

İZMİR ALİAĞA LİMANI UĞRAKLI GEMİLER BAZINDA EMNİYET KÜLTÜRÜ ALGILAMASINA YÖNELİK BİR İNCELEME

Erem UZUNKÖPRÜ¹ ve Yusuf ZORBA²

ÖZET

Deniz ulaştırmasının dünya ticaretindeki payı her geçen gün artış göstermekte ve artan bu payın emniyetli operasyonlar ile yapılabilmesi de büyük önem taşımaktadır. Operasyonlarda görev alan liman/gemi personelinin emniyet algısı dolayısıyla da emniyet kültürü bilincinin yüksek olması da son derece önemlidir. Bu doğrultuda çalışmanın amacı, gemi adamlarının emniyet kültürü algılarını ölçmek ve çalışanlar arasında emniyet algısının farklılık gösterip göstermediğinin tespitini yapmaktır. Çalışmada öncelikle kültür ile ilgili kavramlar ve emniyet kültürü modellerine değinilmiş, deniz taşımacılığında emniyet kültürü oluşturmaya/güçlendirmeye yönelik hususlar üzerinde durulmuş ve daha önce de farklı sektörlerde iş emniyeti kültürünü ölçmek amacıyla kullanılan ölçek yardımıyla da denizcilik sektöründe emniyet alguları ölçülmüştür. Sonuçlardan bazıları; tehlikeli yük taşıyan gemi çalışanlarının emniyet algısının diğer tip gemilerde çalışanlardan, geçmişte kaza geçirmeyen çalışanların emniyet iletişiminin kaza geçirenlerden, ekonomik durumu iyi olan gemi adamlarının ekonomik durumu iyi olmayan gemi adamlarından daha yüksek olduğu görülmüştür. Buna karşılık emniyet kültürü ile diğer değişkenler (yaş / tecrübe / medeni durum / öğrenim seviyesi) arasında bir ilişki tespit edilememiştir.

Anahtar Kelimeler: Ulaştırma, Kültür, Emniyet, Emniyet kültürü

¹ GSK Uzmanı, UDHB, İzmir Aliağa Liman Başkanlığı, İzmir
erem77@gmail.com

² Doç.Dr., Dokuz Eylül Üniversitesi, Denizcilik Fakültesi, İzmir
yusuf.zorba@deu.edu.tr

1. GİRİŞ

Günümüz rekabet koşullarında önemli bir unsur haline gelen “insan”ın denizcilik sektöründe de önemli olduğu bilinen bir gerçektir. Özellikle son yıllarda yaşanan sonuçları ile çarpıcı etkiye sahip deniz kazalarında insan unsurunun önemi tekrar kendini göstermiştir. Kazalar sonrasında yapılan incelemelerde de sadece eğitimin değil aynı zamanda bir kültür meselesi olan emniyet kültürünün yeniden ve tekrar incelenmesi gerektiği görülmektedir. Bu noktada belirtilmelidir ki, emniyet kültürü tek başına bir olgu olmayıp, önce kişinin sahip olduğu çevresel ve ulusal kültür, ardından çalıştığı meslek kültürü, organizasyon içerisindeki örgüt kültürü ve nihayet bu örgüt kültürü içerisindeki bir alt kol olan emniyet kültürü olarak silsile halinde şekillenmektedir.

Tüm tehlikeli iş sektörlerinde de olduğu gibi deniz ulaştırması sektöründe de iş kazaları çoğunlukla riskli çalışma koşullarının psiko-sosyal faktörler nedeniyle yeterince önemslenmemesinden ya da çalışanlarca algılanamamasından ileri gelmektedir. Bir işin yapılabilmesi için gereken hiyerarşiye uyulmaması ya da iş tanımlarında bu hiyerarşinin oluşturulamaması, etkin olmayan iletişim, bilgi ve beceri, tutum eksiklikleri gibi nedenlerle çalışanlar emniyetsiz davranışlar sergileyebilmektedir. Deniz ulaştırması sektöründe çalışanlar da benzer nedenlerle emniyetsiz davranışlar sergileyebiliyorken, diğer çalışanlardan farklı olarak açık denizlerde yardım imkânlarından yoksun bir şekilde saatler ve hatta günler geçirmek zorunda kalabilmesi gibi nedenlerle sağlam bir emniyet kültürüne sahip olmak, diğer sektörlerden çok daha fazla önem arz etmektedir.

2. DENİZ ULAŞTIRMASI VE EMNİYET KAVRAMI

Literatür incelendiğinde birçok çalışmada emniyet ve güvenlik kelimelerinin birbirleri yerine ya da birbirleri ile aynı anlamda kullanıldığı görülmüşse de İngilizce anlamları birbirinden tamamıyla farklı olan “safety” ve “security”, Türkçe’de sözlük karşılığı olarak aynı anlamda kullanılabilir. “Security” kelimesi genel itibariyle belli bir birey ya da grubun kastı ile oluşan, planlı, kötü niyetli ve suç niteliğinde olan eylemlerin olumsuz etkilerine karşı korunmayı ifade ederken, “Safety” ise belli bir birey ya da grubun kötü niyetli olmayan kasıtsız hareketlerinin çevresel faktörler ile birleşmesi plansız ve istemsiz bir şekilde yarattığı istenmeyen durumlardan korunmayı ifade etmektedir. Bu açıdan bakıldığında denizcilik literatüründe “safety” kelimesi için emniyet, “security” kelimesi için ise güvenlik kullanılmaktadır (Nas, 2012: 23). Türkiye’de ve denizcilikte bu kavramın tartışılmasında en önemli nedenin 9/11 terör eylemleri sonrasında küreselleşen dünyada

“güvenlik” (security) kavramının sonradan denizciliğe dahil olması gelmektedir.

Denizcilikte emniyetin geliştirilmesi ve emniyetli denizler ilkesine ulaşmak için tüm ülkelerin birlikte hareket etmesi zorunludur. Bu zorunluluğun bir sonucu olarak Birleşmiş Milletler bünyesinde Uluslararası Denizcilik Örgütü (IMO, International Maritime Organization) 1948 yılında bir konvansiyon kurulmuştur. IMO'nun bugün tanımlanmış üç işlevi; denizde güvenlik, gemilerden kaynaklı deniz kirliliğinin önlenmesi ve denizlerde can emniyetinin sağlanmasıdır. Bu doğrultuda 1974'te SOLAS ve 1994 yılında Uluslararası Emniyet Yönetimi Kodu (ISM) kodu SOLAS'a eklenmiş ve yürürlüğe girmiştir.

