



DUİM

ALESTA

Yıl / Year: 29 - Sayı / Issue: 27

2025

KATE MCCUE
Captain

EEXI NEDİR?
Uluslararası Denizcilik Örgütü

İREM DÜZDABAN
Cruise Gemisi

PROF. DR. FABIANO BELLINI
Röpotaj

DR. YVO SAANEN
Sürdürülebilir Limanlar

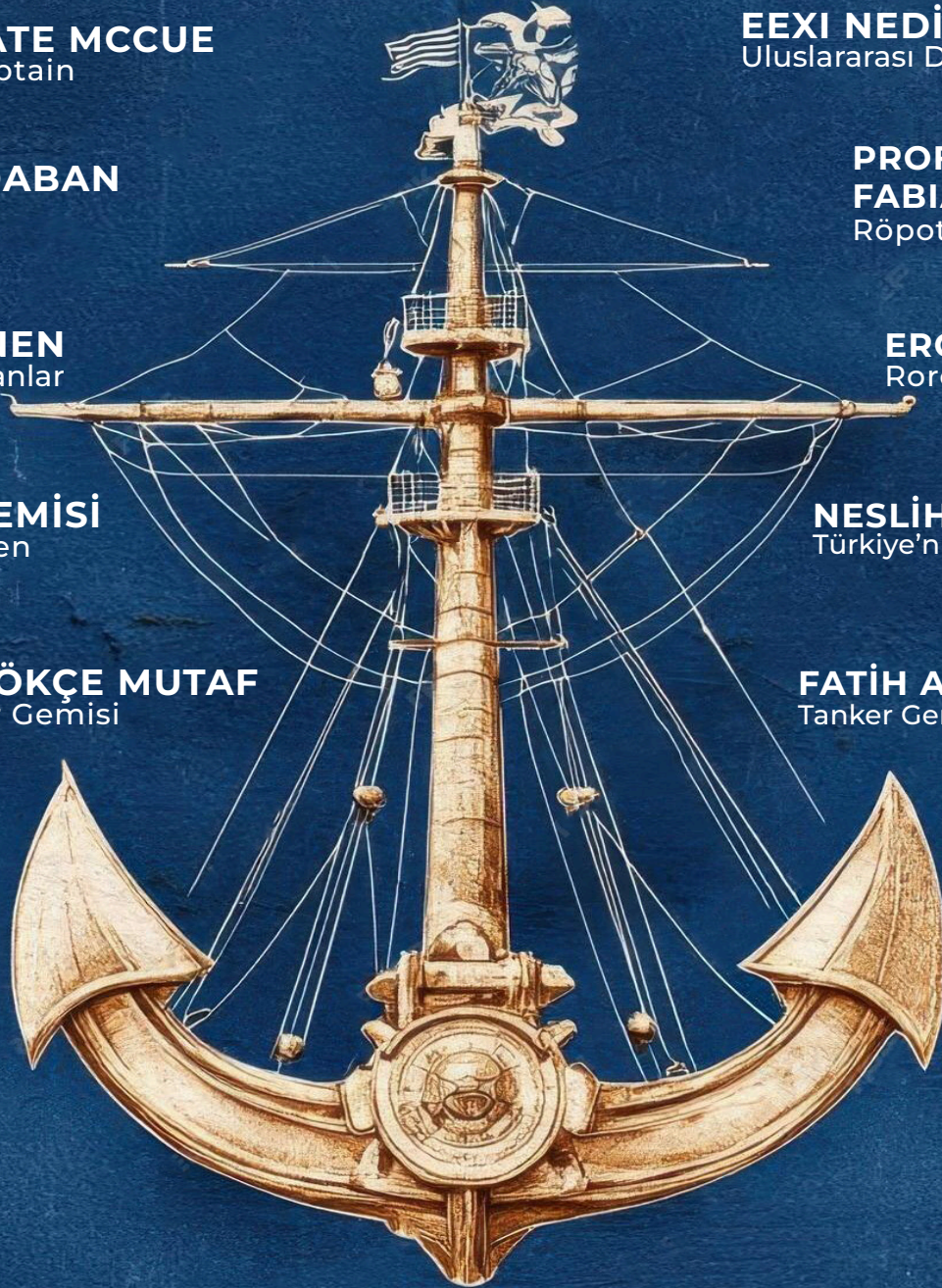
ERGUN NUROĞLU
Roro Gemisi

KURU YÜK GEMİSİ
Kpt.Batur Aklieren

NESLİHAN MÜFREZE
Türkiye'nin ilk kadın DPO'su

MERT GÖKÇE MUTAF
Konteyner Gemisi

FATİH ACAR
Tanker Gemisi



"İÜC DENİZCİLİK KULÜBÜ DERGİSİDİR"
"IUC MARITIME CLUB MAGAZINE"



ALESTA

2025

Yıl / Year: 29 - Sayı / Issue: 27

Denizcilik Kulübü Yönetim Kurulu Başkanı /
Chairman of the Board of the Maritime Club
Kerem Ali Fidan

Denizcilik Kulübü Yön. Kurulu Başkan Yardımcısı /
Vice President of the Maritime Club
Metin Yavuz

Sponsorluk İşleri Direktörü ve Kulüp Saymanı /
Director of Sponsorship and Club Treasurer
Berkay Bozkurt

Denizcilik Kulübü Genel Sekreteri /
Secretary of the Maritime Club
Taylan Ay

Alesta Dergisi Genel Yayın Yönetmenleri /
Director of the Alesta Magazine
Doğa Demirci

Bilgi İşlem Direktörü / IT Director
Onur Cihangir Acar

Sosyal Medya Koordinatörleri /
Coordinators of the Social Media
Mustafa Zeybek
Nilsu Dada

Organizasyon İşleri Direktörü /
Director of the Organizations
Şaban Arslan Sarıkülçe
Uhud Kutsi Alpaslan

Eğitim Komisyonu Koordinatörleri /
Coordinators of the Training
Doğa Bozdağ - Sıla Sultan Lal
Görkem Bütün

Dağıtım / Distribution
İÜC Denizcilik Kulübü IUC Maritime Club

İletişim / Communication
İÜC Mühendislik Fakültesi IUC Engineering Faculty
DUİM Avcılar/İstanbul

İmtiyaz Sahibi / Concessionaire
İÜC Denizcilik Kulübü IUC Maritime Club

Çevrimen / Translator
Zeynep Ünal



Kulübümüzün Vizyonu

Our Club's Vision

Geçmişten günümüze devraldığımız bayrağımızı denizcilik sektöründe sürdürülebilmek ve bu yolda her daim gelişmektir.

To maintain our flag, which we have taken over from the past to the present, in the maritime sector and to develop in this way at all times.

Kulübümüzün Misyonu

Our Club's Mission

Öğrenci odaklı bir yaklaşımla denizcilik kültürü ve geleneklerini tanıtmak, okulumuzla beraber geleceğin denizcilerine yön vermektir.

To introduce maritime culture and traditions with a student-oriented approach, and to guide the seafarers of the future together with our school.



iucdenizcilikkulubu



duimkulup



IU-C Denizcilik Kulübü



iucdenizcilikkulubu@gmail.com

www.denizcilikkulubu.com

Bu dergide yayınlanan yazılar, yazarların kişisel görüşleridir. Bu yazılardan dolayı İÜ-C Denizcilik Kulübü sorumluluk üstlenmez. Yayımlanan ilanların sorumluluğu sahibine aittir.

The articles published in this magazine are the personal views of the authors. IU-C Maritime Club does not take any responsibility for these articles. The responsibility of the published advertisements belongs to the owner.

