına karşın otomasyona aşırı güvenme sonucu durumsal farkındalığın azalması, Royal Majesty gemi kazası örneğinde olduğu gibi bazen geri dönüşü mümkün olmayan kayıplara ve hasarlara neden olabilmektedir. Royal Majesty gemisi otomatik navigasyon sistemindeki arıza sonucu, 34

saatten fazla süre boyunca rotadan sapmış ve daha sonra karaya oturmuştur (Lee ve See, 2004: 50; National Transportation Safety Board, 1997: 30). Bu büyük kazanın ve yapılmış çalışmalarda (Grech vd. 2002: 1718; Sandhaland vd. 2015: 277) incelenmiş olan diğer kazaların büyük bir kısmının durumsal farkındalık eksikliğinden kaynaklandığı gözlemlenmiştir. Bu çalışmada, gemi köprüüstü teknolojileri ve otomasyonlarının kaptan ve kılavuz kaptanların durumsal farkındalık seviyesine olumlu veya olumsuz etkilerinin araştırılması ve bu konu ile ilgili literatürdeki boşluğun giderilmesi amaçlanmıştır. Bu çalışma, kaptan ve kılavuz kaptanların yeni teknolojilerle ilişkilerini, algılarını, benzer ve farklı yaklaşımlarını ortaya çıkarmaktadır.

Çalışmanın ikinci bölümünde, durumsal farkındalığın tanımı yapılmış, hangi alanlarda araştırma konusu olduğu belirtilmiş ve denizcilik alanında durumsal farkındalık ile ilgili yapılmış çalışmalar özetlenmiştir. Üçüncü bölümde otomasyona geçilmiş; tanımı, gelişimi ve kullanıldığı alanlardan bahsedilerek devamında denizcilikte otomasyon ile ilgili olarak geniş bir literatür taraması sunulmuştur. Günümüz modern gemilerinde görülen köprüüstündeki bütün otomasyonların toplandığı entegre köprüüstü sisteminden (IBS) ve bu sistemdeki teknolojilerin önemli olan bazılarında (ECDIS, AIS, ARPA, Dinamik Konumlandırma Sistemi, VDR) ayrıntılı olarak bahsedilmiştir. Bu otomasyonların kullanım alanları, teknik özellikleri, seyir emniyetine katkıları, ne zaman kullanılmaya başlandıkları ve hangi gemilerde bulundurulma zorunluluğu olduğu gibi bilgilere yer verilmiştir. Daha sonra, kılavuz kaptanların köprüüstüne çıktıklarında kullandıkları bazı teknolojilerden bahsedilmiştir. Durumsal farkındalık ve otomasyondan bahsedildikten sonra, dördüncü bölümde otomasyonun durumsal farkındalığa etkisi ile ilgili yaklaşımlardan bahsedilmiş ve bununla ilgili yapılmış çalışmalar özetlenmiştir. Beşinci bölümde araştırma soruları, araştırma yöntemi, örneklem ve veri analiz yönteminden bahsedilmiştir. Altıncı ve yedinci bölüm ise, bulgular ve sonuç kısımlarından oluşmaktadır.

2. DURUMSAL FARKINDALIK

Bu alandaki araştırmacı ve uygulayıcılar, durumsal farkındalığın (situation(al) awareness; literatürde genellikle SA şeklinde kısaltılmaktadır) tanımı ile ilgili anlam karmaşalarını açıklığa kavuşturma girişiminde bulunmuşlardır (Stanton vd. 2001: 191). Endsley (1995: 36)'in yapmış olduğu tanımlama şu şekildedir; durumsal farkındalık, zaman ve mekân miktarı dâhilinde çevredeki unsurların algılanması, amaçlarının kavranması ve yakın gelecekteki durumlarının tahmin edilmesidir. Endsley (1995: 36-37), ilk olarak havacılık görevlerini

(insanların dinamik olarak değişen çevre ile güncelliğini korumak zorunda kaldıkları uçak kullanımı, hava trafik kontrol vb. görevler) anlamak üzere 3 seviyeli durumsal farkındalık modeli geliştirmiştir; çevredeki unsurların algılanması (Seviye 1), mevcut durumun kavranması (Seviye 2), gelecekteki durumun tahmin edilmesi (Seviye 3). Literatürde durumsal farkındalık ile yapılan deneysel çalışmalarda, Endsley (1995)'in 3 seviyeli modelinin sıklıkla kullanıldığı gözlemlenmiştir.

Durumsal farkındalık askeri, havacılık, hava trafik kontrolü, otomotiv, C4i (komuta, kontrol, haberleşme, bilgisayar ve istihbarat sistemleri), çevre gibi çeşitli alanlarda araştırmacı ve uygulayıcıların ilgisini çekmiştir. Durumsal farkındalık üzerine ilk araştırmalar askeri ve havacılık alanlarında gerçekleşirken, farklı alanlarda meydana gelen birçok kazada durumsal farkındalığın önemli bir rolü olduğunun farkına varılması ile birlikte, karmaşık ve zorlu ortamlarda görevlerini yerine getiren insanları kapsayan hemen hemen her alanda ciddi bir araştırma konusu haline gelmiştir (Panteli ve Kirschen, 2015: 141). Farklı alanlarda durumsal farkındalık üzerine yapılan çalışmalara birkaç örnek verilecek olursa; Franke ve Brynielsson (2014)'ın siber güvenlik alanında durumsal farkındalık ile ilgili çalışması, Graafland vd. (2015)'nin ameliyathanelerde cerrahi hataları azaltmaya yönelik durumsal farkındalığın artırılması ile ilgili çalışması, Kilingaru vd. (2013)'nin pilotların durumsal farkındalığını göz hareketlerini izleme yöntemi ile ölçtüğü çalışması, Li vd. (2014)'nin bina yangınlarına acil müdahale operasyonlarında durumsal farkındalık ile ilgili çalışması durumsal farkındalığın çeşitli alanlarda araştırma konusu olduğunu açık bir şekilde göstermektedir.

Denizcilik alanında durumsal farkındalık üzerine yapılmış çalışmalar ile ilgili literatür taraması yapılmış ve bunların içerisinde güvenlik ile ilgili çalışmaların da olduğu gözlemlenmiştir. Bu çalışmalara örnek verilecek olursa; Chen vd. (2014)'nin genetik algoritma metodunu kullanarak denizde güvenlik ve durumsal farkındalığı arttırmayı amaçladığı çalışması, durumsal farkındalığı güvenlik ile ilişkilendirmektedir. İbrahim (2009)'ın Afrika'nın münhasır ekonomik bölgelerindeki deniz haydutluğu, insan kaçakçılığı gibi tehditler ile ilgili durumsal farkındalığın artırılması konusundaki çalışması yine güvenlik odaklıdır. Bu çalışmanın konusu gereği, denizcilikte güvenlik konularında durumsal farkındalık ile ilgili yapılmış çalışmalar incelenmemiştir. Teknolojik gelişmelere bağlı olarak gelişen otomasyona aşırı güvenme, insan kaynaklı deniz kazaları gibi emniyet konularında durumsal farkındalık ile ilgili yapılmış çalışmalar incelenmiştir. Grech vd. (2002)'nin yapmış oldukları çalışmada, denizcilerin durumsal

farkındalık eksikliği sorunu üzerinde durmuştur. Durumsal farkındalığın ticari deniz taşımacılığı operasyonlarında ne ölçüde konu ile ilgili bir sorun olduğunu belirlemek üzere, çok sayıda kaza raporunun analizi yapılmıştır. Çalışmada büyük miktardaki metinsel verilerin analizinde Leximancer yazılımı kullanılmıştır. Analiz sonuçları denizcilikte karar alma süreçlerinde durumsal farkındalığın önemini vurgulamaktadır. İncelenen deniz kazalarının büyük bir kısmı durumsal farkındalık eksikliğinden kaynaklanmıştır. Westrenen ve Praetorius (2014) durumsal farkındalığın genellikle, sistem durumunun zihinsel bir temsili, oradaki durumun objektif bir ölçüsü olarak görüldüğünü belirtmiş; yapmış oldukları çalışmada ise durumsal farkındalığın yalnızca, sistemin özellikleri ve kullanıcının görevi ile ilgili olarak bir anlam taşıyabileceğini tartışmışlardır. Bu tartışma belirli bir çevrenin (gemi trafik izleme) yardımı ile yapılmıştır. Sandhaland vd. (2015) yapmış oldukları çalışmada, 2001–2011 yılları arasında Norveç kıta sahanlığındaki açık deniz tesisleri ile görevli gemiler arasındaki çatışmalara yönelik 23 deniz kazasını incelemiştir. Çalışmanın ilk bölümünde kaza raporlarına yönelik yapılan analiz sonuçlarına göre, açık deniz tesisleri ile yapılan çatışmalar, 23 örnekten 18’inin köprüüstündeki durumsal farkındalık eksikliğinden kaynaklandığını ortaya çıkarmıştır. 3 tip durumsal farkındalık hatası tespit edilmiştir; 13 örnekte durumun doğru bir şekilde algılanmasında hata olduğu (seviye 1), 4 örnekte durumun kavranmasında hata olduğu (seviye 2), 1 örnekte ise durumun geleceği ile ilgili kestirimde bulunmada hata olduğu (seviye 3) (Endsley (1995)’in 3 seviyeli modeli). Çalışmanın ikinci bölümünde ise, kaza raporlarında tanımlanan insan, teknolojik ve örgütsel faktörler, zabıtların durumsal farkındalıklarını nasıl etkilemiş olabileceğini değerlendirmek üzere analiz edilmiştir. Sonuçlar yetersiz operasyon planlaması, yetersiz köprüüstü tasarımı, yetersiz eğitim, haberleşme hataları ve özellikle yorgunluk gibi dikkat dağıtıcı unsurların, çatışmalara önemli ölçüde katkıda bulunan temel faktörler olduğunu belirtmektedir.

Akhtar ve Utne (2014), yorgunluğun gemilerin karaya oturma olasılığını nasıl etkilediğine odaklanmış ve yorgunlukla ilişkili faktörler arasındaki bağlantılar üzerinde durmuştur. Çalışmanın amacı, deniz kaza risklerini modellemek üzere bir “Bayes Ağı” geliştirilmesine yönelik bir yaklaşım sunmaktır. Bayes Ağı’nın nitel kısmı, “İnsan Faktörü Analizi ve Sınıflandırma Sistemi-Human Factors Analysis and Classification System (HFACS)” yöntemi temel alınarak yapılandırılmıştır. Nicel kısmı ise, 93 kaza inceleme raporunda tanımlanan yorgunlukla ilişkili faktörlerin korelasyon analizine dayanmaktadır. Sonuçlar, yorgun bir kişinin büyük bir geminin uzun mesafeli seferlerde karaya oturma olasılığını % 23 arttırdığını göstermektedir. Bal vd. (2015), gemi adamları üzerinde

yorgunluğa neden olan faktörleri analitik olarak incelemiş ve bunların öncelik değerlerini “Analitik Hiyerarşi Süreci-Analytic Hierarchy Process (AHP)” yöntemi ile belirlemiştir. Ayrıca, gemi adamlarının yorgunluk seviyelerini belirtmek üzere “Lactate” testi kullanılmıştır. Veriler, farklı zamanlarda ve gerçek deniz koşullarında, gemi adamlarından elde edilmiştir. Elde edilen veriler SPSS yazılımında analiz edilmiş ve “Keşfedici Veri Analizi-Exploratory Data Analysis (EDA)” yöntemi kullanılmıştır. AHP sonuçları, uykunun gemi adamlarında yorgunluğun oluşmasında önemli bir rolü olduğunu göstermiştir. Lactate testi sonuçlarına göre, gemi adamlarının genellikle çok yorgun oldukları ve yorgunluk seviyelerinin özellikle gemi limanda iken arttığı tespit edilmiştir. Graziano vd. (2016), karaya oturma ve çatma kazalarındaki insan hatalarının sınıflandırmasını yapmak üzere “Technique for the Retrospective and Predictive Analysis of Cognitive Errors (TRACer)” tekniğini kullanmışlardır. 64 geminin dahil olduğu karaya oturma ve çatma kazaları ile ilgili inceleme raporları, TRACer tekniği ile kodlanmış ve analiz edilmiştir. Operatörler tarafından gerçekleştirilen toplam 289 hata kodlanmıştır. Kazalardaki temel görev hatalarının, bilişsel alanların ve teknik ekipmanların tanımlanması ve operatörlerin performansını etkileyen faktörlerin tanımlanması amacıyla, kodlama sürecinin sonuçları analiz edilmiştir. Yorgunluk faktörünün karaya oturma kazalarındaki katkısı %22,3, çatma kazalarındaki katkısı ise %39,9 olarak belirlenmiştir. Çalışmada, daha birçok faktör analiz edilmiştir. Chauvin vd. (2013), farklı türdeki deniz kazalarını incelemek amacıyla HFACS yöntemini kullanmışlardır. 39 geminin dahil olduğu 27 deniz kazası ile ilgili raporlarda belirtilen faktörlerin sınıflandırması ve analizi yapılmıştır. İstatistiksel yöntemler olarak ki-kare testi, çoklu uygunluk analizi, hiyerarşik küme analizi ve sınıflandırma ağacı kullanılmıştır. Sonuçlar, kazaların %33,33’ünde durumsal farkındalık eksikliği, %30,77’sinde dikkat eksikliği, %15,38’inde rahatlık, %12,82’sinde yorgunluk faktörlerinin rol oynadığını göstermiştir. Bunların dışında daha birçok faktör, ayrıntılı olarak çalışmada belirtilmiştir. Turan vd. (2011), gürültü sorunu üzerinde durarak gemilerin değişik mahallerinde çalışan personelin performans ve refahı üzerine odaklanmıştır. Gürültü ile ilgili olarak IMO A468 (XII) ve EU Directive 2003/10/EC kapsamında, 6 kimyasal tanker gemisinde gürültü ölçümleri yapılmıştır. Aynı zamanda, geminin her bir mahallinde geçirilen zaman açısından, gemi adamlarının çalışma şekillerini belirlemek üzere bir anket çalışması gerçekleştirilmiştir. Gemi adamlarının maruz kaldığı gürültü seviyelerinin analiz edilmesi için bir yazılım geliştirilmiştir. Sonuçlar, gemilerin kolaylıkla IMO kriterlerini karşılamasına rağmen, bu gemilerde çalışanların IMO ve Avrupa Birliği’nin belirttiği tehlikeli gürültü seviyelerine maruz kalabildiğini göstermiştir. Ayrıca, yapılan