Tablo 1: Kaza Araştırma Kurulları

Ulusal Kaza Araştırma Kurulları	Uluslararası Kaza Araştırma Kurulları
JTSB – Japonya Ulaştırma Emniyeti Kurulu	EMSA - Avrupa Denizcilik Emniyeti Ajansı
AIBN – Norveç Kaza İnceleme Kurulu	ITSA - Uluslararası Ulaştırma Güvenliği Birliği
MAIB – İngiltere Deniz Kaza Araştırma Şubesi	MAIFA - Deniz Kaza Araştırmacıları Asya Forumu
MCA – İngiltere Denizcilik ve Kıyı Emniyeti Ajansı	MAIFF - Deniz Kaza Araştırmacıları Uluslararası Forumu
NTSB – ABD Ulusal Ulaştırma Emniyeti Kurulu	
CTSB – Kanada Ulaştırma Emniyeti Kurulu	
DMAIB – Danimarka Deniz Kazaları Araştırma Kurulu	
ATSB – Avustralya Ulaştırma Emniyeti Bürosu	
BSU – Almanya Federal Deniz Kazaları Araştırma Bürosu	
KAİK – Türkiye Kaza Araştırma ve İnceleme Kurulu	

Kaynak: Asyalı, E ve Kızıkan T. (2012) çalışması kullanılarak geliştirilmiştir.

ISM ile sağlanmaya çalışılan gemi emniyet yönetimi, deniz emniyeti ile paralel yürütülen ve birbirini tamamlayan unsurlardır. Deniz emniyetinin sağlanması, deniz kazalarının önlenebilmesi için büyük önem taşımaktadır. Deniz kazası ise, çoğunlukla kıyı alanlarında, özellikle deniz trafiğinin yoğun olduğu kanal, boğaz ve demir sahaları

gibi alanlarda meydana gelen can, mal ve deniz çevresinin güvenliğini tehlikeye atan olaylar olarak tanımlanmaktadır. Deniz kazaları, çok ciddi kaza, ciddi kaza ve deniz olayı olmak üzere 3 bölümde incelenebilmektedir (Asyalı ve Kızılcapan, 2012: 28-29). Deniz kazalarının incelenmesi ise birçok ulusal ve uluslararası kurullar aracılığı ile gerçekleştirilmektedir. Tablo 1’de dünyada denizcilikte söz sahibi önemli ülkelerin kurduğu kaza araştırma kurulları görülmektedir. Ayrıca tabloda görüleceği üzere Uluslararası Kaza Araştırma Kurullarına da yer verilmiştir. Türkiye’de 2013 yılında, kurduğu KAİK ile karasuları içerisinde meydana gelen kazaları incelemek, bu incelemeler sonucunda yaptığı analizler ile emniyet açısından farkındalık yaratarak, gerçekleşebilecek kazaların önüne geçmeyi amaçlamaktadır.

Tablo 2’de Ulaştırma, Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı’nın istatistiklerine göre ülkemizin arama kurtarma sahasında 2014 yılında 96 olay gerçekleşmiş, bu olaylarda 39 kişi hayatını kaybetmiş, 37 kişi kaybolmuş 434 kişi ise kurtarıldığı görülmektedir.

Tablo 2: Deniz Kazası İstatistikleri

2014	Olay	Ölüm	Kayıp	Kurtarılan
Marmara - Çanakkale - İstanbul Boğazı	53	31	33	356
Ege Denizi	26	5	2	48
Akdeniz	9	3	0	5
Karadeniz	8	0	2	25
Toplam	96	39	37	434

Kaynak: UDHB İstatistikleri kullanılarak oluşturulmuştur.

https://atlantis.udhb.gov.tr/istatistik/diger_deniz_kazalari.aspx, Erişim Tarihi: 23.08.2015

3. EMNİYET KÜLTÜRÜ VE İLİŞKİLİ KAVRAMLAR

Kültür, düzenli eylemleri; davranış kalıpları, nesnelere, aletlerle yapılan eşyaları, düşünceleri; bilgi ve inançları, duygular, tutum ve inançları içeren yaşam biçimleri bütünüdür. Kültür bu denli geniş kapsamlı bir konu olduğundan, sınıflandırılması zorunludur. Tanımlama düzeyine göre kültürü üst kültür ve alt kültür olarak sınıflandırmak mümkündür. Toplumlarla ilişkin kültürleri üst kültür olarak tanımlarken, toplum içindeki toplulukların kendilerine ait kültürleri de alt kültür olarak tanımlanabilir (Murat ve Açıkgöz, 2007: 2). Bu açıdan bakıldığında örgütler de toplumların bir alt kolu, alt toplulukları olduğundan kendilerine has kültürleri bulunmaktadır.

Kültürün tanımında da görüldüğü üzere toplumun bir alt kolu olan örgütlerin de bir kültürü bulunmaktadır. Örgüt kültürü denildiğinde sözü edilen veya edilmeyen kurallar, varsayımlar, değerler ve düşünce biçimleri anlaşılmaktadır. Bu kurallar örgütte giyim tarzı, davranış, diğer çalışan ve yöneticilere ve hizmet alanlara gösterilmesi gereken davranış biçimlerini belirlemektedir. Örgütün üyeleri, paylaştıkları bu kültürel değerler vasıtasıyla çevreye adapte olabilmeye, içsel bütünleme ve koordinasyon konusundaki problemlerine çözümler üretebileceklerdir (Uzkurt, 2008: 131). Örgüt kültürüne ilişkin yapılan farklı tanımlar birlikte değerlendirildiğinde belli başlı ortak özelliklerden söz etmek mümkün olmaktadır. Bu ortak özellikler; örgüt içinde bireyler tarafından paylaşılan değerler, örgütün kültürünü oluşturan değerlerin olduğu gibi kabul edilmesi, örgüt kültürünü oluşturan değerlerin çalışanlar için taşıdıkları sembolik anlamlar olarak sıralanabilir (Özkalp ve Kirel, 2011: 158–160).

Örgüt kültürünün bir alt boyutu ise emniyet kültürüdür. Emniyet kültürü, örgüt kültürünün bir parçasıdır. Wiegmann vd.'nin 2002 yılında emniyet kültürüne yönelik çalışmasında emniyet kültürü; “çalışanların güvenliğe yönelik paylaştıkları tutum, inanç, algı ve değerlerin bir yansıması” olarak tanımlanmıştır (Wiegmann vd, 2002). Emniyet kültürü, emniyet yönetimi ile doğrudan ilintili bir kavramdır. Emniyet Yönetimi, kaza ya da kazaya yakın olaylar yaşanmaması amacıyla yönetimin ve çalışanların göstermesi gereken faaliyetler bütünüdür (Zorba ve Kişi, 2009: 34). Emniyet yönetimi ile risk değerlendirmesi kavramları birlikte kullanılabilir. Emniyet yönetimi, ancak ve ancak tehlike ve risklerin belirlenmesi için yapılacak olan bir risk değerlendirmesinin sonuçlarıyla gelişebilmektedir. Dolayısıyla risk değerlendirmesinin riski tanımladığı, emniyet yönetiminin ise riski yönettiğini söylemek mümkündür (Kuleyin ve Asyalı, 2007: 244-245).