Giriş - Introduction

Gemide Liderlik, Dijitalde Etkileşim
Leadership Onboard, Interaction in Digital

EEXI
EEXI

Dr. Fabio Ballini ile Röportaj
Interview with Dr. Fabio Ballini

Gemiler ve Deneyimleri: Cruise Gemileri
Ships and Experiences: Cruise Ships

Gemiler ve Deneyimleri: Ro-Ro Gemileri
Ships and Experiences: Ro-Ro Ships

Gemiler ve Deneyimleri: Kuru Yük Gemileri
Ships and Experiences: Bulk Carriers

Gemiler ve Deneyimleri: Konteyner Gemileri
Ships and Experiences: Container Ships

Gemiler ve Deneyimleri: Kimyasal Tankerler
Ships and Experiences: Chemical Tanker

Gemiler ve Deneyimleri: Gaz Tankerleri
Ships and Experiences: Gas Carriers

Sürdürülebilir Limanlar
Sustainable Ports

ISWAN
ISWAN

İlham Veren Bir Yolculuk: Türkiye'nin İlk Kadın Unlimited DPO'su

Neslihan Müfreze ile Röportaj
An Inspiring Journey: Interview with Neslihan Müfreze, Turkey's First Female Unlimited DPO

Denizcilikte Dijital Dönüşüm – Bölüm 2
Digital Transformation in Maritime – Part 2

Neler Yaptık?
What We Have Done?



GÖKHAN KARA

BÖLÜM BAŞKANI



DENİZCİLİK SEKTÖRÜNDE SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK VE YETKİN İNSAN İHTİYACI

Deniz taşımacılığı, ekonomik büyümenin sürdürülmesine ve ülkelerin refahının global ölçekte yayılmasına katkı sağlayarak kritik bir işlevi yerine getirir. Sürdürülebilir deniz taşımacılığı, uluslararası alanda iş birliği yapabilen, küresel standartlara uyumu teşvik eden, kendi kendini denetleyebilen teknik yeterliliğe sahip kurumlar tarafından desteklenen iyi organize olmuş idari yapıları ve uzmanlar gerektirir.

Deniz taşımacılığı, hem enerji verimliliği açısından hem de diğer ulaştırma türlerine göre çevreci bir ulaştırma şekli olması nedeniyle, gelecekte de sürdürülebilir küresel ekonomi için önemli olacaktır. Denizcilik sektörü daha sürdürülebilir bir geleceğe doğru ilerleme kaydetmesine rağmen, enerji kullanımını, kirliliği ve sera gazı emisyonlarını azaltarak iklim ve çevre hedeflerine ulaşmak için önümüzdeki yıllarda daha da efor sarf etmesi gerekecektir. Bu yönde IMO'nun düzenlemeleri ve Avrupa Birliği'nin Emisyon Ticaret Sistemi (AB ETS), sektörü çevresel sürdürülebilirlik hedeflerine ulaşma konusunda önemli değişimlere zorlamaktadır. Denizcilik sektöründe son zamanlarda sürdürülebilir deniz taşımacılığı için yeni teknolojiler hızla geliştirilmekte ve hemen uygulanmaktadır.

SUSTAINABILITY IN THE MARITIME SECTOR AND THE REQUIREMENT COMPETENT HUMAN

Maritime transport plays a critical role by contributing to the sustainability of economic growth and the global spread of countries' prosperity. Sustainable maritime transport requires well-organized administrative structures and experts supported by institutions with self-regulating technical competence, capable of international cooperation, and promoting compliance with global standards.

Sea transport will continue to be important for the sustainable global economy in the future, both in terms of energy efficiency and because it is an environmentally friendly mode of transport compared to other types of transport. Although the maritime sector is making progress toward a more sustainable future, it will need to exert even greater effort in the coming years to achieve climate and environmental goals by reducing energy consumption, pollution, and greenhouse gas emissions. In this direction, IMO regulations and the European Union's Emissions Trading System (EU ETS) are forcing significant changes in the sector toward achieving environmental sustainability goals. In the maritime sector, new technologies for sustainable sea transport are being rapidly developed and immediately implemented.



Alternatif yakıtlar, otonom gemiler, enerji verimliliği çalışmaları, akıllı limanlar, yenilenebilir enerji ve dijitalleşme gibi teknolojik uygulamalar öne çıkmaktadır. Özellikle çevresel etkileri azaltmaya yönelik EEDI (Energy Efficiency Design Index), SEEMP (Ship Energy Efficiency Management Plan), CII (Carbon Intensity Indicator), EEXI (Energy Efficiency Existing Ship Index) gibi uluslararası düzenlemeler ve çevresel regülasyonlar sektöre hızla adapte edilmeye çalışılmaktadır.

Denizcilik sektörünün yakın zamanda ve gelecekte karşılaştığı önemli problemlerden biri, gelişen teknolojilerin ve mevzuatın meslek alanına uygulaması için yeterli bilgi ve beceriye sahip yeterli sayıda eğitilmiş ve nitelikli denizciyi ve denizcilik sektörü profesyoneline nasıl erişeceği. Sürdürülebilir deniz taşımacılığı sisteminin sorunsuz ve verimli faaliyet gösterebilmesi için dünya genelinde eşit rekabet koşullarını destekleyen küresel standartların belirlenmesi son derece önemlidir. Bu standartlar, güvenlik ve çevre standartlarını belirlemekle birlikte, gemiler için teknik ve operasyonel gereklilikleri ve gemi-adamlarının sürdürülebilirlik konusunda eğitim ve öğretimi de sağlamalıdır.

İklim değişikliğinin ve buna bağlı düzenlemelerin denizcilik işletmeleri üzerinde oluşturduğu etkinin ve yaptırımların yönetilmesi, sektörün tüm paydaşlarına anlatılması ve mevcut durumun analiz edilerek çözüm geliştirilmesi amacıyla ulusal ve uluslararası hinterlandta görev alacak denizcilerin yukarıda anlatılan konularda da bilgi ve beceriler ile donatılmasının sağlanması önemlidir. Önümüzdeki yıllarda denizcilik sektöründe bu alanlarda uzmanlaşmış, şirketlerin uyum süreçlerini takip edebilecek yetkin yönetici adayları ve yöneticilere olan talep giderek artacaktır.

Prof. Dr. Gökhan KARA

İÜC Deniz Ulaştırma İşletme Mühendisliği

Bölüm Başkanı

İÜC Denizcilik Kulübü Danışmanı

Technological applications such as alternative fuels, autonomous ships, energy efficiency studies, smart ports, renewable energy, and digitalization are prominent.

International regulations and environmental regulations such as EEDI (Energy Efficiency Design Index), SEEMP (Ship Energy Efficiency Management Plan), CII (Carbon Intensity Indicator), and EEXI (Energy Efficiency Existing Ship Index), especially those aimed at reducing environmental impacts, are being rapidly adapted to the sector. One of the significant problems the maritime industry will face in the near future is how to access a sufficient number of trained and qualified seafarers and maritime professionals with adequate knowledge and skills to apply evolving technologies and regulations to the profession. The establishment of global standards that support equal competition conditions worldwide is extremely important for the smooth and efficient operation of a sustainable maritime transport system. These standards should not only set safety and environmental standards but also establish technical and operational requirements for ships and provide education and training for seafarers on sustainability. It is important to ensure that seafarers who will be working in the national and international hinterland are equipped with the knowledge and skills mentioned above in order to manage the impact and sanctions of climate change and related regulations on maritime businesses, to explain this to all stakeholders in the sector, and to develop solutions by analyzing the current situation. In the coming years, the demand for competent management candidates and managers specializing in these areas within the maritime sector, who can monitor companies' compliance processes, will continue to increase.

Prof. Dr. Gökhan KARA

IUC Maritime Transportation Management Engineering

Head Of Department

IUC Maritime Club Consultant

KEREM ALİ FİDAN

KULÜP BAŞKANI



Denizciliği yalnızca bir meslek değil, aynı zamanda bir yaşam biçimi yapan üç temel değer vardır: Azim, Sıkı Çalışma ve Disiplin. Bu değerlere sınırsız olarak hazırladığımız Alesta'nın 27. sayısıyla sizleri bir kez daha selamlamaktan büyük bir gurur ve mutluluk duyuyorum.