hesaplamalar makine dairesinde veya yakınında çalışan gemi adamlarının tanımlanan gürültü limit değerlerinin fazlasına maruz kaldığını ortaya koymuştur.

Towns (2007) yüksek lisans tez çalışmasında, iç su yolu römorkaj sektöründeki ehliyetli kaptan ve pilotların durumsal farkındalığını incelemiştir. New Orleans ile Houston arası çalışan ve 16 römorkaj firmasını temsil eden 20 römorkör kaptanı ile görüşme yapılmış ve ayrıca kaptanların yorgunluk, iletişim, uyuşturucu ve alkol, sosyal stres ve zihinsel iş yükü faktörlerini araştırın bütünlük bir ankete katılımları sağlanmıştır. Bu faktörler karşılaştırılmış ve durumsal farkındalığı en fazla etkileyen faktörün zihinsel iş yükü olduğu sonucuna varılmıştır. Overgard vd. (2015)'nin yapmış oldukları çalışma, dinamik konumlandırma sistemini kullanan operatörlerin kritik olaylarda durumsal farkındalık ve karar verme özelliklerini ortaya çıkarmayı amaçlamaktadır. Toplam 24 kritik olaydan elde edilen bilgiler, kritik karar yöntemi kullanılarak, 13 deneyimli dinamik konumlandırma sistemi operatöründen derlenmiştir. Sonuçlar; 10 olayda, dinamik konumlandırma sistemi operatörlerinin temel olayları tanımlayamadığını, yani seviye 1'in oluşmadığını fakat problemi tanımlayabildiklerini, durumu kavrayabildiklerini, yani seviye 2'nin oluştuğunu belirtmektedir. Bu bulgular üst seviye bir durumsal farkındalığın oluşmasının, düşük seviyeli bir durumsal farkındalık olmadan da meydana gelebileceğini göstermiştir. Yapılan bu çalışma, durumsal farkındalığın gelişiminin ve karmaşık deniz operasyonları sırasında kritik olayların iyileştirilmesinde gelişmiş bir anlayış sağlamaktadır. Wiersma ve Butter (2002) yapmış oldukları çalışmada, VTS operatörünün durumsal farkındalık temelinde performansını ölçmek üzere iki yöntemi karşılaştırmıştır; Endsley'in SAGAT paradigmasına bağlı SATest ve performansa dayalı değerlendirme tekniği olan PMI (Performance Monitoring Instrument) yöntemi. Karşılaştırma sonuçları, diğer ulaştırma alanlarında trafik yönetim görevlerindeki performans değerlendirmesinde de çıkarımlar sağlamaktadır.

3. OTOMASYON

Otomasyon, genel olarak; insan müdahalesi olmadan, bağımsız olarak çalışan (işleyen), hareket eden veya kendini ayarlayan anlamına gelmektedir. Otomasyon; belirli bir dizi faaliyeti insan müdahalesi olmadan gerçekleştirmek için geliştirilmiş platformlar olan makineler, araçlar, aygıtlar, donanımlar ve sistemleri kapsamaktadır (Nof, 2009: 14). Lee ve See (2004: 50)'ye göre otomasyon; verileri etkin bir şekilde seçen, bilgiyi dönüştüren, kararlar veren veya süreçleri kontrol eden bir

teknolojidir. Otomasyonun tarihi gelişimi, 3 nesil boyunca ifade edilmektedir; 1. nesil – otomatik kontrol öncesi, 2. nesil - bilgisayar kontrolü öncesi, 3. nesil – otomatik bilgisayar kontrolü. Otomatik kontrol öncesi dönem, tarih öncesinden 15. yüzyıla kadar olan süreci kapsamaktadır. Bu dönem, geribildirim olmadan veya minimum bir geri bildirim ile süreç otonomisi ve karar verme otonomisinin unsurları ile nitelendirilmektedir. Bilgisayar kontrolü öncesi dönem, 15. yüzyıl ile 1940'lara kadar olan süreci kapsamaktadır. Bilgisayarın ortaya çıkışından önceki bu dönemde, otomatik kontrol avantajlarına sahip otomasyon görülmektedir. Otomatik bilgisayar kontrolü dönemi 1940'larda başlayıp, günümüzde devam etmektedir. Bu dönemde bilgisayarların ve haberleşmenin gelişimi, otomatik kontrolün kapsamlılığını ve etkililiğini önemli ölçüde etkilemiştir (Nof, 2009: 26-27).

Otomasyonun başlıca değerlerinden biri, karmaşık ve tekrarlanan görevleri hatasız, hızlı bir şekilde gerçekleştirme yeteneğidir. Otomasyonun kullanımı insanlara, ihtiyaç duyulan yerlere dikkatini yoğunlaştırma konusunda daha fazla özgürlük tanıdığı için, insan – otomasyon iş gücü sistemleri son derece verimli olabilmektedir. Günümüz modern dünyasında, uçuş yönetim sistemlerinden GPS rota planlayıcılarına kadar çeşitli otomasyonlu teknolojiler, yaygın olarak kullanılmaktadır (Hoff ve Bashir, 2015: 407-408). İleri teknolojiye dayalı otomasyon denizcilik, havacılık, süreç kontrolü, motorlu taşıtların işletimi, bilgi erişim gibi farklı çalışma alanlarında yaygın olarak karşımıza çıkmaktadır (Lee ve See, 2004: 50).

Denizcilikte; gemi köprüüstü, makine dairesi ve yük operasyonlarında çeşitli otomasyon teknolojileri kullanılmaktadır. Otomasyonun gelişmesi sonucu ortaya çıkan tek kişi ile köprüüstü yönetimi ve vardiyasız makine dairesi yönetimi, modern gemi kontrolünün temellerini oluşturmaktadır (Smierzchalski, 2012: 132). Köprüüstü ekipmanları, son yıllarda çok büyük değişikliklerden geçmiştir. 1990 ile 2006 yılları arasında, köprüüstünde ISO standartlarına göre belirlenen ekipman sayısının 22'den 40 parçaya kadar arttığı belirtilmektedir. Dağınık bilgi kaynaklarından oluşan eski köprüüstü tasarımları ile karşılaştırıldığında entegre köprüüstü sistemine (IBS) sahip yeni bir gemi, köprüüstünde bir noktada toplanmış bir alanda tüm bilgiyi sağlayabilmektedir (Nilsson vd. 2009: 189). Günümüz entegre köprüüstü sistemlerinde ECDIS, ARPA, AIS, VDR, Dinamik Konumlandırma Sistemi gibi teknolojiler kullanılmaktadır.

3.1. Entegre Köprüüstü Sistemi-Integrated Bridge System (IBS)

1960’larda bazı gemiler, planlanmış köprüüstü ile donatılmıştı. Bu durum büyük olasılıkla, geminin operasyonel gereksinimlerini dikkate alan tasarım anlayışı içinde bir köprüüstü inşa etmek üzere yapılan ilk girişim olmuştur. Entegre navigasyon sistemleri ve entegre köprüüstü sistemleri, o günlerden beri yavaş yavaş gelişmeye başlamış olup, bu anlayış pek çok farklı üreticilerde mevcut olan çeşitli sistemler ile birlikte halen kabul görmektedir (Tetley ve Calcutt, 2001: 190). Entegre köprüüstü sistemleri GPS, radar, ARPA, ECDIS, derinlikölçer (echo-sounder), hızölçer, anemometre vb. gibi ayrı seyir yardımcılarını bütünleştiren bir ünedir. Tüm sensörlerden gelen bilgiler, IBS işlem birimi tarafından toplanır, işlenir ve farklı menüler aracılığıyla görüntülenebilir. Böylelikle seyir zabiti, su altında ve su üstünde seyir tehlike oluşturan unsurların konumu, bunların özellikleri ve gemiye göre hareketleri ile ilgili verileri elde eder (Belev, 2004: 145).

Bir entegre köprüüstü sistemi, birbirine bağlı kontrol ve görüntü birimlerini kullanarak sistem veya ekipmanların fiziksel bir kombinasyonu olarak tasarlanmalı ve kurulmalıdır. İş istasyonları, seyir ile ilgili tüm bilgilere merkezi erişim sağlamalıdır. Köprüüstünden yürütülen operasyonel işlevler seyir, haberleşme, otomasyon ve genel gemi operasyonlarını kapsamaktadır. IEC (The International Electrotechnical Commission)’nin entegre köprüüstü sistemi tanımında, böyle bir sistemin şu fonksiyonlardan en az ikisini yerine getirebilmesi gerektiği belirtilmektedir; seyir planlaması, geçiş yapma ve manevra, çatma ve karaya oturma önleme, haberleşme, makine kontrol ve izleme, yükün yükleme ve tahliyesi, emniyet ve güvenlik, sevk ve idare. Bu gereksinimleri karşılayan bir entegre köprüüstü sistemi şunları sağlamalıdır: sistem arızası durumunda yedekleme; standart hale getirilmiş ekipman arayüzü kullanımı; seyir ile ilgili bütün bilgi ve alarmların merkezileştirilmesi; ve sensör verilerinin izlenmesine olanak sağlamak üzere uygun görüntü birimlerinin kullanımı (Tetley ve Calcutt, 2001: 191).

3.1.1. Elektronik Harita Gösterim ve Bilgi Sistemi (Electronic Chart Display and Information System-ECDIS)

Elektronik haritalar deniz seyri, emniyet ve ticarete önemli faydalar sağlayan seyir yardımcılarıdır. Elektronik haritalar, seyir zabiti tarafından görüntülenen ve yorumlanan çeşitli bilgileri birleştiren, gerçek

zamanlı bir seyir sistemidir Sistem, geleneksel kâğıt haritanın yerine geçer. ECDIS ile, kâğıt haritalarda yapılan her türlü çalışmaya olanak sağlanması ve bu faaliyetlerin daha kolay, daha kesin ve daha hızlı yapılması amaçlanmaktadır. Bunlar; rota planlama, gözlemlerin sisteme girişi, talimatlar ve notlar, pozisyon belirleme ve son olarak, denizcilere bildirimler (Notices to Mariners) yardımı ile haritaların güncellenmesini içermektedir (Popescu ve Varsami, 2010: 41; Xiaoxia ve Chaohua, 2002: 7). İki temel tip elektronik harita vardır; ECDIS ve ECS. Elektronik haritaların en gelişmiş biçimi ECDIS'tir; diğer tüm türleri ECS (Electronic Chart Systems) olarak kabul edilmektedir. ECS, IMO ECDIS Performans Standartları'na uymayan elektronik haritaların diğer herhangi bir türü olarak düşünülebilir. Bir elektronik haritanın ECDIS olarak dikkate alınabilmesi için, IMO tarafından oluşturulan ECDIS Performans Standartları ile uyumlu olması gerekmektedir. Bu standartlar, IMO tarafından 1995'de resmi olarak kabul edilmiş ve IMO Resolution A.817(19) olarak yayımlanmıştır (Xiaoxia vd. 2005: 175-176).