Emniyet kültürü ile birlikte değerlendirilen bir diğer kavram emniyet iklimidir. Emniyet kültürü ve emniyet iklimi kavramları çoğunlukla birbiri yerine kullanılan kavramlardır. Emniyet kültürü, çoğunlukla örgüt ve işe yönelik paylaşılan temel tutum, inanç ve değerlerdir. Emniyet iklimi ise örgütsel politikalar ve yönetim, iş uygulamaları ve çalışma çevresine yönelik olarak daha çok günlük algılardır. Dolayısıyla emniyet iklimi, emniyet kültüründen daha sınırlı bir alana odaklanmaktadır (Dursun, 2011: 127).

4. EMNİYET KÜLTÜRÜNÜN OLUŞUMU VE EMNİYET KÜLTÜRÜ MODELLERİ

İşin emniyetli bir şekilde yapılmasına yönelik performans, güçlü bir emniyet kültüründen olumlu olarak etkilenmektedir. Buna göre tepe

yönetiminin liderliği ve ilk kademe yönetimin taahhüdü ile çalışanların iş güvenliğine katılımının kombinasyonundan oluşan iki boyutlu bir emniyet kültürü kavramından söz edilebilmektedir. Emniyet kültürünün oluşması için bu boyutların içselleştirilmesi gerekmektedir. Emniyet kültürünün içselleştirilmesi ile verimlilik de olumlu olarak etkilenecektir. Emniyet kültürünün içselleştirilmesi, tepe yönetimin uygulamalarıyla mümkün olmaktadır (Şerifoğlu ve Sungur, 2007: 46).

Emniyet kültürü modelleri çoğunlukla tanımlamalar ve boyutlar bağlamında oluşturulmuştur. Literatürde en sık kullanılan emniyet kültürü modelleri, Olgunlaşma Modeli, Karşılıklı Emniyet Kültürü Modeli, Emniyete Yönelik Tutumların Tasarım Modeli, Toplam Emniyet Kültürü Modeli ile Berends'in Güvenlik Kültürü Modeli'dir (Dursun, 2012: 46-50).

- **Emniyet Kültürü Olgunlaşma Modeli:** (Fleming) Emniyet kültürünü en alttan en üste kadar ortaya çıkma, yönetme, katılma, işbirliği ve sürekli iyileştirme olmak üzere 5 aşamadan oluşan bir süreç olarak tanımlar.
- **Karşılıklı Emniyet Kültürü Modeli:** (Cooper) Modelde üç bileşen söz konusu olup bunlar, sübjektif iç psikolojik faktörler, gözlemlenebilir güvenlikle ilgili davranışlar ve objektif durumsal özelliklerdir.
- **Emniyete Yönelik Tutumların Tasarım Modeli:** (Cox ve Cox) 1991 yılında oluşturulan model organizasyonlarda emniyetle ilgili tutumları donanım, yazılım, insan ve risk olarak dört kategoride incelemektedir.
- **Toplam Emniyet Kültürü Modeli:** (Geller) 1994 yılında oluşturulmuş, insan, çevre ve davranış arasında interaktif ve dinamik bir güvenlik üçgeni etrafında ortaya konulmuştur. Dinamik ve interaktif yapısından dolayı bir faktördeki değişimin, diğer faktörleri de etkileyeceğini öne sürmektedir.
- **Berends'in Emniyet Kültürü Modeli:** (Berends) 1995 yılında geliştirilmiş, normlar (bireysel, etkileşimsel, örgütsel normlar) ve inançlar (güvenlik kontrol edilebilirliği, kaza sebepleri ve insan doğası) olmak üzere iki temel faktör etrafında oluşturulmuştur.

Yukarıda belirtilen emniyet modellerinin dışında, Hovald tarafından emniyet kültürü konusundaki literatür çalışmalarında, araştırmacıların çalışma koşulları, bilgi ve iş tatmini gibi kültürel olmayan birçok faktörün göz ardı edildiği düşünülerek Emniyet Oryantasyonu Modeli oluşturulmuştur.(Hovald, 2005:97'den aktaran Havold, Nessel 2009:306) Deniz taşımacılığı sektöründe, emniyet kültürüne yaklaşımları ve içerdiği faktörler sebebiyle en yakın modeldir.

5. DENİZ TAŞIMACILIĞINDA EMNİYET KÜLTÜRÜ

Deniz taşımacılığında emniyet kültürüne ilişkin olarak Hanninen'in 2007 yılında yayımladığı makalesinde Ro-Ro gemisi Estonia'nın geçirdiği kazayı emniyet kültürünün zayıf olmasına bağlamıştır. Kazanın oluşmasından çok önce alınabilecek önlemlerin alınmamış olmasının kazaya neden olduğunu açıklamıştır. Hanninen, deniz taşımacılığı sektöründe risk yönetimi sisteminin az gelişmiş olması ve mevcut riskler ile baş edebilme kapasitesinin yetersizliğinden dem vurmuştur. Bu kazada emniyet kültürüne yönelik en büyük kusurlar şu şekilde gerçekleşmiştir (Hanninen, 2007'den aktaran Lappalainen, 2008: 26):

- Deniz olayı ve kazaya yakın olaylara olan tolerans yüksektir.
- Denizcilik işletmeleri, daha çok kar odaklı ve emniyete daha az önem verir yapıdadır.
- Deniz olaylarına ilişkin sistematik prosedürler bulunmamaktadır.
- Gemi adamları, emniyet konusunda proaktif davranışlar sergilememektedir.
- Emniyet kurallarına uymama raporlanmamaktadır.

Berg (2013) deniz taşımacılığı sektöründe emniyet kültürü ve insan faktörü üzerine gerçekleştirdiği çalışmada; "King's Cross" yangını, "Piper Alpha" ve "the Herald of Free Enterprise" kazalarının yanı sıra, yakın geçmişte Meksika Körfezinde yaşanan tüm kazalara ilişkin soruşturmalarda organizasyonel yapıda ve emniyet yönetimi sistemlerinde kusurların olduğunu ve gözlerin emniyet kültürüne çevrilmesine neden olduğunu belirtmiştir (Berg, 2013: 343-344).

Berg gibi denizcilikte emniyet kültürü konusunda insan hatasından bahseden bir diğer çalışma, Rothblum tarafından gerçekleştirilmiştir. Rothblum, insan hatasını yanlış kararlar, düşük ve kabul edilebilir ölçülerin altında performans ve eylemsizlik olarak açıklamıştır. Buna göre son derece elverişli hava koşullarına rağmen M/V Santa Cruz II ile USCGC Cuyahoga gemilerinin çatışmasında insan hatasına değinmiştir.