1996'dan bu yana sürekliliğini ve dinamizmini koruyarak yoluna devam eden Alesta, kulübümüzün adeta tarihçesi ve aynasıdır. Her sayısında olduğu gibi bu sayımızda da amacımız, denizciliği yalnızca teknik boyutlarıyla değil; aynı zamanda kültürel, sosyal ve insani yönleriyle ele almak oldu. Çünkü biz biliyoruz ki; kalıcı olan, güncel olandır. Bu bakış açısıyla; siz değerli okuyucularımızın hem bilgi dağarcığını genişletecek hem de yüzünüzde bir tebessüm bırakacak köşeler, söyleşiler ve yazılarla dolu bir sayı hazırladık. Kulübümüzün vazgeçilmez bir ürünü haline gelen Alesta, bizler için yalnızca bir yayın değil, aynı zamanda emekle yoğrulmuş bir başarı hikayesidir.

"Başaracağız!" diyerek çıktığımız bu yolculukta bugün "Başardık!" diyebilmenin haklı sevincini yaşıyoruz. Bu özel sayıyı sizlere sunarken; bilgiyle dolu, keyifli bir okuma deneyimi geçirmenizi diliyor, katkı sunan tüm ekip arkadaşlarıma yürekten teşekkür ediyorum.

Unutmayın: Zafer, "Zafer benimdir" diyebilenindir. Başarı ise, "Başaracağım" diye başlayıp sonunda "Başardım" diyebilenindir. Pruvanız neta, rüzgarınız kolayına olsun.

Kerem Ali Fidan
İstanbul Üniversitesi
Cerrahpaşa Denizcilik Kulübü Yönetim Kurulu Başkanı

KEREM ALİ FİDAN

There are three fundamental values that make maritime life not merely a profession but also a way of life: Determination, Hard Work, and Discipline. With a steadfast commitment to these values, it gives me great pride and joy to greet you once again with the 27th issue of Alesta.

Since 1996, Alesta has continued its journey while maintaining its continuity and dynamism, serving as both the history and the mirror of our club. As in every issue, our aim in this edition was to address maritime affairs not only from a technical perspective but also in terms of their cultural, social, and human dimensions. Because we know that what endures is that which remains current. From this perspective, we have prepared an issue filled with sections, interviews, and articles that will both expand the knowledge of our valued readers and bring a smile to your faces. Alesta, which has become an indispensable product of our club, is for us not merely a publication but also a success story crafted with effort.

In this journey that began with the motto, "We will succeed!" we now experience the rightful joy of saying, "We have succeeded!" As we present this special issue to you, I hope you enjoy an informative and delightful reading experience, and I extend my heartfelt thanks to all my teammates who contributed.

Remember: Victory belongs to those who can say, "Victory is mine." Success belongs to those who start by saying, "I will succeed," and ultimately can say, "I have succeeded." May your bow always point true, and may the wind be favorable.

Kerem Ali Fidan
Istanbul University
Cerrahpaşa Maritime Club Board Chairman

DOĞA DEMİRCİ

EDİTÖR



Ufkun engin maviliklerinde yükselen hayaller, burada, Alesta'nın 27. sayfasında hayat buluyor. Bu sayfa, sadece bir dergi değil; emekle örülmüş, sorumluluk ve özveriyle şekillenmiş bir duruşun ifadesidir.

Her satırında titizlikle işlenmiş fikirler, her köşesinde derin bir bağlılık barındıran bu yayın, genç denizcilerin ve geleceğin mimarlarının sesi olmaya devam ediyor. Alesta, bilgiyle harmanlanmış güçlü anlatımlarıyla, bilginin ve deneyimin yol gösterdiği bir pusula misali yol alıyor. Bu sayıda, denizin sınırlanmaz özgürlüğüyle eşleşen düşünceler, yenilikçi bakış açıları ve anlamlı içerikler sizi bekliyor. Her bir içerik, sadece okuyucuya sunulmakla kalmayıp, onu düşünmeye ve harekete geçmeye teşvik ediyor.

Bizler, bu yolculuğun sorumluluğunu en derin biçimde hissediyor; her sayıyı, okuyucularımıza layık olmak için dikkat ve özenle hazırlıyoruz. Alesta, sadece bir yayının değil, bir misyon; bilgiye, duruşa ve samimiyete duyulan inancın adıdır. Bu sayıda sizlerle buluşmaktan onur duyuyor, birlikte ilerleyeceğimiz yeni ufuklar için kararlılıkla yol almaya devam ediyoruz.

"Deniz, sadece bir coğrafya değil; derinliklerine sığdırılan sabır, sadakat ve sonsuzlukla insan ruhuna dokunan bir mekteptir."

Denizciliğin ruhumuza kattığı ilhamla, bu satırlarda bulduğumuz her yürek için minnetle... Allah selamet versin. İyi okumalar dileriz.

Doğa Demirci
İstanbul Üniversitesi - Cerrahpaşa Denizcilik Kulübü
Alesta Dergisi Editörü

In the boundless blue horizons of the mind, dreams ascend — and here, on the 27th page of Alesta, they come to life. This page represents more than a magazine; it stands as a testament to dedication, responsibility, and a meticulously crafted vision. Every line carries carefully woven ideas, and every section reflects profound commitment. This publication continues to serve as the voice of young seafarers and the architects of the future. Alesta navigates its course like a compass guided by knowledge and experience, enriched with powerful expressions and insightful narratives.

In this issue, you will encounter reflections that mirror the sea's boundless freedom—innovative perspectives and meaningful content that not only inform but also inspire thought and action. Each contribution is crafted not merely to be read but to engage the reader, to provoke reflection, and to encourage purposeful movement. We, as the editorial team, deeply embrace the responsibility of this journey; each issue is prepared with the utmost attention and care to be worthy of our readers. Alesta is more than a publication—it is a mission; a manifestation of faith in knowledge, integrity, and sincerity. It is our honor to meet you once again in these pages, and with steadfast determination, we continue to sail toward new horizons together. "The sea is not merely a geography; it is a school that touches the human soul with its depth, patience, loyalty, and infinitude."

With the inspiration that maritime spirit brings to our hearts, we extend our gratitude to every reader who joins us on this voyage. Fair winds and following seas — we wish you an enjoyable read.

Doğa Demirci
Editor, Alesta Magazine
Istanbul University – Cerrahpaşa Maritime Club

KATE MCCUE

CAPTAIN

Gemide Liderlik, Dijitalde Etkileşim

Nazik notunuz ve saygıdeğer derginizin bir parçası olma fırsatı verdiğiniz için teşekkür ederim.

Bir kaptanın rolü yalnızca açık denizleri geçmek değil, aynı zamanda çeşitli mürettebata liderlik etmenin ve yolcularımız için benzersiz bir deneyim sağlamanın getirdiği zorluklardır. Zorlu bir iş ortamında sosyal ve olumu bir tutum içinde olmak başarı için çok önemlidir. İşte bunu nasıl başaracağınıza dair bazı görüşlerim: Açık İletişimi Benimseyin

1. Ekip Diyalogunu Güçlendirin:

Mürettebat üyeleri endişe ve önerilerini paylaşırken kendilerini rahat hissettikleri bir ortam sağlayın.

Düzenli kontroller ve ekip toplantıları samimiyet ve güven oluşturmaya yardımcı olabilir. Savunmasız ve anlayışlı olmak, kapsamlı diyalog ve güven kanalları açabilir. "Kaptan asla yanılmaz." diye eski bir deyim vardır. Bu deyim, insanları yanıldıklarında bile kaptana itiraz etmekten korkar hale getirmiş, bu da tehlikeli durumlara ve olaylara yol açmıştır. Hatalı olduğumu kabul etmekte bir sorun yaşamıyorum çünkü aynı şeyi başkalarından da bekliyorum. Başarılı bir itiraz etme; şeffaflık, dürüstlük, saygılı bir ton ve özenli kelime seçiminin oluşur. "Kaptanı çağırmayı düşünüyorsan, kaptanı çağırırsın." diye bir deyimimiz daha var. Geceleri rahat uyuyabiliyorum çünkü ekibime güveniyorum. Bir şeylerin doğru olmadığını gördüklerinde bunu dile getirme yetkisine sahiplerdir.