3.1.2. Otomatik Tanımlama Sistemi (Automatic Identification System-AIS)

AIS (Otomatik Tanımlama Sistemi), yakındaki gemilere gemi ile ilgili trafik bilgilerini otomatik olarak ileterek denizde emniyeti arttırmak üzere tasarlanmış, geleneksel radara ilave bir sistemdir (Laursen vd. 2010: 242). IMO, SOLAS Bölüm 5'de; 300 groston ve üzeri uluslararası sefer yapan tüm gemiler, 500 groston ve üzeri uluslararası sefer yapmayan yük gemileri ve büyüklüklerine bakılmaksızın bütün yolcu gemilerinin bir AIS cihazı taşımasını zorunlu kılmaktadır. Gemilerde Otomatik Tanımlama Sistemi uygulaması, revize edilmiş SOLAS kuralları çerçevesinde 1 Temmuz 2002 tarihinde başlamıştır (IMO, 2002). AIS sistemi; gemiler, liman otoriteleri gibi baz istasyonları, şamandıralar veya arama ve kurtarma uçakları üzerine kurulabilen AIS sistemleri arasında veri aktarımına olanak sağlamaktadır (Last vd. 2014: 791). Alınan AIS verileri gemide çatma önleme ve fazladan gözetlemeler için kullanılabilmekte ve ayrıca bir VTS merkezinde gemi takip sistemi ile trafik emniyeti ve verimliliği için kullanılabilir. Bundan başka, deniz emniyet otoriteleri kaza incelemesi veya trafik durumunun analizi gibi ileriki araştırmalar için AIS verilerini saklayabilmektedir (Xiao vd. 2015: 85). IMO'nun AIS cihazını uygulamaya koymasındaki amaçları; seyir emniyetini ve verimliliğini arttırma, gemilerin daha iyi tanımlanması sayesinde denizde can güvenliği ve deniz çevre koruma, gemi takip sistemi, basitleştirilmiş ek bilgiler sayesinde geliştirilmiş durumsal farkındalık ve değerlendirme şeklinde sıralanabilir (Mokhtari vd. 2007: 374).

3.1.3. Otomatik Radar Plotlama Sistemi (Automatic Radar Plotting Aid-ARPA)

Geçen gemilerin, şamandıraların, kanal yapılarının ve bankların görüntülerini verebilen deniz radarları çevrenin algılanması ve seyir halindeki gemilerin çatışmasının önlenmesinde, köprüüstü ekipmanlarının önemli bir parçasını oluşturmaktadır. Radar, görüntülerdeki hareketi tanımlayarak hedefleri otomatik olarak plotlayabilme yeteneğine sahiptir; bu sisteme Otomatik Radar Plotlama Aygıtları (ARPA) adı verilir. Bu, radar sistemini daha kabiliyetli yapmakta ve zabıtların iş yükünü azaltmaktadır (Ma vd. 2015: 180). Temel olarak ARPA Radar, radar ile bağlantılı olarak çalışan bir bilgisayar sisteminden oluşmaktadır. Tüm veriler, bilgisayar tarafından hesaplanmakta ve ARPA ekranında açık bir şekilde gösterilmektedir. Radar plotlamada oluşabilecek büyük bir hata, zabıtların hedef gemi hareketleri ile ilgili olarak yanlış karar almalarına ve seyir ile ilgili hatalara yol açabilmektedir. Bu durum, gemilerin ARPA Radar ile donatılmasından sonra iyileştirilmiştir (Lin ve Huang, 2006: 183-184). ARPA Radar için performans standartları, IMO tarafından 1979 yılında hazırlanmıştır. Gemi köprüüstünün bir ARPA Radar ile donatılması durumunda, bu donanım ile ilgili eğitimli bir zabıtların gemide bulunması gerekli hale gelmiştir (Bole vd. 2014: 215-216). Yeni gemilerde radar ve plotlama aygıtları bulundurma zorunlulukları IMO SOLAS Bölüm 5’de belirtilmiş ve 2001’de düzeltilmiştir (IMO, 2002).

3.1.4. Dinamik Konumlandırma Sistemi (Dynamic Positioning System)

Dinamik konumlandırma sistemi pervane hareketleri sayesinde, yüzen bir gemiyi belirli bir pozisyonda tutmak veya önceden belirlenmiş bir rotayı takip etmek için kullanılan bir grup öğe olarak tanımlanmıştır (Fossen, 1994). Başka bir tanıma göre; pervaneler kullanılarak bir geminin pozisyonunu ve rotasını otomatik olarak koruyan bilgisayar kontrollü bir sistemdir. Bilgisayar programı, geminin rüzgâr ve akıntı sürüklenmesi ve pervanelerin konumu ile ilgili bilgiler dâhil olmak üzere geminin matematiksel bir modelini içermektedir. Sensör bilgileri ile birlikte bu bilgiler, gerekli dümen açısı ve her pervanenin çıkış gücünün hesaplanmasında, bilgisayara yardımcı olmaktadır (Muhammad ve Cerezo, 2010: 680). Dinamik konumlandırma sistemini yolcu gemileri, vinç gemileri, ikmal gemileri, hareketli açık deniz sondaj birimleri, oşinografi araştırma gemileri vb. kullanmaktadır (Desai, 2015: 216; Yang vd. 2014: 1; Ngongi vd. 2015: 1). Sondaj, sualtı boru döşeme,

dalış destek gibi çeşitli açık deniz operasyonlarında dinamik konumlandırma sistemi kullanılmaktadır (Fossen, 1994). Dinamik konumlandırma teknolojisi okyanusların araştırılması ve okyanuslardan faydalanmanın gelişmesi ile birlikte giderek daha önemli hale gelmiş bulunmaktadır (Liyun vd. 2013: 6769).

3.1.5. Sefer Veri Kaydedicisi (Voyage Data Recorder-VDR)

Sefer veri kaydetme cihazları (VDR), geminin durumu ile ilgili ayrıntıları muhafaza etmek ve böylece, bir kaza durumunda soruşturmacılara bilgi sağlamak üzere modern gemilerde kurulu olan sistemlerdir. VDR cihazları, bir kaza soruşturmasında en iyi kanıt olarak dikkate alınmaktadır. VDR sistemleri üzerindeki veriler, kazaya yol açan olayların çok ayrıntılı bir şekilde anlaşılmasını sağlayabilmektedir. SOLAS 5. bölümdeki kanun değişikliğine göre, deniz kaza incelemelerine yardım etmek üzere gemiler, bir VDR cihazı ile donatılmalıdır. SOLAS'ın bu bölümü üzerinde, IMO Resolution A.861(20) "Gemi VDR'leri için Performans Standartları"nı benimsemek üzere, 1999'da değişiklik yapılmıştır (Piccinelli ve Gubian, 2013: 41-42; Gug ve Jong, 2003: 605). 2002'de yürürlüğe giren bu düzenlemeler, VDR bulundurması gereken gemi türlerini belirtmektedir; 1 Temmuz 2002 tarihinden önce inşa edilmiş yolcu gemileri ve Ro-Ro yolcu gemileri, 1 Temmuz 2002 tarihinde veya daha sonra inşa edilmiş 3000 groston üzeri diğer gemiler (IMO, 2002).

3.2. Kılavuzluk Hizmetlerinde Kullanılan Köprüüstü Teknolojileri

Gemi köprüüstü teknolojilerinden başka, bazı ülkelerde kılavuz kaptanlar kendi teknolojik ekipmanlarıyla birlikte gemiye çıkmaktadırlar. Kılavuz kaptanların köprüüstünde iken kullandıkları bu ekipmanlar literatürde PPU (Portable Pilot Unit; Taşınabilir Kılavuz Kaptan Birimi) olarak geçmektedir. Alexander ve Casey (2008: 1) bir taşınabilir kılavuz kaptan birimini genel olarak, sınırlı sularda yapılan seyirlerde karar destek aracı olarak kullanılmak üzere bir kılavuz kaptanın gemiye çıkarken beraberinde getirdiği bilgisayar tabanlı, taşınabilir bir sistem olarak tarif etmektedir. Bu sistemler, GPS/DGPS gibi bir konumlandırma sensörü arayüzü ile ve bir çeşit elektronik harita ekranı kullanarak geminin konumunu/hareketini gerçek zamanlı olarak göstermektedir. Diğer gemilerin konumu/hareketi ile ilgili bilgileri bir AIS arayüzü ile sağlamaktadır. Ayrıca, güncel sörveylerden elde edilmiş olan derinlik konturları, dinamik su seviyeleri, akıntılar, buz alanları ve güvenlik

bölgeleri gibi diğer seyir ile ilgili bilgileri de gösterebilmektedir (Alexander ve Casey, 2008: 1).

4. OTOMASYONUN DURUMSAL FARKINDALIĞA ETKİSİ

Literatürde, otomasyonun durumsal farkındalığa etkisi ile ilgili olarak pek çok teorik görüş bulunduğu gözlemlenmiştir. Endsley (1996: 2-4), otomasyonun durumsal farkındalığa doğrudan etkisinin 3 ana mekanizma boyunca görülebildiğinden bahsetmiştir:

1. Uyanık olmada değişiklikler ve gözetleme ile birlikte gönül rahatlığı: Operatörler otomasyonu ve parametrelerini izlemeyi ihmal edebildikleri, izleme girişiminde bulunabildikleri fakat uyanık olma sorunları nedeniyle başarısız olabildikleri veya sistem uyarıları sayesinde sorunların farkında olabildikleri fakat yüksek oranda yanlış alarm nedeniyle uyarıların önemini idrak edemedikleri için, otomasyonlu sistemler ile birlikte durumsal farkındalıkta önemli azalmalar olabilmektedir.
2. Sistemi kontrol etmede aktif bir rol yerine pasif bir rol üstlenme: Otomasyonlu koşullarda operatörler, otomasyonlu uzman sistemin tavsiyelerinden yararlandığı için karar verme süreçlerinde daha pasif durumdadırlar.
3. Operatörlere sağlanan geri bildirimin şeklinde veya kalitesinde değişiklikler: Birçok sistemin tasarımı, sistemin durumu ile ilgili operatörlere sağlanan geri bildirimin yok edilmesi veya geri bildirim türündeki değişiklik nedeniyle durumsal farkındalık konusunda sorun teşkil etmektedir.

Otomasyona aşırı güvenme, durumsal farkındalığı azaltabilmektedir. Bu durum ile ilgili örnek verilecek olursa, gelişmiş karar yardımcılarının hava trafik operatörlerine potansiyel çatışmalar ile ilgili çözüm önerileri sağladığı düşüncesi ortaya atılmıştır. Operatörler karar yardımcılarının önerdiği çözümleri sıradan bir konu olarak görebilmektedir. Bu durumun, çözümün şahsen üretilmiş olması durumuyla karşılaştırıldığında, trafik durumunun daha az anlaşılmasına yol açabildiği ve sonuç olarak operatörlerin durumsal farkındalığını düşürebildiği ileri sürülmüştür (Parasuraman, 1997: 243).

Bununla birlikte, iş yükünü hafifletmesi ve/veya bilgi edinme ve bilgi işleme ile doğrudan desteği nedeniyle otomasyonun durumsal farkındalığı geliştirme potansiyeline sahip olduğu genel olarak kabul edilmektedir (Smith, 2012: 16). Otomasyonun, fazla iş yükünü azaltarak durumsal farkındalığı geliştirebileceği, öne sürülen görüşler arasındadır.

Ayrıca, otomasyonun birçok çeşit insan hatasını belirgin bir biçimde azalttığına da dikkat çekilmiştir. Buna ek olarak otomasyonun, ekran karışıklığını ve el ile yapılan görev performansı ile ilgili karmaşıklığı azaltarak ve gelişmiş entegre görüntüler sayesinde durumsal farkındalığı arttırabileceği ileri sürülmüştür (Endsley, 1996: 5).