Benzer şekilde Manş Denizi'nde gerçekleşen Torrey Canyon gemisinin karaya oturması kazası da insan hatası sonucunda oluşmuştur. Bu kazada Torrey Canyon gemisi, çekilen sular yüzünden yeterli derinliğin olmadığı ve uygun derinliğe ancak 5 gün bekledikten sonra gelebilecek Manş Denizi'ne ekonomik baskılar ve planlanan takvimden geri kalmamak için gemi acentesi tarafından girmeye zorlanmıştır. Kaptanın kendine aşırı güveni ve kibri nedeniyle bu talebi kabul etmesi

ikinci insan hatasını oluşturmuştur. Ayrıca kaptanın, kanalın koşullarına aşına olmamasına rağmen rotasını değiştirmesi de üçüncü insan hatasıdır. Son olarak yüklemenin dengesiz yapılması da insan hatası kapsamında değerlendirilmektedir (Rothblum, 2000: 2).

Çeşitli kaza olaylarından da anlaşılabilirdi üzere denizcilik sektöründe emniyet, eninde sonunda insan faktörüne bağlanmıştır. Bu nedenle çalışma, emniyet kültürünün doğrudan ilgili olduğu insana odaklanmış ve bu amaçla ulaştırma sektörünün önemli bir unsuru olan gemiadamlarına yönelik olarak İzmir Aliğa Limanı uğraklı gemilerde emniyet kültürü algılaması araştırılmıştır. Elde edilen bulgular önceki çalışmalar ile de karşılaştırılarak sonuçlar değerlendirilmiştir.

6. YÖNTEM

Araştırmanın amacı, veri toplama aracı, analizi, evren ve örnekleme ile model ve hipotezlerine aşağıda yer verilmiştir. Araştırmada yöntem olarak anket tekniği uygulanmıştır.

6.1. Araştırmanın Amacı

Denizcilerin, deniz üzerinde sığınabilecekleri tek yaşam alanının gemi olmasına bağlı olarak, çalışanların emniyeti ile geminin emniyetli bir şekilde seyir yapabildiği sağlam ve yerleşmiş bir emniyet kültürüne bağlıdır. Bu çalışmada da gemilerde çalışan personelin emniyet kültürü algılamasının ölçülmesi ve diğer iş kollarında elde edilen sonuçlarla karşılaştırılması amaçlanmıştır.

6.2. Veri Toplama Aracı

Araştırmada Demirbilek (2005) tarafından oluşturulan İş Güvenliği Kültürü Anket Formu kullanılmıştır. İş emniyeti kültürü anketi, emniyet alanında yapılmış ve kabul görmüş uluslararası kaynaklardan yararlanılarak 6 alt boyut ve toplam 49 ifadeyi içermekte olup, yüksek güvenilirlik ve geçerlilik değerlerine sahiptir. Alt boyutlar “yönetimin bağlılığı”, “emniyet önceliği ölçeği”, “emniyet iletişimi”, “emniyet eğitimi”, “emniyet katılımı” ve “algılama” ölçekleridir. Tüm alt ölçeklerde 5’li Likert tipi yanıt bileşenleri yer almaktadır. Ölçekte yer alan ifadeler denizcilik sektörü için emniyete yönelik olarak uyarlanmıştır.

6.3. Verilerin Düzenlenmesi ve Analizi

Çalışma ile elde edilen veriler SPSS 20.0 paket programında analiz edilmiştir. İki gruplu değişkenlere göre farklılığının incelenmesi

için bağımsız örneklem t testleri, ikiden fazla gruplu değişkenlere göre farklılığının incelenmesi için ise ANOVA analizlerinden faydalanılmıştır.

6.4. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

Araştırmanın evrenini UDHB “Gemi Adamı Kayıt Sistemi” verilerine göre, Türkiye’de denizcilik sektöründe çalışan toplam 179 bin 620 gemi adamı oluşturmaktadır (UDHB Veri Tabanı, Ağustos 2015). Ancak tüm gemi adamlarına ulaşmanın imkânsız olmasından dolayı, İzmir Aliğa Limanı uğraklı gemilerde çalışan gemi adamları örneklem kitlesi olarak seçilmiştir. Haziran – Temmuz 2015 tarihleri arasında İzmir Aliğa Limanı’na uğrayan ve limanda anket uygulayabilecek kadar uzun süre kalabilen, katılımcı olmayı kabul eden toplam 14 gemide çalışan 159 gemi adamı çalışmanın örneklemini oluşturmuştur. Araştırmaya katılanların soruları aynı şekilde algıladıkları ve doğru yanıtladıkları varsayılmıştır. Araştırma, bu örneklemden toplanabilen veriler ile sınırlıdır.

6.5. Araştırmanın Modeli ve Hipotezleri

Araştırma tanımlayıcı ve ilişkisel model üzerine kurgulanmış olup, araştırmanın temel hipotezleri aşağıdaki şekilde oluşturulmuştur.

H_{A0} : Emniyet Kültürü alt boyutları bireysel ve işle ilgili özelliklere göre farklılık göstermez.

H_{A01} : Emniyet Kültürü alt boyutları çalışanların yaşlarına göre farklılık göstermez.

H_{A02} : Emniyet Kültürü alt boyutları çalışanların çalışma sürelerine göre farklılık göstermez.

H_{A03} : Emniyet Kültürü alt boyutları çalışanların görevlerine göre farklılık göstermez.

H_{A04} : Emniyet Kültürü alt boyutları çalışanların öğrenim durumlarına göre farklılık göstermez.

H_{A05} : Emniyet Kültürü alt boyutları çalışanların tehlikeli yük taşıyıp taşımadıklarına göre farklılık göstermez.

H_{A06} : Emniyet Kültürü alt boyutları çalışanların ciddi kaza geçmişine sahip olmalarına göre farklılık göstermez.

H_{A07} : Emniyet Kültürü alt boyutları çalışanların ekonomik durum algılamalarına göre farklılık göstermez.

H_{A08} : Emniyet Kültürü alt boyutları çalışanların işyerlerinden memnuniyetlerine göre farklılık göstermez.

H_{A1} : Emniyet Kültürü alt boyutları demografik özelliklere göre farklılık gösterir.

H_{A11} : Emniyet Kültürü alt boyutları çalışanların yaşlarına göre farklılık gösterir.

H_{A12} : Emniyet Kültürü alt boyutları çalışanların çalışma sürelerine göre farklılık gösterir.

H_{A13} : Emniyet Kültürü alt boyutları çalışanların görevlerine göre farklılık gösterir.

H_{A14} : Emniyet Kültürü alt boyutları çalışanların öğrenim durumlarına göre farklılık gösterir.

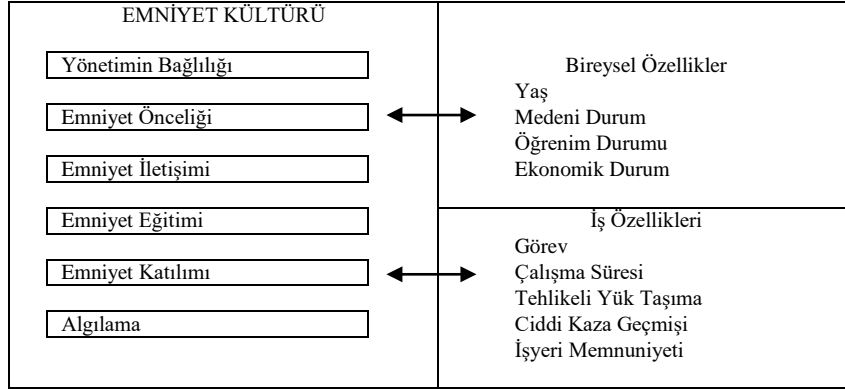
H_{A15} : Emniyet Kültürü alt boyutları çalışanların tehlikeli yük taşıyıp taşımadıklarına göre farklılık gösterir.