2. Dikkatle Dinleyin:

Mürettebatınızı dinlemeyi alışkanlık haline getirin. Onların bakış açılarını anlamak kapsayıcı bir atmosfer yaratmaya yardımcı olur ve morali yükseltir. Ne zaman bir sorunuz olsa beni ofisine davet eden kıdemli bir liderim vardı. Tüm dikkatini bana verir, ben konuşurken asla sözümü kesmezdi. Durumu ifade etmeme ve açıklamama ne kadar olanak verdiyse, kendi sonucuma ve çözüme o kadar yaklaştığımı fark ettim. Nihayetinde, genellikle hiçbir şey söylemesine gerek kalmadan ofisinden ayrılırdım, ancak onunla açıkça konuşma fırsatın sahip olmak tüm farkı yaratıyordu.

Örneklerle Liderlik Edin

3. Model Olumluluk:

Diğerlerinin enerjisinden besleniriz. En mükemmel ekibe sahip olabilirsiniz, fakat bir kişi bile olumsuz bir tutumla gelirse, grup etkilenir. Tutum her yeredir ve bir kaptan olarak benim tutumum tüm geminin havasını belirler. Zor durumlarda bile coşku ve olumluluk göstermek, başkalarına da aynı şeyi yapmaları için ilham verir.



Leadership on Board, Interaction in Digital

Thank you for your kind note and for the opportunity to be part of your esteemed magazine. A Captain's role is not only navigating the open seas but also the complexities of leading a diverse crew and ensuring an exceptional experience for our passengers. Maintaining a social and positive attitude in a demanding work environment is crucial for success. Here are some of my insights on how to achieve that:

Embrace Open Communication

1. Foster Team Dialogue:

Encourage an environment where crew members feel comfortable sharing their concerns and suggestions. Regular check-ins and team meetings can help build camaraderie and trust. Being vulnerable & empathetic can open vast channels of dialog and trust. There is an old saying that the captain is never wrong. It's this saying that has made people fearful of challenging the captain even when they are wrong, which has led to dangerous situations and events. I have no problem admitting when I am wrong because I expect the same of others. A successful challenge consists of transparency, honesty, a respectful tone & mindful choice of words. We have another saying, "if you think about calling the captain, you call the captain". I can sleep easy at night because I trust my team. They are empowered to speak up when they see something isn't right.

4. Baskı Altında Sakin Kalın:

Panik paniğe yol açar. Stresli durumlarda soğukkanlılığın korunması mürettebata zorlukların etkili bir şekilde yönetilebileceğini gösterir ve onların da benzer bir tepki vermesini teşvik eder.

Ekip Ruhunu Geliştirin

5. Başarıları Kutlayın: Hem büyük hem de küçük dönüm noktalarını takdir edin ve kutlayın. İster başarılı bir gemi manevrası ister iyi yönetilen bir drisa etme olsun, takdir başarı ve birlik duygusunu teşvik eder. Küçük kazanımlar her gün mevcuttur. Bunları tanımaya ve kutlamaya açık olmalısınız.



6. Ekip Zihniyetini Destekleyin:

Bu işte hep birlikte olduğumuz fikrini pekiştirin. Görevler üzerinde iş birliği yapın ve ilişkileri geliştiren ve destekleyici bir ortam yaratan ekip çalışmasını teşvik edin.

Kişisel Bakıma Öncelik Verin

7. İş-Yaşam Dengesini Sağlayın: İş-Yaşam dengesinin bir tanesi yoktur. Bu, öncelikleri anlamak ve o anda en önemli bulduğunuz şeylere zaman ayırmakla ilgilidir. Profesyonel ve kişisel yaşam arasında denge kurmak çok önemlidir. Mürettebatı molalar vermeye ve enerji toplamak için kıyıda ilgi alanlarının peşinden gitmeye teşvik edin.

8. Stres Azaltıcı Aktivitelere Katılın:

Mürettebatı yeni bir şeyler denemeye teşvik edin. Refah seviyelerinin ötesine yönlendirildiklerinde, yeni tutkuları harekete geçebilir ve yeni ilgi alanları bulabilirler. Yoga seansları veya ekip oluşturma oyunları gibi grup etkinliklerini uygulamaya koyun. Bunla stresi azaltmaya yardımcı olacak ve mürettebat üyeleri arasında olumlu etkileşimleri artıracaktır.

9. Konukları Aklınızda Tutun:

Asıl amacımızın misafirlerimiz için unutulmaz deneyimler yaratmak olduğunu hatırlamak ekibin motive kalmasını sağlıyor. Misafirlerle kurulan olumlu etkileşimler mürettebatın ruh halini ve moralini yükseltebilir. Başkalarının deneyimlerini unutulmaz kılmak kendi deneyimlerimizi daha keyifli hale getirir. Göreve odaklanmayı sürdürün.

2. Listen Actively:

Make it a habit to listen to your crew. Understanding their perspectives helps create an inclusive atmosphere and boosts morale. I had a senior leader who would invite me to his office whenever I had an issue. He would ask me to sit and tell him the problem. He would focus all his attention on me, never interrupting while I spoke. What I found, was the more he let me express & explain the situation, the closer I came to my own conclusion and solution. In the end, I usually left his office without him needing to say anything at all, but having the opportunity to speak to him openly made all the difference.

Lead by Example

3. Model Positivity:

We feed off other's energy. You can have the most perfect team, but if even one person comes in with a poor attitude, the group is affected. Attitude is everywhere and as a captain, my attitude sets the tone for the entire ship. Demonstrating enthusiasm and positivity, even in challenging situations, inspires others to do the same.

4. Stay Calm Under Pressure:

Panic breeds panic. Maintaining composure during stressful situations shows the crew that challenges can be managed effectively, and it encourages a similar response from them. Cultivate Team Spirit

5. Celebrate Achievements:

Acknowledge and celebrate milestones, both big and small. Whether it's a successful ship maneuver or a well-managed shift, recognition fosters a sense of accomplishment and unity. Small wins are present throughout each day. You must be open to recognizing and celebrating them.

6. Encourage Team-Mindedness: Reinforce the idea that we are all in this together. Collaborate on tasks and encourage teamwork, which enhances relationships and creates a supportive environment.



10. Uyum Sağlayın ve Başa Çıkın:

Gemi gibi hareketli bir ortamda her şey hızla değişebilir ve değişecektir. Esnek bir zihniyet geliştirmek, yeni zorluklara uyum sağlamaya yardımcı olur, bu da ruh halini rahatlatılabilir ve olumlu bir bakış açısını sürdürmeyi sağlayabilir. Konuşarak ilerleyin. İş tanımınızda olmayan durumlar ortaya çıkacaktır ancak elinizden geldiğince başkalarına yardımcı olmaya istekli olmanız, kuruluşun genel başarısına katkıda bulunacaktır. Küçük şeyler bir araya gelir. Bu, koridordaki bir çöp parçasını almak için eğilmek ve onu çöpe atmak kadar basit bir şey olabilir. Sadece geçip gitmek ve başka birinin halledeceğini zannetmek yerine, temizlik personeline yardım etmiş ve genel görünümü ve temizliği korumuş olursunuz.