Literatürde, otomasyonun durumsal farkındalığa etkisi ile ilgili yapılmış bazı çalışmalar incelenmiştir. Kaber ve Endsley (2004) otomasyon seviyesi ve duruma uyum sağlayabilen “adaptive” otomasyon üzerinde durmaktadır. Çalışmada, otomasyon seviyesi ve duruma uyum sağlayabilen otomasyonun performans, durumsal farkındalık ve iş yükü üzerindeki etkileri incelenmiştir. Nuutilainen (1997) yüksek lisans tez çalışmasında, bir hava trafik kontrol simülasyonunda manuel ve otomasyonlu kontrol ortamlarındaki durumsal farkındalığı incelemiştir. Sonuçlar, bilgi akış hızı düşük bir orandayken otomasyonun durumsal farkındalık üzerinde ne olumlu ne de olumsuz bir etkisi olduğunu; bilgi akış hızı yüksek bir orandayken otomasyonun durumsal farkındalık seviye 3 (gelecek durumun tahmin edilmesi) üzerinde önemli ölçüde faydası olduğunu ortaya çıkarmıştır. Sethumadhavan (2009) çalışmasında, operatörlerin havayolu trafiğini kontrol etmek üzere bilgi edinme, bilgi analizi, karar ve eylem seçimi ve eylem uygulama otomasyonlarını kullandıkları zaman, bireylerin durumsal farkındalıklarındaki farklılıkları ve çatışma algılama performanslarını incelemiştir. Otomasyon güvenilirmez iken, yaklaşan bir çatışmayı fark etmek için geçen süre, bilgi edinme otomasyonuna nazaran diğer tüm otomasyon türleri için önemli ölçüde daha uzun sürmüştür. Otomasyon arızası sonrasındaki bu zayıf performansa, düşük durumsal farkındalığın katkıda bulunduğu gözlemlenmiştir. Sethumadhavan (2011) diğer bir çalışmada ise, hava trafik kontrol operatörlerinin bilgi işlemenin farklı aşamalarına uygulanan otomasyonlu sistemleri kullandıkları zaman, ilk otomasyon arızasının bir sonraki arıza tecrübesinde bireylerin performansı üzerindeki etkilerini incelemiştir. Sonuçlar, bir otomasyon arızasına maruz kalındıktan sonra bile, yüksek düzey otomasyonla çalışan bireylerin düşük durumsal farkındalıklarını sürdürdüklerini ve bilgi edinme durumları karşılaştırıldıklarında bir sonraki otomasyon arızasına daha yavaş tepki gösterdiklerini ortaya koymuştur. Bashiri ve Mann (2014) çalışmalarında simülatör kullanarak, araç direksiyonunun otomatikleştirilmesi ve kontrol uygulama ve görev izleme otomasyonunun sürücülerin durumsal farkındalığı üzerindeki etkilerini araştırmıştır. Kontrol uygulama ve görev izleme otomasyonunun sürücülerin durumsal farkındalığını önemli ölçüde etkilediği sonucuna varılmıştır.

5. METODOLOJİ

Bu çalışma için araştırma problemi, köprüüstü teknolojileri ve otomasyonun köprüüstü takımında kilit rol oynayan kaptan ve kılavuz kaptanların durumsal farkındalıklarına etkileri üzerinde yoğunlaşmaktadır. Bu amaç doğrultusunda, Tablo 1’de belirtilen araştırma soruları hazırlanmış ve bu araştırma sorularına yanıt aranmıştır.

Tablo 1: Araştırma Soruları

S1.	Otomasyonun seyir emniyetine ve durumsal farkındalığa etkileri nasıldır?
a.	Olumlu etkileri nelerdir?
b.	Olumsuz etkileri nelerdir?
S2.	Otomasyonun köprüüstü takımına etkileri nasıldır?
S3.	Otomasyonun gemi manevrasına etkileri nasıldır?

Çalışmada nitel araştırma yöntemlerinden görüşme ve odak grup çalışması teknikleri kullanılmıştır. Stewart ve Cash (1985) görüşmeyi, “Önceden belirlenmiş ve ciddi bir amaç için yapılan, soru sorma ve yanıtlama tarzına dayalı karşılıklı ve etkileşimli bir iletişim süreci” olarak tanımlamaktadır. Düşünceler, niyetler, tecrübeler, tutumlar, tepkiler ve algıları anlamaya çalışmaya yönelik gerçekleştirilen görüşmelerin amacı, olay ve durumlara başkasının bakış açısını anlamaktır (Patton, 1987). Görüşmeler sırasında rahat ve samimi bir ortamın olmasına, katılımcıların kendini iyi hissetmesine, sorgulanıyormuş gibi tedirgin olmamalarına dikkat edilmiştir. Görüşmelerin tamamı “sohbet tarzı görüşme” şeklinde gerçekleşmiştir. Görüşmeler esnasında görüşmenin gidişine göre, amaca uygun ilave sorular sorulmuştur.

Odak grup çalışması ise, araştırmacı tarafından bir araya getirilen katılımcıların kendi deneyimlerinden yola çıkarak, araştırma konusu ile ilgili görüşlerini bildirmeleri ve tartışmaları olarak tanımlanmaktadır. Görüşmelerden farklı olarak odak grup çalışmasında, katılımcıların konuyla ilgili fikirlerini birbirleriyle etkileşimleri sonucu beyan etmeleri, araştırmaya farklı bakış açıları getirmektedir. Katılımcıların sorulara verdikleri yanıtların diğerleri tarafından duyulması, fikirlerin bu cevaplar çerçevesinde şekillenmesini sağlamakta, bu da görüşmelerde ortaya çıkmayan bazı verilere ulaşılmasına imkân verebilmektedir (Patton, 2002; Yıldırım ve Şimşek, 2011).

Yapılan görüşme ve odak grup çalışmalarının büyük bir kısmı katılımcıların izni alınarak bir ses kayıt cihazı yardımıyla kayıt altına alınmış ve sonrasında yazıya geçirilmiştir. Not alma yöntemi yerine ses kayıt cihazını kullanmak, iletişimin sürekli kalmasını sağlamış ve soru sorma ve dinlemenin daha iyi gerçekleştirilmesine imkân vermiştir.

Görüşme ve odak grup çalışması yapılan kaptan ve kılavuz kaptanların profil özellikleri Tablo 2’de gösterilmektedir.

Tablo 2: Görüşme ve Odak Grup Çalışması Yapılan Kaptan ve Kılavuz Kaptanların Profil Özellikleri

	Görevi	Deniz hizmeti (yıl)	Kara Hizmeti (yıl)	Kılavuzluk hizmeti (yıl)
1	Gemi Kaptanı	8	7	-
2	Gemi Kaptanı	16	0	-
3	Gemi Kaptanı	8	1	-
4	Gemi Kaptanı	8	0	-
5	Gemi Kaptanı	10	6	-
6	Gemi Kaptanı	12	0	-
7	Gemi Kaptanı	33	-	-
8	Gemi Kaptanı	15	-	-
9	Gemi Kaptanı	8	-	-
10	Gemi Kaptanı	9	6	-
11	Gemi Kaptanı	6	3	-
12	Kılavuz Kaptan	12	-	4,5
13	Kılavuz Kaptan	18	-	18
14	Kılavuz Kaptan	9	-	2
15	Kılavuz Kaptan	13	-	21
16	Kılavuz Kaptan	16	-	13
17	Kılavuz Kaptan	14	-	28
18	Kılavuz Kaptan	15	-	5
19	Kılavuz Kaptan	8	-	25
20	Kılavuz Kaptan	8	-	10
21	Kılavuz Kaptan	14	-	6,5
22	Kılavuz Kaptan	16	-	14
23	Kılavuz Kaptan	10	3	1
24	Kılavuz Kaptan	30	-	7

Tablo 2’de görüldüğü üzere, görüşme ve odak grup çalışmalarına toplam 11 gemi kaptanı ve 13 kılavuz kaptan katılmıştır. Tabloda belirtilen “deniz hizmeti”, araştırmaya katılan gemi kaptanı ve kılavuz kaptanların ortalama olarak ne kadar yıl süre ile denizde çalıştıklarını; “kara hizmeti”, katılımcıların ortalama olarak ne kadar yıl boyunca denizcilik ile ilgili karadaki görevlerde bulunduklarını; “kılavuzluk hizmeti” ise, kılavuz kaptanların ortalama olarak ne kadar yıl süre ile kılavuzluk hizmetini icra ettiklerini ifade etmektedir. Araştırmaya katılan gemi kaptanları ve kılavuz kaptanların tümü, Türk deniz ticaret filosundaki gemilerde hizmet veren veya vermiş olan kişilerdir. Bu kişiler ile yapılan görüşme ve odak grup çalışmaları, katılımcıların bağlı oldukları kurumlarda ve bir kısmı Dokuz Eylül Üniversitesi Denizcilik Fakültesi’nde gerçekleştirilmiştir. Örneklemi oluşturan katılımcı kılavuz kaptanlar araştırmanın çeşitliliğine katkı sağlamak amacıyla farklı hizmet bölgelerinden seçilmiş olup hizmet verdikleri bölgeler şöyledir; Alsancak Limanı, Kuşadası Limanı, Nemrut Körfezi ve Gemlik Körfezi. Katılımcılara ilişkin detaylı kişisel ve kurumsal bilgiler saklı tutulmaktadır. Gemi kaptanları ve kılavuz kaptanlarla yapılan görüşme ve odak grup çalışmalarının tümü, farklı tarihlerde olmak üzere 2015 yılı Haziran ve Eylül ayları arasında gerçekleştirilmiştir.

Bu çalışmada nitel araştırma veri analiz yöntemlerinden içerik analizi yöntemi kullanılmıştır. İçerik analizi ile verileri tanımlamaya, verilerin içinde saklı olabilecek gerçekler ortaya çıkarılmaya çalışılır. İçerik analizinde temel olarak yapılan işlem, birbirine benzeyen verileri belirli kavramlar ve temalar çerçevesinde bir araya getirmek ve bunları okuyucunun anlayabileceği şekilde düzenleyerek yorumlamaktır (Yıldırım ve Şimşek, 2011). İçerik analizi yönteminin uygulanmasında izlenen birtakım aşamalar vardır. “Kodlama” yolu ile elde edilen veriler kategorilere ayrılır, daha sonra bu kategoriler arasındaki ilişkiler ortaya çıkarılır. Ortaya çıkarılan ilişkilere bağlı olarak, “nod” adı da verilen temalar belirlenir. Veriler belirli temalara bağlı olarak bir araya getirilerek düzenlenir ve yorumlanır. İçerik analizi 4 aşamadan oluşmaktadır (Patton, 2002; Yıldırım ve Şimşek, 2011).

1. Verilerin kodlanması: Bu aşamada elde edilen veriler incelenir, anlamlı bölümlere ayrılır ve kendi içinde anlamlı bir bütün oluşturması gereken her bölüm araştırmacı tarafından kodlanır. Bu bölümler bir sözcük, cümle, paragraf ya da bazen bir sayfalık veri olabilir. Kodlama sürecinde araştırmacının araştırma sorularını dikkate alması ve bu çerçevede verilerin içinde ne aradığının sürekli farkında olması gereklidir.

2. Temaların (kategorilerin) bulunması: Tematik kodlama adı verilen ve toplanan verilerin kategorilere ayrıldığı temaların bulunması aşamasında, verileri genel düzeyde açıklayabilmek ve kodları belirli kategoriler altında toplamak üzere temalar oluşturulmaktadır. Kodlar bir araya getirilir, incelenir ve kodlar arasında ortak yönler bulunmaya çalışılır. Ortaya çıkan temalar daha genel olguya işaret eder. Tematik kodlama için, ilk aşamada elde edilen kodların benzerlik ve farklılıklarının saptanması ve buna göre birbirleri ile ilişkili olan kodları bir araya getirebilecek temaların belirlenmesi gerekir.
3. Verilerin kodlara ve temalara göre düzenlenmesi: İlk iki aşamada araştırmacı topladığı verileri düzenleyebileceği bir sistem oluşturur, bu aşamada ise bu sisteme göre elde edilen verileri düzenler. Bu aşamada verilerin, okuyucunun anlayabileceği bir dille tanımlanması, açıklanması ve sunulması önemlidir.
4. Bulguların yorumlanması: Son aşamada, ayrıntılı bir biçimde tanımlanan ve sunulan bulgular araştırmacı tarafından yorumlanır ve bazı sonuçlar çıkarılır.

6. BULGULAR

Görüşme ve odak grup çalışmalarından ses kayıt cihazı ile elde edilen kayıtlar yazıya geçirilmiş ve farklı dosyalarda kaydedilmiştir. Elde edilen verilere içerik analizi yöntemi uygulanmıştır. İlk olarak verilerin kodlanması aşamasında, kendi içinde anlamlı bir bütün oluşturan sözcük, cümle veya paragraflar aynı renk ile kodlanarak aynı dosyada toplanmıştır. Kodlama işlemi yapılan ve aralarında anlam bütünlüğü oluşturan veriler aşağıdaki kategorilere ayrılmıştır:

- Otomasyonun olumlu yönleri
- Otomasyonun olumsuz yönleri
- Otomasyonun durumsal farkındalığa olumlu etkisi
- Otomasyonun durumsal farkındalığa olumsuz etkisi
- Kılavuz kaptanların otomasyon kullanımı
- Gemi kaptanlarının kılavuz kaptanlarla ilgili görüşleri
- Öneriler

“Otomasyonun olumlu yönleri” kategorisini oluşturan verilere örnek olarak katılımcı kılavuz kaptanlardan birisinin şu ifadesi dikkat çekicidir:

“Otomasyon beraber çalışma ortamını daha fazla yaratıyor. Köprüüstü takımının işlerini kolaylaştırıyor, görevlerini kolaylaştırıyor.”