H_{A16} : Emniyet Kültürü alt boyutları çalışanların ciddi kaza geçmişine sahip olmalarına göre farklılık gösterir.

H_{A17} : Emniyet Kültürü alt boyutları çalışanların ekonomik durum algılamalarına göre farklılık gösterir.

H_{A18} : Emniyet Kültürü alt boyutları çalışanların işyerlerinden memnuniyetlerine göre farklılık gösterir.

Araştırma amacıyla oluşturulan model ise Şekil 1’de sunulmuştur.



Şekil 1: Araştırmanın Modeli

6.6. Bulgular

6.6.1. Demografik Özellikler

Araştırmaya katılan gemi adamlarının demografik özellikleri ile çeşitli özellikleri Tablo 3’de görülmektedir.

Tablo 3: Demografik Özellikler

		N	%			N	%	
Yaş	25 Ve Altı	29	18,2	Öğrenim Durumu	İlköğretim	52	32,7	
	26-35	52	32,7		Lise	52	32,7	
	36-45	41	25,8		Meslek Y.O.	33	20,8	
	46 Ve Üzeri	37	23,3		Fakülte	22	13,8	
	Total	159	100		Total	159	100	
Ort	37,13	St. Sapma	11,39	Tehlikeli Yük Tanııyor mu?	Evet	93	58,5	
Min	17	Maks.	67		Hayır	66	41,5	
					Total	159	100	
Denizde Çalışma Süresi	1-2 Yıl	35	22	Ciddi Kaza Geçirdiniz mi?	Evet	13	8,2	
	2-5 Yıl	29	18,2		Hayır	146	91,8	
	5-10 Yıl	25	15,7		Total	159	100	
	10 Yılden Fazla	70	44		İyi Değil	32	20,1	
	Total	159	100			Orta	92	57,9
Görev	Güverte	105	66	Ekonomik Durum Tanımlamaları	İyi	33	20,8	
	Makine	54	34		Çok İyi	2	1,3	
					Total	159	100	
	Total	159	100		Çalıştığımız İşyerinden Memnun musunuz?	Evet	139	87,4
Medeni Durum	Evli	76	47,8	Hayır		20	12,6	
	Bekâr	83	52,2	Total		159	100	
		159	100					

6.6.2. Betimleyici İstatistikler

Tablo 4’de emniyet kültürü anketinde yer alan alt ölçeklere ilişkin olarak alınan en düşük ve en yüksek puanlar ile puan ortalamaları ve standart sapmaları görülmektedir.

Tablo 4: Betimleyici İstatistikler

	N	Minimum	Maximum	Ortalama	St. Sapma
Yönetimin Bağlılığı	159	15,00	33,00	26,0377	2,65026
Emniyet Önceliği	159	9,00	20,00	16,1572	2,28239
Emniyet İletişimi	159	9,00	25,00	18,9937	2,94785
Emniyet Eğitimi	159	20,00	40,00	33,1950	3,84753
Emniyet Katılımı	159	11,00	25,00	18,9748	2,70244
Algılama	159	51,00	92,00	77,0000	6,97827

6.6.3. Emniyet Kültürü Alt Boyutlarının Demografik Özelliklere Göre Değişkenliği

Tablo 6’da görüldüğü üzere araştırmaya katılanların tüm alt boyutlara ilişkin görüşleri yaşlarına göre farklılık göstermemektedir (Tüm p değerleri 0,05 uç değerden büyüktür, H_{A01} Kabul).

Tablo 5: Yaşa Göre Değişkenlik

		Ort.	St. Sapma	F	P			Ort.	St. Sapma	F	P
EMNİYET BAĞLILIĞI YÖNETİMİN BAĞLILIĞI	25 ve Altı	26,21	3,299	1,344	0,262	EMNİYET EĞİTİMİ	25 ve Altı	33,93	3,779	1,829	0,144
	26-35	25,44	3,064				26-35	32,23	4,647		
	36-45	26,41	2,085				36-45	33,32	3,094		
	46 ve Üzeri	26,32	1,857				46 ve Üzeri	33,84	3,228		
	Total	26,04	2,65				Total	33,19	3,848		
EMNİYET ÖNCELİĞİ	25 ve Altı	16,31	2,316	1,661	0,178	EMNİYET KATILIMI	25 ve Altı	19,03	2,5	1,752	0,159
	26-35	15,9	2,491				26-35	18,35	3,137		
	36-45	15,78	1,917				36-45	19,61	2,397		
	46 ve Üzeri	16,81	2,259				46 ve Üzeri	19,11	2,413		
	Total	16,16	2,282				Total	18,97	2,702		
EMNİYET İLETİŞİMİ	25 ve Altı	18,97	2,784	0,575	0,632	ALGILAMA	25 ve Altı	78,28	6,324	1,057	0,369
	26-35	18,96	3,137				26-35	76,19	7,827		
	36-45	18,61	3,105				36-45	76,15	7,077		
	46 ve Üzeri	19,49	2,652				46 ve Üzeri	78,08	5,992		
	Total	18,99	2,948				Total	77	6,978		

Tablo 7’de görüldüğü üzere araştırmaya katılanların tüm alt boyutlara ilişkin görüşleri denizde çalışma süresine göre farklılık göstermemektedir (Tüm p değerleri 0,05 uç değerden büyüktür, H_{A02} Kabul).

Tablo 6: Denizde Çalışma Süresine Göre Değişkenlik

		Ort.	St. Sapma	F	P			Ort.	St. Sapma	F	P
EMNİYETİN BAĞLILIĞI	1-2 Yıl	26,74	3,052	2,023	0,113	EMNİYET EĞİTİMİ	1-2 Yıl	33,17	4,322	0,003	1,00
	2-5 Yıl	25,17	3,118				2-5 Yıl	33,24	3,861		
	5-10 Yıl	25,76	2,681				5-10 Yıl	33,16	5,305		
	10 Yıldan Fazla	26,14	2,108				10 Yıldan Fazla	33,2	2,976		
	Total	26,04	2,65				Total	33,19	3,848		
EMNİYET ÖNCELİĞİ	1-2 Yıl	16,54	2,187	2,281	0,081	EMNİYET KATILIMI	1-2 Yıl	18,74	2,638	0,111	0,95
	2-5 Yıl	15,28	2,136				2-5 Yıl	19,03	3,428		
	5-10 Yıl	15,88	2,804				5-10 Yıl	19,08	2,842		
	10 Yıldan Fazla	16,43	2,117				10 Yıldan Fazla	19,03	2,383		
	Total	16,16	2,282				Total	18,97	2,702		
EMNİYET İLETİŞİMİ	1-2 Yıl	19,11	2,918	0,641	0,590	ALGILAMA	1-2 Yıl	77,31	6,685	0,043	0,99
	2-5 Yıl	18,31	2,965				2-5 Yıl	76,83	8,35		
	5-10 Yıl	19,08	3,252				5-10 Yıl	77,16	7,679		
	10 Yıldan Fazla	19,19	2,866				10 Yıldan Fazla	76,86	6,371		
	Total	18,99	2,948				Total	77	6,978		

Tablo 8’de görüldüğü üzere araştırmaya katılanların tüm alt boyutlara ilişkin görüşleri gemideki görevine göre farklılık göstermemektedir (Tüm p değerleri 0,05 uç değerden büyüktür, H_{A03} Kabul).