11. Eğitime Yatırım Yapın:

Sürekli eğitim ve gelişim fırsatları sunmak, ekip üyelerinin kendilerini değerli ve rolleri için donanımlı hissetmelerine yardımcı olarak genel iş memnuniyetine katkıda bulunur. Dönüm noktalarını olumlu takdirlerle kutlayın. Bu stratejileri entegre ederek yalnızca çalışma ortamımızı iyileştirmekle kalmaz, aynı zamanda misafirlerimizde yankı uyandıran ve sunabileceğimiz en iyi şeyleri yansıtan bir pozitiflik kültürü de yaratabiliriz. Bu, altın kuralla ilgilidir: "Kendinize nasıl davranılmasını istiyorsanız başkalarına da öyle davranın". Bu da mutlu bir mürettebata yol açar. Mutlu bir mürettebat mutlu konuklara yol açar ve bu da her yolculuğun asıl amacıdır. Bir gemiyi yönetmek hem muazzam bir ayrıcalık hem de büyük bir sorumluluktur. Misafirlerin, mürettebatın ve geminin güvenliği her zaman 1 numaralı önceliktir. Şunu da belirtmek isterim ki, hepimiz yaptığımız işten daha fazlasıyız. İyi yetişmiş bireylerin "işleri" dışında hobileri veya ilgi alanları vardır. Benim için bu, insanlarla yüz yüze ya da sosyal medya aracılığıyla bağlantı kurmaktır. Yıllar içinde, denizdeki işim ile 4.6'lık sosyal medya takipçisi ile geliştirdiğim etkileşimi dengelemenin bir yolunu buldum. Bana sık sık kaptanlık ve sosyal medya işlerini nasıl bir arada yürütebildiğim soruluyor, genellikle de bir insanın ikisini birden yapamayacağı düşünülüyor. Ancak, her iyi kaptan gibi ben de çoklu görev ustasıyım. İşte bu ikili gerçekliği nasıl yönettiğime ve gemideki zorlu ortama rağmen geniş bir kitleye ulaşmayı nasıl başardığıma dair bir bakış. Her şeyden önce, sosyal medyanın, birçok kişinin büyüleyici bulunduğu ancak hakkında çok az şey bildiği bir meslek hakkında yolculuğumu ve görüşlerimi paylaşmama olanak sağladığının farkındayım. Kaptan olmak sadece yön bulma ve gemi yönetimiyle ilgili değildir, liderlik, sorun çözme ve okyanus ile insanlara duyulan tutkuyla ilgilidir. Kaptan olarak rolüm genellikle uzun saatler, güvenlik tatbikatları ve misafirlerin ve mürettebatın refahını sağlamayı içeriyor, ancak bu zorlukları aynı zamanda içerik oluşturmak için fırsatlar olarak görüyorum.

Prioritize Self-Care

7. Maintain Work-Life Balance:

There is no recipe for work-life balance. It's about understanding priorities and assigning time to what you find most important at that moment. It's essential to balance professional and personal life. Encourage the crew to take breaks and pursue their interests on shore to recharge their batteries.

8. Engage in Stress-Relief Activities:

Encourage crew to try something new. When guided beyond comfort levels, they may ignite new passions and find new interests. Introduce group activities, such as yoga sessions or team-building games. These will help alleviate stress and foster positive interactions among crew members. Stay Focused on the Mission

9. Keep the Guests in Mind:

Remembering that our ultimate goal is to create memorable experiences for our guests keeps the team motivated. Positive interactions with guests can elevate the crew's mood and morale. Making others experiences memorable makes our own more enjoyable.

10. Adapt and Overcome:

In a dynamic environment like a ship, things can and will change rapidly. Cultivating a flexible mindset helps in adapting to new challenges, which can lighten the mood and maintain a positive outlook. Walk the talk. Situations will arise that are not in your job description but a willingness to assist others where you can, will contribute to the organization's overall success. Little things add up. It could be something as simple as bending down to pick up a piece of rubbish in a corridor and throwing it away. Rather than just walking by and assuming someone else will take care of it, you've just helped the housekeeping staff and maintained overall appearance and cleanliness. Continuous Learning

11. Invest in Training:

Providing ongoing training and development opportunities helps crew members feel valued and equipped for their roles, contributing to overall job satisfaction. Celebrate their milestones with positive recognition. By integrating these strategies, not only can we enhance our work environment, but we can also create a culture of positivity that resonates with our guests and reflects the best of what we have to offer. It's about the golden rule, "treat others as you would want to be treated".

Etkileşimi sürdürmek için kullandığım stratejilerden biri, gemideki günlük yaşamımdan gerçek deneyimler paylaşmak. İster açık denizdeki büyüleyici gündoğumunu ister liman ziyaretleri sırasındaki koşuşturmayı, isterse de mürettebatla yaşanan perde arkası anları sergiliyor olayım, gemideki hareketli yaşamı tasvir etmeye çalışıyorum. Özgünlük çok önemli; takipçilerim denizde olmanın gerçek, filtrelenmemiş yönlerini görmeyi takdir ediyor ve bu benim profesyonel hayatım ile onların merakları arasında köprü kurmaya yardımcı oluyor. Teknoloji yıllar içinde ilerlemiş olsa da bir gemide çalışmak bağlantının öngörülemez olabileceği anlamına geliyor, bu nedenle sosyal medya güncellemelerimi genellikle etkileşim kuracak zamanım olacağını bildiğim zamanlarda planlıyorum. Güncellemeleri yayınlamak ve yorumlara yanıt vermek için bağlantı anlarını kullanıyorum. Birden fazla işle uğraşırken, "boş zamanlarımda", örneğin spor salonunda koşu bandında mesaj gönderiyor ve yanıtlıyorum. Kontrol etmek için belirli zamanlar ayırmanın, hedef kitlemin ilgisini canlı tutarken görevlerime odaklanmamı ve biraz egzersiz yapmamı sağladığını görüyorum. Bu tutarlılık takipçilerim arasında güven ve beklenti yaratıyor. Gemiyle ilgili içerik paylaşmanın yanı sıra, deneyimlerimi liderlik, zorlukların üstesinden gelme ve keşfetmenin güzelliği gibi izleyicilerimde yankı uyandıran daha geniş temalarla bağdaştırmaktan keyif alıyorum. Motive edici alıntılar yayınlamak veya ekip çalışması ve dayanıklılıkla ilgili hikayeler paylaşmak, izleyicilerimle daha derin bir bağ kurmamı sağladı ve onlara kendi hayatlarında uygulayabilecekleri görüşler sundu. Güzergahlarımız aynı zamanda etkileşimli içeriklere de ilham veriyor. Güzel limanlara yanaştığımızda seyahat ipuçlarını, öne çıkan yerel noktaları ve kişisel önerilerimi paylaşıyorum. Bu sadece izleyicilerime önem vermekle kalmıyor, aynı zamanda bir sonraki varış noktamızı ve bizi bekleyen maceraları beklerken yolculuğa yatırım yapmalarını da sağlıyor.

This leads to a happy crew. A happy crew leads to happy guests, and that is the ultimate goal of any voyage. Commanding a ship is both a remarkable privilege and a massive responsibility. Safety of the guests, the crew and the ship are always the #1 priority. Having said that, we are all more than the job we do. Well-rounded individuals have hobbies or interests outside of their "job". For me, it's connecting with people, either in person or through social media. Over the years, I've found a way to balance my job at sea and the engagement I've cultivated with 4.6 social media followers. I have often been asked how I can juggle being a captain and maintaining my own social media, often in response to the common assumption that someone couldn't do both. But, with any good captain, I am a master of multi-tasking. Here's a glimpse into how I navigate this dual reality, and how I've managed to reach a large audience despite the demanding environment on board. First and foremost, I recognize that social media allows me to share my journey and insights into a profession that many find fascinating but know little about. Being a captain isn't just about navigation and ship management; it's about leadership, problem-solving, and a passion for the ocean and people. My role as a captain often involves long hours, safety drills, and ensuring guests and crew well-being, but I also see these challenges as opportunities to create content. One strategy I use to maintain engagement is to share authentic experiences from my daily life on the ship. Whether it's showcasing stunning sunrises over the open sea, the hustle and bustle during port calls, or even behind-the-scenes moments with the crew, I strive to depict the vibrant life aboard. Authenticity is key; my followers appreciate seeing the real, unfiltered aspects of being at sea, and it helps bridge the gap between my professional life and their curiosities.