“Otomasyonun olumsuz yönleri” kategorisinde bir kaptanın şu ifadesi önemlidir:

“ECDIS’in kullanımında da eksiklikler var, kurslarda konuşuluyordu, burada (marka) var, gemiye çıkıyoruz orada (marka) var, tamamen birbirinden farklı...”

“Otomasyonun durumsal farkındalığa olumlu etkisi” üzerine bir diğer kaptan ifadesinde şunu belirtmiştir:

“... Arttırır, neden arttırır, farklı bilgi kaynaklarını tek elde toplaması açısından, özellikle AIS, Radar, GPS gibi bu üçünün toplanması açısından farklı kaynaklardan alacağınız bilgiyi tek kaynaktan alıyorsunuz. Elbette durumsal farkındalığı arttırır, düşüncem o.”

“Otomasyonun durumsal farkındalığa olumsuz etkisi” ile ilgili şöyle bir ifade yer almaktadır:

“Durumsal farkındalık ile ilgili olarak, seyir esnasında zabıtlar devamlı otomasyona güvendikleri için, görsel seyre pek önem vermediklerinden herhangi bir şekilde otomasyon sistemleri devreden çıktıklarında ne yapacaklarını pek algılayamıyorlar... .”

“Kılavuz kaptanların otomasyon kullanımı” kategorisini oluşturan verilere örnek olarak bir kılavuz kaptanın şu ifadesi dikkat çekicidir:

“... Biz kullanmıyoruz otomasyon. Neden dersin, liman manevrası olduğu için gemiye çıktıktan sonra direk manevraya başlıyoruz, yanaşma manevrası, otomasyon ihtiyacı olmuyor.”

Görüşme ve odak grup çalışmalarında gemi kaptanları, kılavuz kaptanlar ile ilgili yorumlarda bulunmuştur. Bu yorumlar “Gemi kaptanlarının kılavuz kaptanlarla ilgili görüşleri” kategorisini oluşturmuştur. Örneğin;

“Birçok yerde pilotlar kendi ECDIS’leriyle geliyorlar artık. Türkiye’ye çok gelmediğim için bilmiyorum ama Amerika’da, Danimarka’da, İngiltere’de bu şekilde... .”

Kaptan ve kılavuz kaptanların genel olarak tavsiye ve görüşleri ile ilgili yorumlar “Öneriler” kategorisi altında toplanmıştır. Kaptanlardan birisinin şu ifadesi çok önemlidir:

“Aslında hadiseye hep şu açıdan bakılıyor, otomasyon iyi kötü. Otomasyon ile insanın ilişkisinde sorun. Yani fazla güvenmek ya da az güvenmek...”

Bulgulara göre, otomasyonun kaptan ve kılavuz kaptanların işlerini kolaylaştırdığı ve doğru kullanıldığı takdirde seyir emniyetini artırdığı görüşü hâkim olmakla birlikte olumsuz görüş ve tecrübelerin de az olmadığı ortaya çıkmıştır. Otomasyonla ilgili sıklıkla sözü geçen problemlerden birinin kontrolsüz çalan alarmların köprüüstünde stres unsuru olabilmesidir.

Araştırma bulgularında sıklıkla üzerinde durulan diğer bir sorun ise, bazı otomasyon sistemlerinde belli bir standartlaşma olmaması olarak ortaya çıkmıştır. Örneğin ECDIS cihazının pek çok farklı yazılımı bulunmakta, bunların hiçbiri birbirine benzememekte ve bir standartlaşma olmadığı için öğrenilmesi ve kullanılmasında sıkıntılar yaşanmaktadır. Yazılımların menüleri karmaşık olabilmekte, yazılımların yükleme ve güncellenmesinde sıkıntılar yaşanabilmektedir.

Otomasyon sensörleriyle ilgili olarak sistemde GPS hataları olabilmekte, bazı ölçümler zaman alabilmekte ve kâğıt haritada görünen şamandıra gibi şekiller bazen ECDIS’de görünmemekte veya görünse bile olması gereken yerde olmamaktadır. Otomasyonun aniden devreden çıkması sonucu panikleme olabilmekte ve arızanın anlaşılması ve giderilmesi için zaman kaybı yaşanabilmektedir. Otomasyon sistemlerinde veriler bazen gecikmeli gelebilmektedir.

Köprüüstü takımının otomasyona fazla güveni sonucunda gözcülüğün zayıflaması önemli bir problemdir. Özellikle genç zabıtlar otomasyona fazla güvendikleri için bildiklerini unutabilmekte, herhangi bir arızada ne gibi tehlikelere düşeceklerinin farkında olmayabilmektedirler. Otomasyon sistemleri devreden çıktığında zabıtlar ne yapacaklarını algılamakta gecikebilmektedir. Otomasyona olan bu bağımlılık sonucunda görsel seyirden uzaklaşlabilmektedir.

Kendi sistemlerini kullanan kılavuz kaptanlar kendilerini daha rahat ve emniyette hissetmektedirler. Türkiye’de boğaz geçişlerinde de liman yaklaşımlarında da kılavuz kaptanların otomasyon kullanmadığı, gözlem ile seyir yaptıkları fakat gemideki otomasyon sistemlerinin sağladığı bazı faydalı bilgileri kullandıkları sonucuna varılmıştır. Akıntı, rüzgâr, rıhtımların konumu, rıhtımlarda gemi olup olmadığı gibi bilgilerin sağlanması açısından kılavuz kaptanlar için aslında bir ihtiyaç olan taşınabilir otomasyon sistemleri, ülkemizde altyapısı sağlanmadığı için kullanılmamaktadır.

7. SONUÇ

Gemilerde otomasyonun durumsal farkındalığı artırıcı önemli özelliklerinden birisi olan alarm noktaları doğru yerlere konuldukları zaman, alarmlar uyarıcı olmakta ve durumsal farkındalığı arttırmaktadır. Ancak liman yaklaşımlarında veya dar bir kanal veya boğaz geçişleri sırasında alarmların sürekli çalması dikkat dağıtabilmektedir. Sürekli çalan alarmlar belli bir süre sonra alarm sağırlığına sebep olabilmekte ve neden çaldıklarına bakılmaksızın kapatılabilmektedir. Gemi çalışanlarının otomasyon konusunda bilgi ve becerilerinin artırılması gerekmektedir. Gemide görev alacak olan zabitanın özellikle simülasyon destekli eğitim yoluyla entegre köprüüstü ve otomasyon sistemlerine uyum sağlayacak seviyeye getirilmesi önemlidir. Köprüüstündeki sistemlerin belli bir standarda getirilmesi kullanıcıların sisteme uyum sağlamasında önemli olup, doğrudan köprüüstünde durumsal farkındalığa etki etmektedir. Standartlaşma arttıkça otomasyonun faydasının artacağı açıktır.

Sistemlerin güvenilirliği konusunda da sorunlar olduğu görülmektedir. Uluslararası kurallar dâhilinde sistemlerin yedeklenmesi gerekmektedir. Bu sayede sistemler ani bir arıza gösterdiğinde yedek sistem kullanılabilir. Ancak bu noktada da, otomasyon kullanıcılarının sisteme hâkim olması konusunda problemler olduğu görülmektedir. Otomasyonun aniden devreden çıkması sonucu panikleminin sebep olabileceği kazaların önüne geçmek için sistem kullanıcılarının iyi bir eğitimden geçmesi şarttır. Burada yine, simülasyon destekli eğitim ortamında gerçekçi senaryolarla, gemide oluşabilecek sorunların canlandırılması yoluyla zabitanın iyi bir eğitimden geçmesi gerekmektedir. Bu eğitimlerde aynı zamanda, özellikle genç zabitelerin görsel seyir ve gözcülüğün önemi konusunda bilgilendirilmesi ve eğitilmesi gerekmektedir. Zabitelerin görsel seyir yöntemlerini benimsemelerinin ve otomasyonun ancak seyir yardımcısı olarak kullanılması gerekliliğinin üzerinde durulması gerekmektedir. Eğitim

kurumlarında verilen elektronik seyir eğitimlerinin zabitleri görsel seyirden uzaklaştırabilme riski olduğu göz önünde bulundurulmalıdır.

Kılavuz kaptanlar, dünyanın birçok yerinde kendi elektronik harita ve bilgi sistemleriyle köprüüstüne çıkmakta ve gemi otomasyonunu kullanmamaktadırlar. Bu sistemleri kurumsal olarak şirketler sağlamaktadır. Bu durum, her gemide farklı sistemlerin olması, bir standartlaşmanın olmaması ve kılavuz kaptanların çıktıkları gemilerde bu kadar çeşitli sistemleri bilmesinin imkânsız olmasından kaynaklanmaktadır. Türkiye’de de kılavuz kaptanların bu altyapıya sahip olması gerekmektedir. Kılavuz kaptanların gemilere kendi taşınabilir seyir yardımcılarıyla çıkmaları için gerekli düzenlemelerin ilgili kurum ve kuruluşlar tarafından sağlanması gerekmektedir.

Bu çalışmada, otomasyon ve köprüüstü teknolojilerinin kaptan ve kılavuz kaptanlar yönünden incelenmesi, Türkiye’de denizcilikte emniyet ve durumsal farkındalık ile ilgili literatür boşluğunun giderilmesine katkıda bulunmaktadır. Gemi kaptanları ile kılavuz kaptanlara ulaşılabilme ve yasal prosedürlerden dolayı gemilere çıkılabilme zorlukları, gemilerdeki uygulamaları gözlem yöntemi ile inceleme konusundaki kısıtları oluşturmaktadır. Gemi köprüüstü takımının durumsal farkındalıkları ile ilgili bundan sonra yapılacak çalışmalarda, gemilere çıkılmasıyla olayların ve davranışların doğal ortamında incelenerek çalışmanın gözlem yöntemi ile desteklenmesi önerilmektedir.

KAYNAKLAR

Akhtar, M.J. ve Utne, I.B. (2014). Human fatigue’s effect on the risk of maritime groundings – a Bayesian network modeling approach. *Safety Science*, 62, 427-440.

Alexander, L. ve Casey, M.J. (2008). Use of portable piloting units by maritime pilots. In: *Proceedings of the Canadian Hydrographic Conference and National Surveyors Conference 2008*.

Bal, E., Arslan, O. ve Tavacıoğlu, L. (2015). Prioritization of the causal factors of fatigue in seafarers and measurement of fatigue with the application of the lactate test. *Safety Science*, 72, 46-54.

Bashiri, B. ve Mann, D.D. (2014). Automation and the situation awareness of drivers in agricultural semi-autonomous vehicles. *Biosystems Engineering*, 124, 8-15.

Belev, B.C. (2004). Information capabilities of integrated bridge systems. *Journal of Navigation*, 57(1), 145-151.

Bole, A., Wall, A. ve Norris, A. (2014). *Radar and ARPA Manual: Radar, AIS and Target Tracking for Marine Radar Users*. Waltham: Butterworth and Heinemann.

Chauvin, C., Lardjane, S., Morel, G., Clostermann, J.P. ve Langard, B. (2013). Human and organisational factors in maritime accidents: Analysis of collisions at sea using the HFACS. *Accident Analysis and Prevention*, 59, 26-37.

Chen, C.H., Khoo, L.P., Chong, Y.T. ve Yin, X.F. (2014). Knowledge discovery using genetic algorithm for maritime situational awareness. *Expert Systems with Applications*, 41(6), 2742-2753.

Desai, N. (2015). Dynamic positioning: Method for disaster prevention and risk management. *Procedia Earth and Planetary Science*, 11, 216-223.

Endsley, M.R. (1995). Toward a theory of situation awareness in dynamic systems. *Human Factors*, 37(1), 32-64.

Endsley, M.R. (1996). Automation and situation awareness. *Automation and Human Performance: Theory and Applications*, 163-181.

Fossen, T. I. (1994). *Guidance and Control of Ocean Vehicles*. Chichester: Wiley.

Franke U. ve Brynielsson, J. (2014). Cyber situational awareness – a systematic review of the literature. *Computers & Security*, 46, 18-31.

Graafland, M., Schraagen, J.M.C., Boermeester, M.A., Bemelman, W.A. ve Schijven, M. P. (2015). Training situational awareness to reduce surgical errors in the operating room. *The British Journal of Surgery*, 102(1), 16-23.

Graziano, A., Teixeira, A.P. ve Soares, C.G. (2016). Classification of human errors in grounding and collision accidents using the TRACer Taxonomy, *Safety Science*, 86, 245-257.

Grech, M.R., Horberry, T. ve Smith, A. (2002). Human error in maritime operations: Analyses of accident report using the leximancer tool. In: *Proceedings of the Human Factors and Ergonomics Society 46th Annual Meeting*, 46(19), 1718-1721.