Tablo 7: Gemideki Göreve Göre Değişkenlik

		Ort.	St. Sapma	F	P			Ort.	St. Sapma	F	P
YÖNETİMİN BAĞLILIĞI	Güverte	26,04	2,858	0,055	0,947	EMNİYET EĞİTİMİ	Güverte	33,16	4,119	0,202	0,817
	Makine	25,98	2,407				Makine	33,13	3,608		
	Total	26,04	2,650				Total	33,14	3,848		

EMNİYET ÖNCELİĞİ	Güverte	16,15	2,350	0,172	0,842	EMNİYET KATILIMI	Güverte	18,94	2,717	0,292	0,748
	Makine	16,15	2,269				Makine	19,15	2,543		
	Total	16,15	2,282				Total	19,07	2,702		
EMNİYET İLETİŞİMİ	Güverte	19,20	3,000	1,517	0,223	ALGILAMA	Güverte	77,16	6,734	0,083	0,921
	Makine	18,48	2,833				Makine	76,69	7,118		
	Total	19,04	2,948				Total	77	6,978		

Tablo 9’da görüldüğü üzere araştırmaya katılanların tüm alt boyutlara ilişkin görüşleri öğrenim durumuna göre farklılık göstermemektedir (Tüm p değerleri 0,05 uç değerden büyüktür, H_{A04} Kabul).

Tablo 9: Öğrenim Durumuna Göre Değişkenlik

		Ort.	St. Sapma	F	p			Ort.	St. Sapma	F	P
YÖNETİMİN BAĞLILIĞI	İlköğretim	26,10	2,946	1,240	0,297	GÜVENLİK EĞİTİMİ	İlköğretim	33,27	3,521	0,882	0,452
	Lise	26,27	2,050				Lise	33,75	3,602		
	Meslek Y.O.	26,24	2,658				Meslek Y.O.	32,39	4,023		
	Fakülte	25,05	3,093				Fakülte	32,91	4,820		
	Total	26,04	2,650				Total	33,19	3,848		
GÜVENLİK ÖNCELİĞİ	İlköğretim	16,23	2,365	1,539	0,207	GÜVENLİK KATILIMI	İlköğretim	19,02	3,077	0,201	0,896
	Lise	16,56	1,883				Lise	19,15	2,437		
	Meslek Y.O.	15,48	2,152				Meslek Y.O.	18,82	2,567		
	Fakülte	16,05	2,968				Fakülte	18,68	2,697		
	Total	16,16	2,282				Total	18,97	2,702		
GÜVENLİK İLETİŞİMİ	İlköğretim	18,92	2,834	0,089	0,966	ALGILAMA	İlköğretim	76,13	8,114	0,482	0,695
	Lise	19,06	3,304				Lise	77,44	5,475		
	Meslek Y.O.	19,15	2,895				Meslek Y.O.	77,00	6,856		
	Fakülte	18,77	2,544				Fakülte	78,00	7,659		
	Total	18,99	2,948				Total	77,00	6,978		

İş Güvenliği Kültürü Ölçeği’nin tehlikeli yük taşıma durumuna göre değişkenliğini ölçebilmek için gerçekleştirilen t testi sonucunda

Yönetimin Bağlılığı ve Algılama alt boyutlarının, katılımcıların çalıştıkları gemide tehlikeli yük taşıyıp taşınmamasına göre farklılık gösterdiği görülmüştür (Tablo 10). Buna göre çalıştığı gemide tehlikeli yük taşınanların Yönetimin Bağlılığı alt boyutuna ilişkin ortalama puanları, tehlikeli yük taşınmayan gemideki çalışanların ortalama puanından yüksektir ($p=0,013 < 0,05$). Benzer şekilde çalıştığı gemide tehlikeli yük taşınanların Algılama alt boyutuna ilişkin ortalama puanları, tehlikeli yük taşınmayan gemideki çalışanların ortalama puanından yüksektir ($p=0,047 < 0,05$). Tehlikeli yük taşınan gemilerde çalışanların emniyet kültürünün tehlikeli yük taşınmayan gemilerdeki gemi adamlarından daha fazla olduğunu söylemek mümkündür. (H_{A05} RED).

Tablo 10: Tehlikeli Yük Taşımaya Göre Değişkenlik

		N	Ortalama	St. Sapma	t	P
Yönetimin Bağlılığı	Evet	93	26,47	2,398	2,499	0,013
	Hayır	66	25,42	2,877		
Emniyet Önceliği	Evet	93	16,12	2,307	-0,255	0,799
	Hayır	66	16,21	2,264		
Emniyet İletişimi	Evet	93	19,33	2,779	1,735	0,085
	Hayır	66	18,52	3,129		
Emniyet Eğitimi	Evet	93	33,32	4,036	0,495	0,621
	Hayır	66	33,02	3,588		
Emniyet Katılımı	Evet	93	19,25	2,479	1,515	0,132
	Hayır	66	18,59	2,966		
Algılama	Evet	93	77,92	6,579	2,002	0,047
	Hayır	66	75,70	7,359		

İş Emniyeti Kültürü Ölçeği'nin çalışanların kaza geçmişine göre değişkenliğini ölçebilmek için gerçekleştirilen t testi sonucunda Emniyet İletişimi alt boyutunun, katılımcıların geçmişte ciddi bir iş kazası geçirip geçirmediğine göre farklılık gösterdiği görülmüştür (Tablo 11). Buna göre çalıştığı gemide daha önce iş kazası geçirmeyenlerin Emniyet İletişimi alt boyutuna ilişkin ortalama puanları, daha önce kaza geçiren çalışanların ortalama puanından yüksektir ($p=0,014 < 0,05$). Bu durum geçmişte kaza geçirmeyen çalışanların başlarına bir olayın gelmesini önleyebilmek için emniyet iletişimine daha fazla önem vermelerinden ileri gelmektedir şeklinde yorumlanmıştır (H_{A06} RED).