Profesyonel güncellemelerimi kişisel görüşlerimle desteklemek de çok önemli. İnsan faktörüyle bağlantı kurmak çok önemlidir. İster hayatı kolaylaştıran en sevdiğim yeni bir eşya, ister bir hobi ya da üniformalı olmadığım zamanlardaki hayatıma kısa bir bakış olsun, boş zamanlarımdan anlar paylaşmak beni takipçilerim için daha insancıl kılmaya yardımcı oluyor. İnsanlar özgünlük ve bağ kurulabilirliğe önem verirler; kaptan şapkasının arkasındaki kişiyi görmek isterler. Sosyal medya platformlarını her zaman bir takipçi sayısından ziyade bir topluluk olarak gördüm. Mümkün olduğunca mesajlara ve yorumlara yanıt vermeye öncelik veriyorum. Takipçilerimle doğrudan iletişim kurmak onların ilgi alanlarını anlamama yardımcı oluyor ve aidiyet duygusunu geliştiriyor. Bu iki yönlü iletişim sadakate ilham veriyor ve takipçilerimi içeriklerimi kendi sosyal ağlarında paylaşmaya teşvik ediyor. Kaptan olarak rolüm zorlayıcı olsa da sosyal medyayla etkileşim kurmanın yollarını bulmak, aksi takdirde çok teknik bir meslekte bana çok ihtiyaç duyduğum yaratıcı bir çıkış noktası sağlıyor. Bu bir gecede olmuyor. Özgün bir şekilde rahatça içerik oluşturmak için on yıllık bir deneme yanılma süreci gerekti. Ancak harcadığım zaman ve çabaya değer çünkü yaratıcı yönü, görevime yeni ve canlandırıcı motivasyonlar getirmem için bana ilham veriyor ve etrafımdakiler için daha zengin bir deneyim haline getiriyor. Özgün anları, kişisel görüşleri paylaşarak ve toplumu teşvik ederek, yalnızca geniş bir kitleye ulaşmakla kalmadım, aynı zamanda denizde bir yaşamı benzersiz bir perspektiften asla deneyimleyemeyecek olanlarla kalıcı bağlantılar kurdum.

Teşekkür ederim, Kaptan Kate

KATE MCCUE

While technology has progressed over the years, working on a ship means connectivity can be unpredictable, so I often schedule my social media updates when I know I'll have time to engage. I use bursts of connectivity to post updates and respond to comments. I post and respond to messages while multi-tasking, during my "down time", for example when I'm on the treadmill at the gym. I find that setting aside specific times to check in keeps my audience engaged while allowing me to maintain focus on my duties and get in some exercise. This consistency builds trust and anticipation among my followers. In addition to sharing ship-related content, I enjoy relating my experiences to broader themes that resonate with my audience, such as leadership, overcoming adversity, and the beauty of exploration. Posting motivational quotes or sharing stories about teamwork and resilience has fostered a deeper connection with my audience, offering them insights they can apply in their own lives. Our itineraries also inspire interactive content. When we dock in beautiful ports, I share travel tips, local highlights, and personal recommendations. This not only provides value to my audience but keeps them invested in the journey as they anticipate our next destination and the adventures that await. Supporting my professional updates with personal insights is also crucial. Connecting with the human element is key. Sharing moments from my downtime—whether it's a favorite new item that makes life easier, a hobby, or a brief glimpse into my life when not in uniform—helps humanize me to my followers. People are drawn to authenticity and relatability; they want to see the person behind the captain's hat. I've always viewed my social media platforms as a community rather than just a follower count. I make it a priority to respond to messages and comments whenever I can. Engaging directly with my followers helps me understand their interests and fosters a sense of belonging. This two-way communication inspires loyalty and encourages followers to share my content with their networks. While my role as captain is demanding, finding ways to engage with my social media gives me a much-needed creative outlet in an otherwise, very technical profession. It doesn't happen overnight. It has taken a decade of trial and error to comfortably create content authentically. But the time and effort are worthwhile because the creative aspect inspires me to bring new and refreshing motivations into my role, making it a more enriching experience for those around me. By sharing authentic moments, personal insights, and fostering community, I've not only reached a broad audience but have built lasting connections with those that would have never been able to experience a life at sea from a unique perspective.

Thank you, Captain Kate

ÖZLEM MULUN AKPINAR

EEXI NEDİR?



EEXI NEDİR?

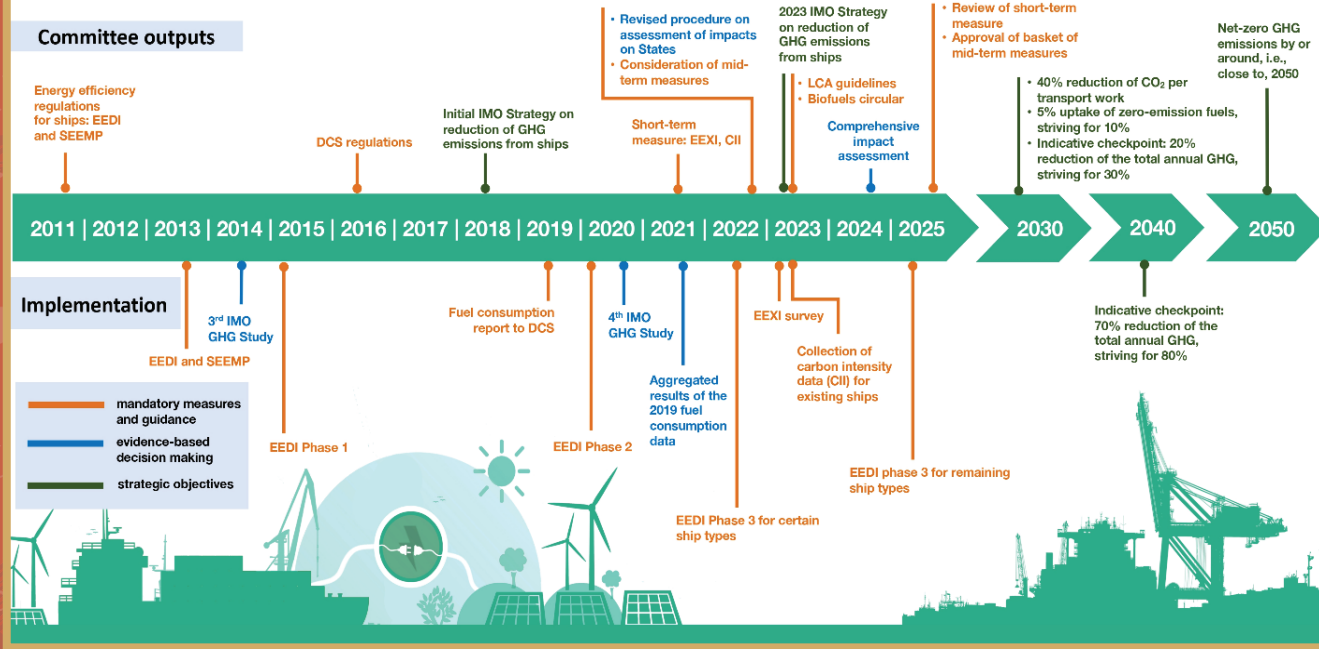
Uluslararası Denizcilik Örgütü (IMO), deniz taşımacılığında kaynaklanan sera gazı (GHG) emisyonlarını azaltarak, Paris Anlaşması Birleşmiş Milletler'in İklim Eylemi başlığı altındaki 13. Sürdürülebilir Kalkınma Hedefi'ni (iklim değişikliğiyle mücadele ve etkilerinin azaltılması) desteklemektedir. Bu doğrultuda IMO, 2023 yılında IMO GHG Stratejisini kabul etmiş; bu strateji, 2018'de benimsenen İlk GHG Stratejisi ile 2011 yılında yürürlüğe giren gemilere yönelik ilk zorunlu enerji verimliliği önlemlerinin üzerine inşa edilmiştir. 2023 IMO GHG Stratejisi, üye devletler için uluslararası deniz taşımacılığının geleceğine dair bir vizyon ortaya koyan bir çerçeve niteliğindedir. Bu strateji, uluslararası deniz taşımacılığının karbonsuzlaştırılmasına yönelik net hedefler ve somut eylemler belirlemektedir. Strateji, uluslararası deniz taşımacılığını 2008 yılına kıyasla 2030 yılına kadar en az %40; 2040 yılına kadar ise en az %70, tercihen %80 oranında sera gazı emisyonlarını azaltması için yol gösterici kontrol noktaları içermektedir. Hedef, deniz taşımacılığında kaynaklanan sera gazı emisyonlarının 2050 yılında net sıfıra indirilmesidir. Strateji, sıfır veya sıfıra yakın sera gazı emisyonuna sahip teknolojiler, yakıtlar ve/veya enerji kaynaklarının benimsenmesi konusunda yeni bir hedef ortaya koymaktadır. 2030 yılına kadar bu tür enerji kaynaklarının, uluslararası deniz taşımacılığında kullanılan toplam enerjinin en az %5'ini, tercihen %10'unu oluşturması beklenmektedir. Bu hedeflerin desteklenmesi amacıyla, strateji kapasite geliştirme, teknik iş birliği ve araştırma-geliştirme faaliyetlerine özel önem vermektedir. Stratejinin gözden geçirilmesi 2028 sonbaharında planlanmakta olup, bu gözden geçirme sonucunda gemilerden kaynaklanan sera gazı emisyonlarının azaltılmasına yönelik 2028 IMO Stratejisinin kabul edilmesi hedeflenmektedir.