Gug, S.G. ve Jong, J.Y. (2003). A study on the analysis system of voyage data recorder. *International Journal of Navigation and Port Research*, 27(6), 605-610.

Hoff, K.A. ve Bashir, M. (2015). Trust in automation: Integrating empirical evidence on factors that influence trust. *Human Factors: The Journal of the Human Factors and Ergonomics Society*, 57(3), 407-434.

IMO (2002). *International Convention for the Safety of Life at Sea (SOLAS) - Including Amendments January and July 2002*, London.

İbrahim, O.S. (2009). To patrol is to control: Ensuring situational awareness in Africa's maritime exclusive economic zones. *African Security Review*, 18(3), 124-131.

Kaber, D.B. ve Endsley, M.R. (2004). The effects of level of automation and adaptive automation on human performance, situation awareness and workload in a dynamic control task. *Theoretical Issues in Ergonomics Science*, 5(2), 113-153.

Kilingaru, K., Tweedale, J.W., Thatcher, S. ve Jain, L.C. (2013). Monitoring pilot "Situation Awareness". *Journal of Intelligent & Fuzzy Systems*, 24(3), 457-466.

Last, P., Bahlke, C., Bertram, M.H. ve Linsen, L. (2014). Comprehensive analysis of automatic identification system (AIS) data in regard to vessel movement prediction. *The Journal of Navigation*, 67(5), 791-809.

Laursen T., Mortensen, H.P., Pedersen N.B., Rasmussen, U.W., Madsen, T.K. ve Nielsen, J.D. (2010). Performance modelling of automatic identification system with extended field of view. *Lecture Notes in Computer Science*, 6294, 242-255.

Lee, J.D. ve See, K.A. (2004). Trust in automation: Designing for appropriate reliance. *Human Factors: The Journal of the Human Factors and Ergonomics Society*, 46(1), 50-80.

Li, N., Yang, Z., Ghahramani, A., Becerik-Gerber, B. ve Soibelman, L. (2014). Situational awareness for supporting building fire emergency response: Information needs, information sources, and implementation requirements. *Fire Safety Journal*, 63, 17-28.

Lin, B. ve Huang, C.H. (2006). Comparison between ARPA radar and AIS characteristics for vessel traffic services. *Journal of Marine Science and Technology*, 14(3), 182-189.

Liyun, W., Jianmei, X. ve Xihuai, W. (2013). Ship dynamic positioning systems based on fuzzy predictive control. *Telkomnika Indonesian Journal of Electrical Engineering*, 11(11), 6769-6779.

Ma, F., Wu, Q., Yan, X., Chu, X. ve Zhang, D. (2015). Classification of automatic radar plotting aid targets based on improved fuzzy c-means. *Transportation Research*, 51, 180-195.

Mokhtari, A.H., Wall, A., Brooks, P. ve Wang, J. (2007). Automatic identification system (AIS): Data reliability and human error implications. *The Journal of Navigation*, 60(3), 373-389.

Muhammad, S. ve Cerezo, A.D. (2010). Passivity-based control applied to the dynamic positioning of ships. *IET Control Theory and Applications*, 6(5), 680-688.

National Transportation Safety Board (1997). *Marine Accident Report; Grounding of the Panamanian Passenger Ship Royal Majesty on Rose and Crown Shoal Near Nantucket/Massachusetts June 10, 1995*, Washington, DC: Notation 6598A, 20594.

Ngongi, W.E., Du, J. ve Wang, R. (2015). Robust fuzzy controller design for dynamic positioning system of ships. *International Journal of Control, Automation and Systems*, 13(5), 1-12.

Nilsson, R., Gärling, T. ve Lützhöft, M. (2009). An experimental simulation study of advanced decision support system for ship navigation. *Transportation Research Part F: Traffic Psychology and Behaviour*, 12(3), 188-197.

Nof, S.Y. (2009). *Springer Handbook of Automation*. Berlin: Springer Science & Business Media.

Nuutilainen, P. (1997). *The effects of automation on situation awareness in an air traffic control simulation*, Master's Thesis, The University of Guelph, The Faculty of Graduate Studies, Guelph.

Overgard, K.I., Sorensen, L.J., Nazir, S. Ve Martinsen, T.J. (2015). Critical incidents during dynamic positioning: Operator's situation awareness and decision-making in maritime operations. *Theoretical Issues in Ergonomics Science*, 16(4), 366-387.

Panteli, M. ve Kirschen, D.S. (2015). Situation awareness in power systems: Theory, challenges and applications. *Electric Power Systems Research*, 122, 140-151.

Parasuraman, R. (1997). Humans and automation: Use, misuse, disuse, abuse. *Human Factors*, 39(2), 230-253.

Patton, M.Q. (1987). *How To Use Qualitative Methods in Evaluation*. Newbury: Sage.

Patton, M.Q. (2002). *Qualitative Research & Evaluation Methods*. London: Sage Publications.

Piccinelli, M. ve Gubian, P. (2013). Modern ships voyage data recorders: a forensics perspective on the Costa Concordia shipwreck. *Digital Investigation*, 10, 41-49.

Popescu, C. ve Varsami, A. (2010). The use of ECDIS in modern navigation. *Constanta Maritime University Annals*, 13(1), 41-44.

Sandhaland, H., Oltedal, H. ve Eid, J. (2015). Situation awareness in bridge operations – A study of collisions between attendant vessels and offshore facilities in the North Sea. *Safety Science*, 79, 277-285.

Sethumadhavan, A. (2009). Effects of automation types on air traffic controller situation awareness and performance. In: *Proceedings of the Human Factors and Ergonomics Society Annual Meeting*, 53(1), 1-5.

Sethumadhavan, A. (2011). Effects of first automation failure on situation awareness and performance in an air traffic control task. In: *Proceedings of the Human Factors and Ergonomics Society Annual Meeting*, 55(1), 350-354.

Smierzchalski, R. (2012). Automation of ship and control. *Scientific Journals of the Maritime University of Szczecin*, 30(102), 132-137.

Smith, A.G. (2012). *Level of automation effects on situation awareness and functional specificity in automation reliance*, Master's Thesis, University of Toronto Department of Mechanical and Industrial Engineering, Toronto.

Stanton, N.A., Chambers, P.R.G. ve Piggott J. (2001). Situational awareness and safety. *Safety Science*, 39(3), 189-204.

Stewart, C.J. ve Cash, W.B. (1985). *Interviewing: Principles and Practices*. Dubuque: Brown Pub.

Tetley, L. ve Calcutt, D. (2001). *Electronic Navigation Systems*. Waltham: Butterworth and Heinemann.

Towns, B. (2007). *Situational awareness in the marine towing industry*, Master's Thesis, Rochester Institute of Technology, Department of Civil Engineering Technology Environmental Management & Safety, New York.

Turan, O., Helvacioğlu, I.H., Insel, M., Khalid, H. ve Kurt, R.E. (2011). Crew noise exposure on board ships and comparative study of applicable standards. *Ships and Offshore Structures*, 6(4), 323-338.

Westrenen, F.V. ve Praetorius, G. (2014). Situation awareness and maritime traffic: Having awareness or being in control? *Theoretical Issues in Ergonomics Science*, 15(2), 161-180.

Wiersma, E. ve Butter, R. (2002). Situation Awareness in Maritime Traffic Control: A Comparison of Two Methods, in D. de Waard, K.A. Brookhuis, J. Moraal, and A. Toffetti (Eds.), *Human Factors in Transportation, Communication, Health, and the Workplace* (p.377-386). Maastricht, the Netherlands: Shaker Publishing.

Xiao, F., Ligteringen, H., Gulijk, C.V. ve Ale, B. (2015). Comparison study on AIS data of ship traffic behavior. *Ocean Engineering*, 95(1), 84-93.

Xiaoxia, W. ve Chaohua, G. (2002). Electronic chart display and information system. *Geo-spatial Information Science*, 5(1), 7-11.

Xiaoxia, W., Chaohua, G. ve Huang, C. (2005). An electronic chart display and information system. *Marine Geodesy*, 28(2), 175-189.

Yang, Y., Chen, G. Ve JiaLu, D. (2014). Robust adaptive NN-based output feedback control for a dynamic positioning ship using DSC approach. *Science China Information Sciences*, 57(10), 1-13.

Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2011). *Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.

Yayın Geliş Tarihi: 28.01.2016
Yayına Kabul Tarihi: 11.08.2016
Online Yayın Tarihi: 20.12.2016
DOI: 10.18613/deudfd.266160
Derleme Makale (Review Article)

Dokuz Eylül Üniversitesi
Denizcilik Fakültesi Dergisi
Cilt:8 Sayı:2 Yıl:2016 Sayfa:321-331
ISSN:1309-4246
E-ISSN: 2458-9942

ORGANIZATION OF PORT AUTHORITY AND A STRATEGY FOR PRIVATE INVESTMENT IN PORT DEVELOPMENT

Hakkı KİŞİ¹

ABSTRACT

The aim of this study is to point out the modern mission of the seaports as logistic centers and distriparks; functions and the structure of the port authority and the extent of the privatization. The impact of the organizational structure on the efficiency and performance' of port administration has been studied and a model for a major port administration and privatization has been developed.

The study formulates hypotheses regarding potential problems and opportunities. The design of the study is flexible to discover ideas and insights. Secondary data sources, observations and case studies are used for the exploratory design of the study which can be useful in identifying alternative courses of action.

Keywords: Port authority, organization, public private partnership, autonomous port, privatization.

* This article was presented at “SIG-2 Special Interest Group on Maritime Transport and Ports (WCTR) International Workshop Genoa, Italy” 8-10 June 2000.

¹ Prof. Dr., Dokuz Eylül University, Maritime Faculty, Izmir, hakki.kisi@deu.edu.tr

LİMAN OTORİTESİNİN ÖRGÜTLENMESİ VE LİMAN GELİŞİMİNDE ÖZEL YATIRIM İÇİN BİR STRATEJİ

ÖZET

Bu çalışmanın amacı, lojistik merkezler ve dağıtım parkları olarak deniz limanlarının modern misyonlarını, fonksiyonlarını ve liman otoritesinin yapısını ve özelleştirme kapsamını ortaya koymaktır. Liman idaresinin etkinliği ve performansının organizasyon yapısına etkisi incelenmiş ve ana liman idaresi ile özelleştirme için bir model geliştirilmiştir.

Bu çalışmada potansiyel problemler ve fırsatlar göz önünde bulundurularak hipotezler oluşturulmuştur. Çalışmanın tasarımı, fikirler çıkarma ve kavrayışlar açısından esnek yapıdadır. Alternatif yaklaşımların belirlenebilmesi için faydalı olabilecek ikincil veri kaynakları, gözlemler ve örnek olaylar çalışmanın keşifsel tasarımı için kullanılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Liman otoritesi, örgütlenme, kamu özel girişim ortaklığı, otonom liman, özelleştirme.

1. INTRODUCTION

Maritime transport, which is preferred because of its economical aspects in transporting cargoes in international trade, is a subsystem of logistics and international marketing (Tuna, 1998). Logistics is the planning, practicing and controlling of the flow and storage processes of raw materials, semi-finished and finished products from the production point to consumption sites efficiently and at low costs in line with the customer's needs (Ballou, 1992:4). It is used in order to satisfy the demand as regards time and place utility. The logistics concept includes the activities of customers' service, transportation, inventory management, order processing, warehousing, cargo handling, supply, packaging, and information management (Wood and Johnson, 1996).

In the competitive world, the port administrators should consider users' points of views in respect to their preference criteria where the determinants are number of calls, cost of land transport, proximity of the port, congestion, intermodal links, port equipment, port fees, custom clearance, safety and size of the port, storage facilities, service range and monitoring systems (Peters, 1990).

On the other hand, according to behavioral theory, a firm can survive only if its managers take care of the interest of all stakeholders, not just the shareholders. The firm is a coalition of groups of participants

and that each group of participants has other roles and interest outside the firm. The groups of participants are often referred to as stakeholders (Sytse and Schreuder, 1998: 89). The stakeholders in a port are investors, operators, users, suppliers, employees, creditors, local public, municipalities and governments.

2. AIM AND METHODOLOGY OF THE STUDY

The study aims to find out how a major port administration develops the facilities by private sector involvement. The impact of the autonomous organizational structure of a port authority on the efficiency of a port has been studied, and a model has been developed for a major port administration motivating private sector.

In achieving the matter, together with the literature review, in order to make observations, such ports as Le Havre, Antifer, Saint Nazaire, Nantes, and Rouen were visited. As a case, Port Autonome du Havre (PAH) was studied, and some meetings for the purpose of in-depth-discussions were held with some officials, managers and representatives of some ports of France, Brazil, Uruguay, Croatia, Liberia, Tunisia, and Lebanon in Le Havre, France during September 1 – October 6, 1999 period so as to discover ideas and insights for the exploratory design of the study.