Tablo 8: Kaza Geçmişine Göre Değişkenlik

		N	Ortalama	St. Sapma	t	P
Yönetimin Bağlılığı	Evet	13	24,77	4,086	-1,2	0,252
	Hayır	146	26,15	2,473		
Emniyet Önceliği	Evet	13	15,15	3,412	-1,135	0,277
	Hayır	146	16,25	2,148		
Emniyet İletişimi	Evet	13	17,08	3,378	-2,486	0,014
	Hayır	146	19,16	2,858		
Emniyet Eğitimi	Evet	13	31,46	4,196	-1,705	0,090
	Hayır	146	33,35	3,792		
Emniyet Katılımı	Evet	13	19,15	3,288	0,248	0,804
	Hayır	146	18,96	2,657		
Algılama	Evet	13	74,92	8,939	-1,121	0,264
	Hayır	146	77,18	6,784		

Tablo 12’de görüldüğü üzere araştırmaya katılanların emniyet iletişimine ilişkin görüşleri, ekonomik durum tanımlamalarına göre farklılık göstermektedir. ($p=0,049 < 0,05$). Bu farklılığın kaynağının tespit edilmesi için gerçekleştirilen Tukey Çözümlemesi sonucunda ise ekonomik durumunu iyi olarak görenlerin Emniyet İletişimi’ne ilişkin ortalama puanları, ekonomik durumunu iyi değil olarak görenlerin ortalama puanından yüksektir ($p=0,028 < 0,05$). Bu durum katılımcı gemi adamlarının ekonomik durumlarının iyi olmadığını düşünmeleri nedeniyle işlerine yeteri kadar özen göstermemesinden ileri gelebilir şeklinde yorumlanmıştır (H_{A07} RED).

Tablo 9: Ekonomik Duruma Göre Değişkenlik

		Ort.	St. Sapma	F	p			Ort.	St. Sapma	F	P
YÖNETİMİN BAĞLILIĞI	İyi Değil	25,38	2,97	0,905	0,440	GÜVENLİK EĞİTİMİ	İyi Değil	33,22	4,038	1,215	0,306
	Orta	26,22	2,68				Orta	32,82	3,811		
	İyi	26,12	2,247				İyi	34,06	3,708		
	Çok İyi	27,00	1,414				Çok İyi	36,00	4,243		
	Total	26,04	2,65				Total	33,19	3,848		
GÜVENLİK ÖNCELİĞİ	İyi Değil	16,41	2,394	1,927	0,128	GÜVENLİK KATILIMI	İyi Değil	18,41	3,251	0,913	0,436
	Orta	15,83	2,338				Orta	19,00	2,656		
	İyi	16,73	1,859				İyi	19,36	2,261		
	Çok İyi	18,00	2,828				Çok İyi	20,50	0,707		
	Total	16,16	2,282				Total	18,97	2,702		

GÜVENLİK İLETİŞİMİ	İyi Değil	18,00*	2,736	2,68	0,049	ALGILAMA	İyi Değil	76,50	8,032	0,333	0,802
	Orta	18,96	2,797				Orta	76,83	6,793		
	İyi	20,03*	3,34				İyi	77,79	6,552		
	Çok İyi	19,50	2,121				Çok İyi	80,00	8,485		
	Total	18,99	2,948				Total	77,00	6,978		

Tablo 13’de görüldüğü üzere araştırmaya katılanların tüm alt boyutlara ilişkin görüşleri, işyerinde çalışmaktan memnuniyete göre farklılık göstermemektedir (Tüm alt boyutlara ilişkin p değerleri 0,05 uç değerden büyüktür, H_{A08} Kabul).

Tablo 103: İşyerinde Çalışmaktan Memnuniyete Göre Değişkenlik

		Ortalama	St. Sapma	t	P
Yönetimin Bağlılığı	Evet	26,18	2,468	1,795	0,075
	Hayır	25,05	3,605		
Emniyet Önceliği	Evet	16,20	2,243	0,643	0,521
	Hayır	15,85	2,581		
Emniyet İletişimi	Evet	19,15	2,859	1,787	0,076
	Hayır	17,90	3,386		
Emniyet Eğitimi	Evet	33,29	3,809	0,801	0,424
	Hayır	32,55	4,148		
Emniyet Katılımı	Evet	19,08	2,596	1,286	0,200
	Hayır	18,25	3,338		
Algılama	Evet	77,07	6,802	0,342	0,733
	Hayır	76,50	8,281		

7. SONUÇ

Deniz ulaştırma sektöründe emniyet kavramı, denizlerde yapılan her türlü aktivitede can ve mal emniyetinin sağlanmasına ilişkin olarak yapılan düzenlemeleri ve alınan tedbirleri kapsamaktadır. Denizcilikte emniyet kuralları, günümüzde Uluslararası Denizcilik Örgütü (IMO) tarafından oluşturulan çeşitli düzenlemeler ile sağlanmaktadır. Denizcilikte emniyet kuralları, Denizde Can Emniyeti Uluslararası Sözleşmesi (SOLAS) ile oluşturulmaya başlanmış ve çeşitli yıllarda düzenlenerek ve güncellenerek günümüze ulaşmıştır.

Denizcilik sektöründe emniyet kültürüne sahip olmak, denizcilerin sığınabilecekleri tek yaşam mahali olan gemilerin emniyetli bir şekilde seyir edebilmesinin önemli bir parçasıdır. Aynı zamanda liman operasyonlarında, liman çalışanları ile beraber diğer bir paydaş olan gemi adamlarının yeterli düzeyde emniyet kültürüne sahip olmaması

limanlarda ya da denizde yaşanabilecek kazalarda faciaya sebep olabilmektedir. Çoğunlukla emniyet kültürünün yerleşmediği toplumlarda insan hatası / faktörü kazalara neden olabilmektedir. Bu nedenle insan hatalarını minimuma indirebilmek için emniyet yönetimi sistemi oluşturularak tüm gemi adamları tarafından özümsemelidir. Çalışmada gemi adamlarının emniyet kültürü algılamasına yönelik olarak İzmir ili Aliğa Limanı'nda araştırma gerçekleştirilmiştir. Araştırmada gemi adamlarının emniyet kültürü algılamasının yüksek olduğu görülmüştür. Ayrıca emniyet eğitimi ile emniyet kültürü algılaması arasında pozitif yönlü güçlü bir ilişki söz konusudur. Çalışmadan elde edilen sonuçlara göre emniyet kültürü ile yaş, yaptıkları görev, medeni durum, öğrenim durumu arasında ilişki olmadığı görülmüştür. Tehlikeli yük taşınan gemilerde çalışanların ise emniyet kültürü algılamaları, tehlikeli yük taşınmayan gemilerde çalışanlarından daha yüksek çıkmıştır. Yine geçmişte kaza geçirmeyen gemi adamlarının emniyet iletişimi, kaza geçirenlerden daha yüksektir. Son olarak ekonomik durumu iyi olan çalışanların emniyet iletişimi, ekonomik durumu iyi olmayan çalışanlardan daha yüksektir. Sonuç olarak katılımcı gemi adamlarının emniyet kültürü algılamaları yüksek olduğu değerlendirilmiştir.