WHAT IS EEXI?

By reducing greenhouse gas (GHG) emissions from maritime transport, the International Maritime Organization (IMO) supports the Paris Treaty and the United Nations' 13th Sustainable Development Goal under Climate Action-combating climate change and reducing its impacts. Accordingly, IMO adopted the IMO GHG Strategy in 2023, building on the Initial GHG Strategy adopted in 2018 and the first mandatory energy efficiency measures for ships that entered into force in 2011. The 2023 IMO GHG Strategy is a framework for Member States, setting out a vision for the future of international maritime transport. This strategy sets clear targets and concrete actions for the decarbonization of international maritime transport. The Strategy includes guiding checkpoints for international maritime transport to reduce greenhouse gas emissions by at least 40% by 2030 and by at least 70%, preferably 80%, by 2040 compared to 2008. The goal is to reduce GHG emissions from maritime transport to net zero by 2050. The Strategy sets a new target for the adoption of technologies, fuels and/or energy sources with zero or near-zero GHG emissions. By 2030, such energy sources are expected to account for at least 5% and preferably 10% of the total energy used in international maritime transportation. To support these objectives, the strategy pays special attention to capacity building, technical cooperation and research and development activities. A review of the Strategy is planned for the fall of 2028, with the aim of adopting the 2028 IMO Strategy for the reduction of greenhouse gas emissions from ships.

Addressing climate change

Over a decade of regulatory action to cut GHG emissions from shipping



Kısa vadeli sera gazı azaltım önlemleri

İlk IMO Stratejisi'nin belirlediği çalışma hızına uygun olarak ve hedeflerine ulaşmak için, Haziran 2021'de gerçekleştirilen Deniz Çevresini Koruma Komitesi (MEPC) 76. dönem toplantısında MARPOL EK VI'da yapılan değişikliklerle kısa vadeli bir sera gazı azaltım önlemi kabul edilmiştir. Bu önlem, Kasım 2022'de yürürlüğe giren zorunlu teknik ve operasyonel gerekliliklerin birleşiminden oluşmakta olup uluslararası deniz taşımacılığının karbon yoğunluğunu 2030 yılına kadar 2008 seviyelerine kıyasla en az %40 azaltmayı hedeflemektedir. MEPC 76. oturumunda alınan karar gereği gemilerin enerji verimliliğini artırmak ve uluslararası deniz taşımacılığında karbon salınımını azaltmak üzere geliştirilen Mevcut Gemilerde Enerji Verimliliği Endeksi (EEXI) düzenlemesi Resolution MEPC 328(76) ile 1 Ocak 2023 tarihinden itibaren yürürlüğe girmiştir.

Teknik Yaklaşım

1 Ocak 2023 tarihinden itibaren, 400 GRT ve üzerindeki tüm gemilerin Enerji Verimliliği Mevcut Gemi Endeksi'ni (EEXI) hesaplaması ve enerji verimliliklerini artırmak için teknik önlemler uygulaması zorunludur. Gemilerin, yeni gemiler için Enerji Verimliliği Dizayn Endeksi (EEDI) Faz 2 veya 3'e eşdeğer, baz alınan seviyeye göre yüzde olarak ifade edilen belirli bir azaltım faktörüne dayanan gerekli EEXI değerini karşılamaları gerekmektedir. Böylece yeni ve mevcut gemiler arasında eşit rekabet koşulları sağlanmaktadır.

Short-term greenhouse gas reduction measures

In accordance with the pace of work set by the first IMO Strategy and in order to achieve its objectives, a short-term GHG mitigation measure was adopted at the 76th meeting of the Marine Environment Protection Committee (MEPC) in June 2021 with amendments to MARPOL Annex VI. This measure consist of a combination of mandatory technical and operational requirements that enter into force in November 2022 and aims to reduce the carbon intensity of international maritime transport by at least 40% by 2030 compared to 2008 levels. The Energy Efficiency Index for Existing Ships (EEXI) regulation, which was developed to increase the energy efficiency of ships and reduce carbon emissions in international maritime transport, entered into force as of January 1, 2023 with Resolution MEPC 328(76).

Technical Approach

As of January 1, 2023, all ships of 400 GRT and above are required to calculate the Energy Efficient Existing Ship Index (EEXI) and implement technical measures to improve their energy efficiency. Ships are required to meet the required EEXI value, which is equivalent to the Energy Efficiency Design Index (EEDI) Phase 2 or 3 for new ships, based on a specific reduction factor expressed as a percentage relative to the baseline level. This ensures a level playing field between new and existing vessels.

EEXI

ENERGY EFFICIENCY EXISTING SHIPS INDEX IMPROVING THE TECHNICAL PERFORMANCE OF EXISTING SHIPS



The requirements for EEXI certification **ENTERED INTO FORCE** on 1 November 2022



1

All ships are required to calculate their **Attained Energy Efficiency EXISTING SHIP INDEX (EEXI)**



2

The EEXI is a **ONE-TIME CERTIFICATION** for existing ships targeting design parameters



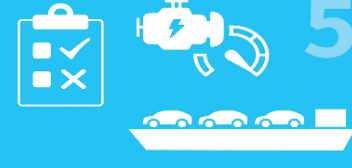
3

There are a variety of technical means to **IMPROVE THE CARBON INTENSITY** of existing ships and **achieve the Required EEXI**



4

A **review clause** requires IMO to **REVIEW THE EFFECTIVENESS** of the implementation of the EEXI requirements, by 1 January 2026 at the latest, and, if necessary, **develop and adopt further amendments**



5

Operasyonel Yaklaşım

1 Ocak 2023 tarihinden itibaren, 5.000 GRT ve üzerindeki tüm gemilerin, geminin kapasitesi ile kat edilen mesafe arasındaki ilişkiyi gösteren operasyonel Karbon Yoğunluğu Göstergesi'ni (CII) hesaplaması ve raporlaması zorunludur. 2024 yılında, gemiler bir referans çizgisi ve gerekli azaltım faktörlerine göre (A, B, C, D, E A en iyi olmak üzere) derecelendirilecektir. Bu dereceler, yetkili kuruluşlar tarafından düzenlenecek zorunlu belgelerde yer alacaktır. Performans seviyesi, geminin Enerji Verimliliği Yönetim Planı'nda (SEEMP) kayıt altına alınmalıdır. Üst üste üç yıl D, ya da bir yıl E derecesi alan gemilerin, gerekli endeksin (C veya daha yüksek) nasıl sağlanacağını gösteren düzeltici eylem planı uygulamaları gerekecektir.

400 GT ve üstü uluslararası sefer yapan gemilerin 01 Ocak 2023 tarihi ve sonrasında yapılacak ilk Uluslararası Hava Kirliliğini Önleme (IAPP) yıllık/ara veya yenileme sorveyinde EEXI değerinin hesaplanması, 1 Ocak 2023 sonrasında hesaplama sürecini içeren teknik dosyanın (EEXI Technical File) ve Gemi İşletim Planının (Onboard Management File) hazırlanması ve onaylanması gerekmektedir.