3. PORT ORGANIZATION AND ADMINISTRATION

Various types of administration in ports; such as private, railway, national, municipal, and customs, have some advantages ranging from accessing government funds to self-sufficiency and control, and disadvantages ranging from red tape and political intervention to financial instability and discontinuity.

Although the autonomous port authority is not a new development, it has found more and more acceptance during recent years, particularly in US and in some younger countries (IMO-IPER-PAH, 1999). It is generally considered to be a *quasi-governmental body* independent and free from political pressure and functions on an entrepreneurial basis. Where traffic volume and conditions are in general guarantee it, the establishment of an autonomous port authority is probably the ideal arrangement for development, management and operation of ports (UN, 1969).

Government provided infrastructure services in developing countries are often characterized as costly and inefficient. According to a World Bank report released in 1994, these services have a greater chance for success if they are operated on the same general principles used by private business. Successful providers of infrastructure services usually have three basic characteristics in common;

- Clear goals focused on delivering those services,
- An autonomous organization in which both managers and employees are accountable for results,
- Financial independence.

4. ADMINISTRATIVE BODIES

For control purposes, planning and development in the best interest of the nation and the community, a board of directors should be designed by the component authorities. This board should be made responsible for carrying out policy as provided for by law, and for the overall conduct of port affairs. Such a board may include a representative of the government, and representatives of such interest groups as banking, insurance, commercial, industrial, agricultural, shipping and labor. The board should select the port director, and should require that its approval be obtained to the appointment of key personnel such as legal representatives, engineers, administrative, financial and accounting officers and terminal superintendents. Board members should serve without compensation.

The French model of such administrative bodies, namely “*le conseil d'administration*” which is composed of 32 members from different interest groups such as city councils, hinterland and adjacent districts, chambers of commerce and industry, municipal councils, and port staff in addition to some ministry representatives including Ministries of Finance, Interior, Industry, Transport and Council of State and ten representatives of principle users may be a good example in constituting a model peculiar to specific needs. It is obvious that there is no standard model fits to every port.

5. PRIVATE SECTOR INVOLVEMENT

Many authors argue that the poor performance of the public sector means governments should rely instead on the private sector to provide infrastructure services. While this may work in some countries, the public sector will continue to have primary responsibility for infrastructure

services such as ports in most developing countries, and thus taking actions to make the public sector more effective are critical (World Bank, 1994).

A recent study of the privatization of two previously well-run public firms in Chile shows that the improvements from private management yielded a productivity increase of only 2.1% in one and 3.9% in the other. The gains from privatization were 10 to 20 times less than it would have been. Another case is Port of Rio de Janeiro. Privatization of terminals has obviously not made improvements in the productivity of the port (UNCTAD, 1999).

Private firms are forming partnerships with the public sector to develop and manage container handling facilities. Concessions and build-operate-transfer agreements (BOT's) are rapidly growing where public and private investors share financial risks. Labor is an impediment to partnerships because it resists institutional changes, as frequently the new organization requires less staff to operate the concession (UNCTAD, 1999).

IAPH (1998) survey shows private sector's involvement in the port industry. Most assets were owned by the port authority. The exception was for handling equipment. The majority of port authorities were fully responsible for navigational aids, harbor master services, dredging, and warehousing and information services.

6. STRATEGY FOR PRIVATE INVESTMENT IN PORT DEVELOPMENT

Port business cannot only be a field of public issue but also a matter of private investment where the three missions of public sector are Juhel (1997):

- ✓ The catalyst mission:
 - Financing basic public transport infrastructure assets
 - Creating a regulatory enabling environment for private sector participation
- ✓ The statutory mission:
 - Navigation safety
 - Environmental protection
 - Coastal management
 - Consistency in port/town development planning

- ✓ The facilitation mission;
 - Strengthening public governance
 - Helping the trade facilitation process
 - Starting initiatives conducive to trade integration

Besides, public port authority has got continuing roles:

- Own and preserve foreshore and areas for port expansion
- Enforce government regulations affecting port activities
- Provide basic infrastructure including; port wide strategic planning, new port development, engineering design, access to long term public finance
- Provide basic public services
- Advocate trade and transport facilitation
- Promote competition in the provision of port services
- Interface with political stake holders
- Prepare and tender leases and concessions
- Marketing and public relations
- Providing training facilities

Regulatory policy is composed of technical and economic regulations:

- Safety regulation,
- Labor rules,
- Environmental protection,
- Standards,
- Tariff policy as a proxy to competition.

All those regulations are located in the universal administrative regulations and contract-based regulations. Transparency and competition are requisites. According to a widely accepted ownership structure:

- Land is owned by public,
- Basic infra structure is owned by public,
- Operational infrastructure is owned by private,
- Superstructure and equipment are owned by private sectors.
- Cooperate structure of the organization may be a joint-stock company.

Rationales for private sector involvement in the port business are the diversity of the port authority objectives, inadequate operational

performance, and lack of financial resources. Yet, there are some hurdles for private investment in port infrastructure: weak regulatory framework, long term sovereign risk management, conflict between assets' economic depreciation period and short-term financial return objectives, and weak domestic financial markets.

As it is depicted in Figure 1., the role of the autonomous port authority is research and development, promotion, counseling, training, facilitating, informing and coordinating. Port authority behaves as an incubator; help the operators improve their services and productivity while positioning the region as a center of excellence in transport and logistics both on the national and international levels

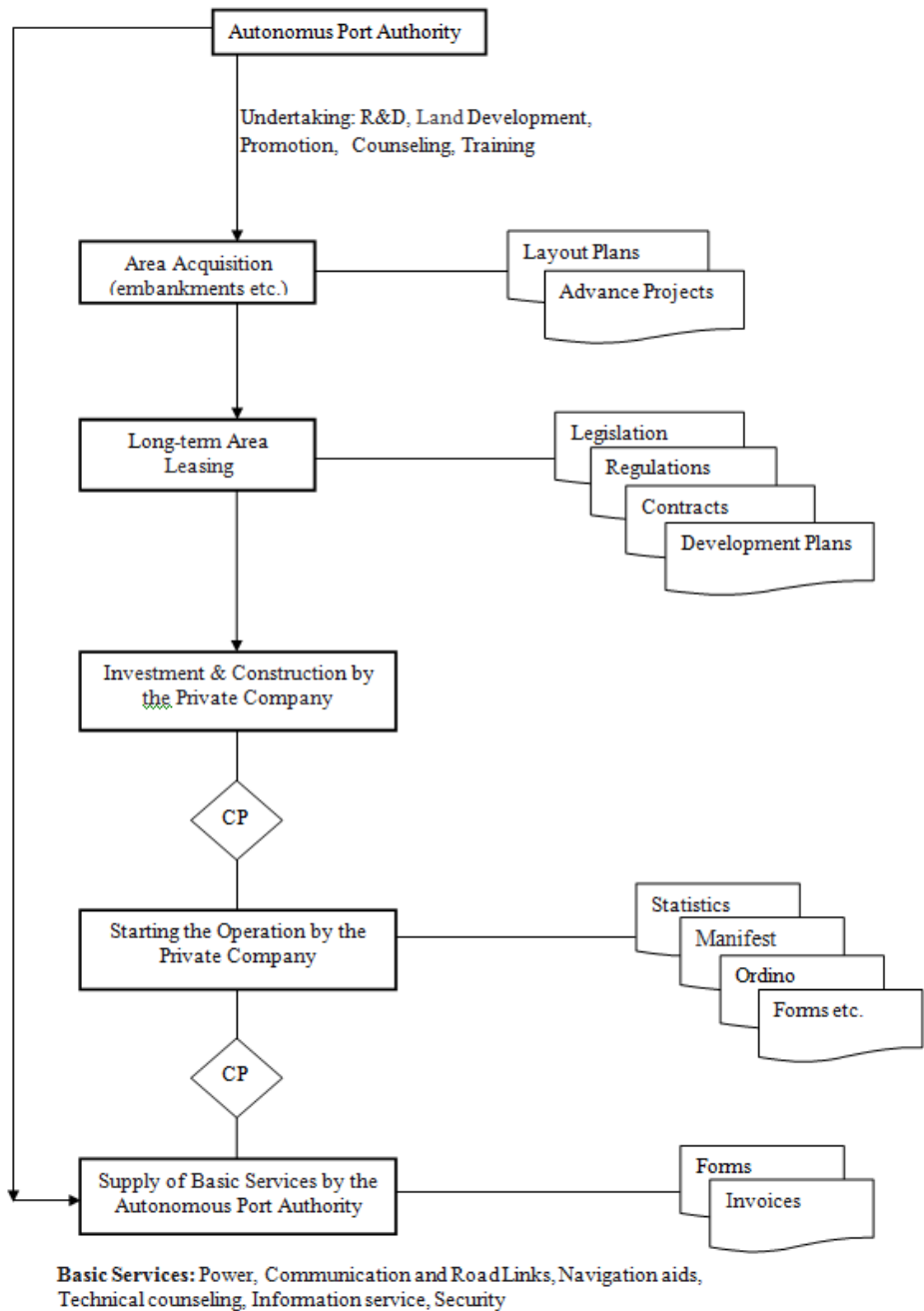


Figure 1. A Model for Privatization in Seaports administered by Autonomous Port Authority

Modes for private sector involvement or privatization in the port are as follows (IMO-IPER-PAH, 1999);

- ✓ Leases of port equipment or premises
- ✓ Management contracts or farming-out
- ✓ Concessions or BOT schemes
- ✓ Joint ventures between private sector and port authorities
- ✓ Ports as public companies (shares are sold to the public through stock exchange market)

7. CONCLUSION

Ports are sites of physical transfer of goods and transfers of responsibility. The organization of vessel calls and of the pre or post transport must be conducted with attention to quality and efficiency. Ports are value added interfaces between the different modes of transport. The added value relies on the quality of systems for processing and transmitting information. The development of technology implies changes in the nature of jobs, and modifications in the organization, management and both job and business qualifications as well as the firm's business environment but also for the collectivity.

Success in public sector management can be achieved by applying four core instruments;

- Corporatization, which provides public entity with a quasi-independence and insulates infrastructure enterprises from noncommercial pressures and constraints.
- Explicit contracts between governments and private entities involved in infrastructure services, which increase autonomy and accountability by specifying performance objectives that embody government-defined goals.
- A pricing strategy designed to ensure cost recovery which creates a desirable form of financial independence.
- A high degree of managerial and organizational autonomy.
- Government sets clear policies and goals while leaving detailed planning and implementation of services to providers.

In conclusion, the functions of a modern port authority would be infrastructure investments, designing, realization and management of projects, research and development of new technologies and their impact on port activities, maintenance of basic infrastructure like dredging and charting data-processing, strategy planning, supervision and consulting, rendering communication services, safety and security, training of both

public workers and private operator workers, promotion and public relations, and environmental considerations.

REFERENCES

Ballou, R.H. (1992). *Business Logistics Management: Text and Cases*. USA: PWS Kent.

IMO, Institut Portuaire Ecole de Management de Normandie (IPER), Port Autonome du Havre-PAH (1999). *Unpublished Seminar Notes of "Advanced Course on Port Operations and Management"*. Le Havre, France, 1 September - 6 October 1999.

Juhel, M.H. (1997). *The Lending Process in Infrastructure Transactions: the World Bank Approach to Risk Management*. World Bank: Washington DC.

Peters, J.H. (1990). *Seatrade, Logistics and Transport*. Washington DC: The World Bank Publications.

Systse, D. and Schreuder, H. (1998). *Economic Approaches to Organizations*. London: Prentice Hall Europe.

Tuna, O. (1998). Lojistik Bir Hizmet Olarak Konteyner Taşımacılığı ve Dağıtım Kanalı Yapısının Analizi, in (Ed.) A.G. Cerit, H. Kişi and F. Yercan (Eds.), *Çağdaş Denizcilik Stratejileri: İşletme Yönetimi Yaklaşımı* (p.115-124). İzmir: Dokuz Eylül Publications.

UN (1969). *Port Administration and Legislation Handbook*, New York: Department of Economics and Social Affairs.

UNCTAD (1999). *Review of Maritime Transport*, New York: UNCTAD.

Wood, D.F. and Johnson, J.C. (1996). *Contemporary Transportation*. New York: Prentice Hall.

World Bank (1994). *World Development Report 1994: Infrastructure for Development*. New York: World Bank.

Web References

IAPH. (1998). *Survey on Ports*. <http://www.iaphworldports.org/>.Access Date: Feb 2000.

YAZARLARA DUYURU

Dokuz Eylül Üniversitesi, Denizcilik Dergisi'ne gönderilecek yazılar aşağıda belirtilen kurallara uygun olarak hazırlanmalıdır.