Gemiadamları bazında gerçekleştirilen bu çalışma sonuçları 2009 yılında Zorba tarafından liman çalışanlarına yönelik gerçekleştirilen benzer bir araştırma ile birlikte değerlendirildiğinde ise liman emniyeti kapsamında "iş emniyetinin" tüm çalışanlar için son derece önemli algılanması, çalışanların tehlikeli yük tecrübesi, daha önce kaza geçirip geçirmediği gibi faktörlerin benzer ilişkide oldukları görülmüştür (Zorba, 2009: 267 - 326).

Tüm yukarıda açıklanan ifadelerle ilave olarak gerçekleştirilen emniyet algılaması araştırmasının literatürdeki ifadelerle de uygun olarak çalışanların emniyet algılamaları ile yönetim uygulamaları ve yönetimin emniyete bağlılığı değişkenlerinin yüksek ilişkide olduklarının tespit edilmiş olmasıdır. Yine benzer şekilde ciddi kaza geçmişi olanların yönetimin bağlılığı boyutlarına ilişkin algılamaları yüksektir.

Araştırmanın sonuçları açısından çalışanların gemide veya limanda çalışıyor olmasının emniyet algılaması açısından bireyin bakışını değiştirmedikini söylemek mümkündür. Burada ve yapılan karşılaştırmalı incelemelerde çalışanların emniyet algısının büyük oranda yönetim ve yönetim uygulamaları ile geliştiği görülmektedir. Yönetim uygulamaları ile emniyet vurgusu üzerinde durulduca "kadercilik" anlayışının terk edildiğini söylemek yanlış olmayacaktır.

Gelecek çalışmalarda özellikle liman ve gemi çalışanları da dahil tüm sektör çalışanlarına yönelik emniyet algılamasının kadercilik (belirsizlikten kaçınma) anlayışı ile olan ilişkisi, emniyet ve toplumsal kültür davranışları arasındaki ilişkisi konularının araştırılması emniyet kavramını açıklamaya yardımcı olacak önemli başlıklardan

görülmektedir. Ayrıca yönetimin emniyete ilişkin hangi uygulamalar ile emniyet algılamalarının yükseltilmesini sağlayabileceği başlıkları da araştırmaya değer görülmekte olup, araştırmacıların dikkatine sunulmaktadır.

KAYNAKÇA

- Asyalı, E. (2000). “*Suyolları Yönetimi Kavramı İçerisinde Türk Boğazlar Bölgesinde Seyir Güvenliği*”, Marmara Denizi 2000 Sempozyumu Bildiriler Kitabı, 11-12 Kasım, İstanbul.
- Asyalı, E ve Kızılcapan T. (2012). “*Türkiye Kıyılarında 2004-2008 Yıllarında Uluslararası Sefer Yapan Gemilerin Karıştığı Deniz Kazalarının Analizi*” Dokuz Eylül Üniversitesi Denizcilik Fakültesi Dergisi, 4 (2): 27-45.
- Ayan, M. ve Baykal, T. (2010). “*Uluslararası Denizcilik Örgütü ve Çevre: Türkiye'nin Örgüt İçindeki Durumu*”, Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 7 (13): 275-297.
- Berg, H. P. (2013). “*Human Factors and Safety Culture in Maritime Safety*” Transnav: the International Journal on Marine Navigation and Safety of Sea Transportation, September, 7 (3): 343: 352.
- Demirbilek, T. (2005). “*İş Güvenliği Kültürü*”, Legal Yayınları, İstanbul.
- Dursun, S. (2011) “*Türkiye’de İş Kazaları ve İş Kazalarını Önlemede Güvenlik Kültürünün Sağlanması ve Geliştirilmesi*”, MPM Verimlilik Dergisi, 2011/2: 1-8.
- Dursun, S. (2012). *İş Güvenliği Kültürü*, Beta Basım A.Ş., İstanbul.
- Hanninen, H. (2007). “*Negotiated Risks: the Estonia Accident and the Stream of Bow Visor Failures in the Baltic Ferry Traffic*”, Helsinki School of Economics, Helsinki.
- Kuleyin, B. ve Asyalı, E. (2007). “*Limanlarda Gemi Kaynaklı Çevresel Risk Değerlendirmesi ve Yönetimi: Aliğa Limanı Uygulaması*” Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 9 (1): 243-261.
- Lappalainen, J. (2008). “*Transforming Maritime Safety Culture*” Publications from the Centre for Maritime Studies, University of Turku, A.46

- Murat, G. ve Açıkgöz, B. (2007). “Yöneticilerin Örgüt Kültürü Algılamalarına İlişkin Bir Analiz: Zonguldak Karaelmas Üniversitesi Örneği”, ZKÜ Sosyal Bilimler Dergisi, 3(5):1-20.
- Nas, S. (2012). “Emniyet ve Güvenlik Sözcükleri Üzerine Bir Çalışma”, Denizcilik Dergisi,60: 18-22.
- Havold, J. I., Nessel, E. (2009). “From Safety Culture to Safety Orientation: Validation and Simplification of a Safety Orientation Scale Using a Sample of Seafarers Working for Norwegian Ship Owners” Safety Science, 47
- Özkalp, E. ve Kirel, Ç. (2011). *Örgütsel Davranış*, 5. Baskı, Ekin Basım Yayın Dağıtım, Bursa.
- Rothblum, A. M. (2000). “*Human Error and Marine Safety*”, U.S. Coast Guard Research & Development Center.
- Şerifoğlu, U. K., Sungur, E., (2007), “İşletmelerde Sağlık ve Güvenlik Kültürünün Oluşturulması Tepe Yönetimin Rolü ve Kurum İçi İletişim Olanaklarının Kullanımı”, İstanbul Üniversitesi İşletme İktisadı Enstitüsü Yönetim Dergisi, 58: 41-50.
- Uzkurt, C. (2008). *Pazarlamada Değer Yaratma Aracı Olarak Yenilik Yönetimi ve Yenilikçi Örgüt Kültürü*, Beta Basım A.Ş., İstanbul.
- Wiegmann, D. Vd. (2002), “*A Synthesis of safety Culture and Safety Climate Research*”, Aviation Research Lab Institute of Aviation, University of Illinois: 1-20.
- Zorba, Y. ve Kişi, H. (2009). “*Uluslararası Deniz Ticaretinde Tehlikeli Yüklere İlişkin Emniyet Yönetimi ve Türk Limanları Üzerine Uygulama*”, Dokuz Eylül Üniversitesi Denizcilik Dergisi, 1(1): 27-45.
- Zorba, Y. (2009). “*Uluslararası Deniz Ticaretinde Tehlikeli Yüklere İlişkin Güvenlik Yönetimi: Uluslararası Denizde Tehlikeli Yük Taşımacılığı Standartları (IMDG Code) ve Türkiye Uygulamaları*”, Yayımlanmamış Doktora Tezi, DEÜ, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İzmir.