Yazı Karakteri ve Sayfa Düzeni

· Denizcilik Fakültesi Dergisi'ne gönderilen yazılar, Microsoft Word ortamında Times New Roman yazı karakteri kullanılarak, ana metin 11 punto ve tek satır aralıklı olarak yazılmalıdır. Söz konusu şekil şartlarına uymayan yazılar, hakemlere gönderilmeden yazarlarına iade edilir.

· Yazılar A4 kağıdına tek taraflı olarak yazılmalı ve üst:5 sol:5 alt:5 sağ:4,5 cm boşluk bırakılmalıdır.

Uzunluk ve Sayfa Numaraları

Yayınlanmak üzere gönderilen çalışmaların uzunluğu, ekler ve kaynakça dahil 30 sayfayı geçmemelidir. Buna karşın, Editör ve/veya Yayın Komisyonunun uygun görmesi durumunda, daha uzun çalışmalar da değerlendirme sürecine alınabilir. Gönderilen çalışmaların en az 10 sayfa uzunluğunda olması beklenmektedir. Çalışmaya sayfa numarası verilmemelidir.

Makale

Yazar bilgilerinin yer almadığı makale dosyası; makale başlığı, özet, anahtar kelimeler, giriş, ana metin, sonuç, kaynakça ve eklerden oluşan bölümdür. Dergiye gönderilen makalelerde aşağıdaki sıra izlenmelidir:

- Başlık,
- Öz, anahtar kelimeler,
- Giriş,
- Ana metin,
- Sonuç,
- Açıklayıcı notlar (eğer varsa),
- Kaynakça
- Ekler (eğer varsa).

Makalenin Başlığı

· Tüm harfler büyük, kalın (bold), Times New Romanyazı tipinde 12 punto ortalıkmış olarak yazılmalı ve iki satırı aşmamalıdır. Türkçe makaleler için başlığın İngilizcesi ve İngilizce makaleler için de başlığın Türkçesi yazılmalıdır.

· Başlığın altında yazar(lar)ın, Adı Soyadı bulunmalıdır. Birden fazla yazarın bulunması durumunda yazarlar üst bilgi ile numaralandırılmalıdır.

Örnek: ilk yazar adı (1) ve _inci yazar adı (2) vb.

Yazar(lar)ın kimliklerini belli edecek bilgiler (bağlı bulundukları kurum, elektronik posta adresleri) dipnot olarak bulunmalıdır. Yazar sayısının birden fazla olması durumunda, Dergi Editörlüğü ile yazarlar arasındaki iletişimi sağlayacak yazar belirtilmelidir. İletişim kurulacak yazarın belirtilmemesi durumunda, makaleyi dergiye gönderen yazar ile iletişim kurulur.

Öz ve Anahtar Kelimeler

Makalenin başında, en az 150, en fazla 180 kelimeden oluşan Türkçe ve İngilizce özetler yer almalıdır. Özetlerde; amaç, yöntem, bulgular ve sonuç bilgilerinin yer almasına özen gösterilmelidir. Türkçe ve İngilizce özetler içerisinde atıfta bulunulmamalı ve kısaltma kullanılmamalıdır.

· **Öz (abstract) başlığı:** Tüm harfler büyük, kalın (bold), Times New Roman yazı tipinde 10 punto ortalıkmış ve italik olmalıdır.

· **Öz (abstract) metni:** Times New Roman yazı tipinde 10 punto ve italik olmalıdır.

· Özetlerin altında bir satır boşluk bırakılarak, Türkçe ve İngilizce olarak, konuyu en iyi şekilde ifade eden beş (5) anahtar kelime yazılmalıdır.

- Yazılar Türkçe ve İngilizce dillerinde yazılmış olabilir. Ancak tüm çalışmalarda Türkçe ve İngilizce başlıkları ile birlikte Özet / Abstract bulunmalıdır.

Ana Metin ve Bölüm Başlıkları

- Ana metin Microsoft Times New Roman yazı karakteri kullanılarak 11 punto ve iki yana yaslı olarak yazılmalıdır. Paragraf öncesi ve sonrası tek paragraf aralığı (0 nk) verilmelidir. Paragrafların ilk satırları 1 cm içerden başlamalıdır. Makalenin ana başlık ve alt başlıkları 1., 1.1., 1.1.1 gibi ondalıklı şekilde, Giriş'ten başlayarak (Kaynakça hariç) numaralandırılmalıdır. Metin içerisinde en fazla üçüncü düzeye (1.2.4. gibi) kadar alt ayırım açılmalı, ihtiyaç duyulması halinde, daha alt düzeydeki başlıklar numara verilmeden italik ve koyu olarak yazılmalıdır.
- Yazıların ana başlığını oluşturan cümlelerin tümü **“BÜYÜK HARFLERLE ve KOYU (BOLD)”** yazılmalıdır. İkinci alt başlıklar ise **“İlk Harfleri Büyük ve Koyu (Bold)”** yazılmalıdır. Ana ve alt başlıklar Times New Roman yazı tipinde, 12 punto ile yazılmış olmalıdır.

Tablo ve Şekiller

Tablo ve şekiller sırasıyla numaralandırılmalı (Tablo 1, Tablo 2, Şekil 1 gibi) ve metin içerisinde bulunması gereken yerde olmalıdır. Tablonun ismi tablonun üstünde yer almalıdır. Şekillerin ismi ise şeklin altında yer almalıdır. Tablo ya da şeklin başlığının ilk harfleri büyük olmalıdır. Tablo veya şekle ilişkin kaynakça ise tablo ya da şeklin altına yazılmalıdır. Tablo ve şekiller, başlıklarıyla beraber metin içine ortalı olarak yerleştirilmelidir. Tablo ve şekiller ile metin arasında bir satır başlık bırakılmalıdır. Tablo, şekil vs. içindeki metin 9-11 punto aralığında olmalıdır. Akışı bozan tablo veya veriler, çalışmanın sonuna “Ek” olarak konulabilir.

Tablo ve Şekil Başlığı Örnek:

Tablo 1:Limanlarda Performans Ölçümüne Yönelik Yazın Taraması (11 punto)

Şekil 1:Çalışmanın Kavramsal Modeli (11 punto)

Matematiksel Denklemler ve Formüller

Metin içerisinde yer alan matematiksel denklem ve formüller ortalananarak yazılmalıdır. Matematiksel ifadelerle sıra numarası verilmeli ve sıra numaraları parantez içerisinde sayfanın sağına yaslı olarak yazılmalıdır. Denklem ile metin arasında (6 nk) boşluk bırakılmalıdır.

Kaynak Gösterme

· Kaynaklara yapılan atıflar dipnotlar ile değil, metin içinde yazar(lar)ın soyadı, kaynağın yıl, sayfa numaraları şeklinde yapılmalıdır.

Örnek : sonucu elde edilmiştir (Saçaklıoğlu, 2008 : 18–22).

· İki yazarlı çalışmalara atıfta bulunulduğunda her iki yazarın da soyadını yazılmalıdır. Yazar sayısı üç ve üçten fazla olan çalışmalara atıf yapıldığında, sadece ilk yazarın soyadı ve “vd.” yazılmalıdır. Yazar(lar)ın aynı yıl birden fazla eser yayınlanmış çalışmalarına atıf yapılmış ise, yayın yılının sonuna (a,b,c, vb.) gibi semboller yazılarak kaynaklar birbirinden ayrılması sağlanmalıdır. Cümle sonunda birden fazla çalışmaya atıfta bulunuluyorsa, bu kaynaklar parantez içerisinde yayın tarihine sıralanmalı ve aralarına noktalı virgül (;) konulmalıdır.

Metin İçinde Atıf Gösterimi

Kitap, makale, konferans bildirisi, editörlü kitap veya editörlü kitapta bölüme yapılacak olan atıflarda;

Tek yazar için:
(Stopford, 1997: 67)

İki yazar için:
(Bryman ve Teevan, 2005: 13)

İkiden fazla yazar için:
(Rodrigue et al. 2006: 54) İngilizce çalışmalar için
(Rodrigue vd. 2006: 54) Türkçe çalışmalar için

Açıklayıcı (Son) Notlar

Metin içindeki açıklayıcı (son) notlar, makalenin sonunda, kaynakçadan önce yer almalı ve metin içindeki sıraya uygun olarak (1, 2, 3, vb.) yazılmalıdır.

Kaynakça

Kaynakça makalenin bittiği sayfadan başlatılmalı ve çalışmalar soyadına göre alfabetik olarak yazılmalıdır. Metin içerisinde atıfta bulunulan bütün kaynaklar, kaynakçada belirtilmeli; atıfta bulunulmayan kaynaklar, kaynakçaya konulmamalıdır. Aynı yazar(lar)ın birden fazla çalışmasına atıfta bulunulmuş ise, yayın tarihi en eski olandan başlanılmalıdır. Yazar(lar)ın aynı tarihli birden fazla çalışmasına atıfta bulunulmuş ise, metin içerisinde olduğu gibi, kaynakça bölümünde de, yayın tarihinden sonra (a, b, c, ...) harfleri kullanılarak kaynaklar sıralanmalıdır. Bir yazarın tek ve birden fazla yazarlı çalışmasına atıfta bulunulması durumunda, önce tek yazarlı çalışmalar yazılmalıdır. Dergilerde yayımlanan makalelerin ve derleme niteliğindeki (editörlü) kitaplarda yer alan bölümlerin sayfa numaraları mutlaka yazılmalıdır.

Metin içinde atıfta bulunulan veya alıntı yapılan eserlerin kaynakçada gösterilmesine ilişkin bazı örnekler aşağıda görülmektedir.

KİTAP:

Stopford, M. (1997). Maritime Economics. New York:Routledge.
Bryman, A., & Teevan, J. (2005). Social Research Methods. Canamda: Oxford University Press.

Rodrigue, J. Comtois, C., & Slack, B. (2006). *The Geography of Transport Systems*. New York: Routledge
Alpugan, O., Demir, H., Oktav, M., & Üner, N. (1995). *İşletme Ekonomisi ve Yönetimi*. İstanbul: Beta Yayınları.

MAKALE:

Mangan, J., Lalwani, C., & Gardner, B. (2001). Identifying relevant variables and modelling the choice process in freight transportation. *International Journal of Maritime Economics*, 3 (3), 278-297.

Anderson, E.W., Fornell, C., & Lehmann, D.R. (1994). Customer satisfaction, market share, and profitability: Findings from Sweden. *Journal of Marketing*, 58(3), 53-66.

KONFERANS/SEMPOZYUM/ÇALIŞTAY BİLDİRİSİ

Atik, O. & Cerit, G. (2008). Government support for sustainability of marine salvage services: a case for Turkey. In: *Proceedings of IAME 2008 Conference*. Dalian, China.

RAPORLAR

DPT (2000). *İklim değişikliği özel ihtisas komisyonu raporu*. Sekizinci Beş Yıllık Kalkınma planı, Ankara.

EDİTÖRLÜ KİTAPTA BÖLÜM

Heaver, T. (2002). Supply Chain and Logistics Management: Implications for Liner Shipping, in C. Grammenos (Ed.), *The Handbook of Maritime Economics and Business*, pp. 375-396. London: LLP Informa Publishing.

Cerit, A.G., Deveci, D.A., & Denктаş Şakar, G. (2013). Denizcilik İşletmeleri Yönetimi: Sınıflamalar, İşlevler ve Deniz Ulaştırması. A. G. Cerit, D.A. Deveci & S. Esmer (Ed.), *Denizcilik İşletmeleri Yönetimi* (s.3-21). İstanbul: Beta Yayınları.

TEZ

Atlay Işık, D. (2010). *Yat turizminde holistik pazarlama ve Türkiye için farklılaşma stratejileri*, Doktora Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İzmir.

INTERNET

Deniz Ticareti Genel Müdürlüğü. (2012). *Deniz Ticareti Analizleri*. Erişim Tarihi: 04.01.2014, http://www.ubak.gov.tr/BLSM_WIYS/DTGM/tr/YAYINLAR/20120816_142103_64032_1_64346.pdf,

Metin İçerisinde Kaynak Gösterilmesine İlişkin Örnekler

Deniz taşımacılığında brokerler, gemilerin ve taşımacılık hizmetlerinin alıcı ve satıcılarını biraraya getiren taraflar olarak tanımlanmaktadır (Strandenes, 2000:17).

Collins (2000: 102)'in aktarmasıyla 1993 tarihli Lloyd's List dergisinde gemi brokeri şu şekilde tanımlanmaktadır:.....

Christopher vd. (1991: 4), ilişki pazarlamasının müşterileri elde etme ve elde edilen müşterileri koruma gibi çift yönlü bir amacı gerçekleştirmek üzere işletmenin mevcut ve potansiyel müşterileriyle uzun dönemli ilişki kurmayı hedefleyen müşteri odaklı bir pazarlama yaklaşımı olduğunu belirtmişlerdir.