IMO, uluslararası deniz ticaret filosunun bahsi geçen düzenlemelere uyumun hızlı ve verimli olabilmesi adına bir takım karar ve rehber yayınlamıştır: Düzenleme kapsamına giren gemilerin erişilen EEXI değerinin hesaplanmasında kullanılacak metod için MEPC.350(78) "2022 Guidelines On The Method Of Calculation Of The Attained Energy Efficiency Existing Ship Index (EEXI)", Erişilen EEXI değerinin denetimi ve sertifikalandırılması için MEPC.351(78) "2022 Guidelines On Survey And Certification Of The Attained Energy Efficiency Existing Ship Index (EEXI)", Düzenlemeye uyum sağlamak adına kullanılacak şaft/makine gücü sınırlama sistemleri için MEPC.335(76) "2021 Guidelines On The Shaft/Engine Power Limitation System To Comply With The Eexi Requirements And Use Of A Power Reserve".

Operational Approach

As of January 1, 2023, all ships of 5,000 GRT and above are required to calculate and report the operational Carbon Intensity Indicator (CII), which shows the relationship between the ship's capacity and distance traveled. In 2024, ships will be rated according to a baseline and required reduction factors (A, B, C, D, E - with A being the best). These degrees will be included in the mandatory documents to be issued by the competent authorities. The performance level should be recorded in the ship's Energy Efficiency Management Plan (SEEMP). Vessels that receive a D rating for three consecutive years, or an E rating for one year, will be required to implement a corrective action plan showing how to achieve the required index (C or higher). 400 GT and above international voyaging ships are required to calculate the EEXI value in the first International Air Pollution Prevention (IAPP) annual/interim or renewal survey to be conducted on or after January 1, 2023, and to prepare and approve the technical file (EEXI Technical File) and Onboard Management File (Onboard Management File) containing the calculation process after January 1, 2023. IMO has published a number of decisions and guidelines in order to ensure that the international maritime fleet's compliance with the aforementioned regulations is fast and efficient: MEPC.350(78) "2022 Guidelines On The Method Of Calculation Of The Attained Energy Efficiency Existing Ship Index (EEXI)" for the method to be used in the calculation of the achieved EEXI value of the ships within the scope of the regulation, MEPC.351(78) "2022 Guidelines On Survey And Certification Of The Attained Energy Efficiency Existing Ship Index (EEXI)" for the audit and certification of the achieved EEXI value. MEPC.335(76) "2021 Guidelines On The Shaft / Engine Power Limitation System To Comply With The Eexi Requirements And Use Of A Power Reserve" for shaft / engine power limitation systems to be used to comply with the regulation.

CARBON INTENSITY INDICATOR (CII RATING)



IMPROVING THE OPERATIONAL PERFORMANCE OF EXISTING SHIPS

Each year, ships of 5,000 gross tonnage and above **collect and report fuel consumption data.**

On the basis of this data, **A CARBON INTENSITY RATING IS ASSIGNED TO THE SHIP, FROM A TO E**



There are a variety of operational means to **IMPROVE THE CARBON INTENSITY OF EXISTING SHIPS** and achieve the Required CII, e.g.:

- Ship speed optimization
- Weather routing
- Just-in-time arrival
- Trim, draft, and ballast optimization



Poorly rated ships **have to implement**

A PLAN OF CORRECTIVE ACTIONS, and the company is regularly audited incentives may be provided to best rated (A/B) ships



The requirements for CII rating ENTERED INTO EFFECT on 1 January 2023



EEXI'İN SEKTÖRDEKİ ÖNEMİ

EEXI, enerji verimliliği standartlarını mevcut gemilere uygulayarak, sektördeki tüm gemilerin çevresel performansını iyileştirmeyi hedeflemekte ve daha eski gemilerin de enerji verimliliği açısından belirli bir standarda uymasını sağlamaktadır. Deniz taşımacılığı sektörünün küresel sera gazı emisyonlarındaki payı önemli olduğu için, EEXI ile gemilerin enerji tüketimini ve dolayısıyla karbon salınımını azaltmak, uluslararası iklim hedeflerine ulaşılmasında kritik bir adımdır. EEXI gerekliliklerine uyum sağlayarak enerji verimliliği yüksek gemiler sektörde daha avantajlı konuma geçerek rekabet gücünü artırmaktadır. Daha verimli enerji kullanımı, yakıt tüketimini düşürmekte, bu da gemi işletmecileri için önemli bir maliyet avantajı yaratmaktadır.

EEXI UYGULAMALARINDA DİKKAT EDİLMESİ GEREKEN HUSUSLAR

EEXI, teknik bir önlemdir ve tek seferlik sertifikasyon gerektirmektedir. Ancak, 2023'ten itibaren uygulamaya giren CII (Karbon Yoğunluğu Göstergesi) ise her yıl operasyonel verimliliğin artırılmasını zorunlu kılmaktadır. Bu da EEXI ile uyumlu olsa bile, bazı tankerlerin CII'de düşük derecelendirme (örneğin sınıfı) alabileceği ve piyasa tarafından dışlanabileceği anlamına gelmektedir. Dünya tanker filosunun %70'i, EEDI standartları yürürlüğe girmeden önce inşa edildiği için EEXI değerleri tahminlere dayalı olarak hesaplanmaktadır. Bu nedenle yaklaşık 7.000 tanker, motor gücü sınırlaması (EPL) veya enerji verimliliği teknolojileri (EET) gibi alternatif yöntemlerle EEXI'ye uyum sağlaması gerekmektedir. EPL uygulamaları, gemilerin kira sözleşmelerindeki hız ve teslimat yükümlülüklerini yerine getirmesini zorlaştırabilir.

EEXI'S IMPORTANCE IN THE INDUSTRY

By applying energy efficiency standards to existing ships, EEXI aims to improve the environmental performance of all ships in the industry and ensures that older ships also meet a certain standard in terms of energy efficiency. As the maritime transport sector's share in global greenhouse gas emissions is significant, reducing ships' energy consumption and therefore carbon emissions through EEXI is a critical step in achieving international climate goals. By complying with EEXI requirements, ships with high energy efficiency have a more advantageous position in the sector and increase their competitiveness. Using energy more efficiently reduces fuel consumption, which creates a significant cost advantage for ship operators.

ISSUES TO BE AWARE OF IN EEXI APPLICATIONS

EEXI is a technical measure and requires one-time certification. However, the CII (Carbon Intensity Indicator), which comes into effect from 2023, requires an increase in operational efficiency every year. "This means that even if compliant with EEXI, some tankers may receive a low rating (e.g. class E) in the CII and be excluded from the market. As 70% of the world tanker fleet was built before the EEDI standards came into force, EEXI values are calculated based on estimates. Approximately 7,000 tankers are therefore required to comply with EEXI through alternative methods such as engine power limitation (EPL) or energy efficiency technologies (EET). EPL applications may make it more difficult for vessels to meet the speed and delivery obligations in their charter contracts.

EEXI [g/ton · mile]=

$$\frac{\left(\prod_{j=1}^M f_j \right) \left(\sum_{i=1}^{nME} P_{ME(i)} \cdot C_{FAE} \cdot SFC_{ME(i)} \right) + \left(P_{AE} \cdot C_{FAE} \cdot SFC_{AE} \right) + \left\{ \left(\prod_{j=1}^M f_j \cdot \sum_{i=1}^{nPTI} P_{PTI(i)} - \sum_{i=1}^{neff} f_{eff(i)} \cdot P_{AEff(i)} \right) \cdot C_{FAE} \cdot SFC_{AE} \right\} - \left(\sum_{i=1}^{neff} f_{eff(i)} \cdot P_{eff(i)} \cdot C_{FAE} \cdot SFC_{AE} \right)}{f_i \cdot f_j \cdot f_i \cdot Capacity \cdot V_{ref}}$$

Concept formula

$$EEXI [g/ton \cdot mile] = \frac{CO_2 \text{ Conversion factor} \times SFC [g/kW \cdot h] \times \text{Engine Power [kW]}}{Capacity [ton] \times EEXI \text{ Speed [knots]}}$$

CO₂ emissions (gram) from a ship when ship sail transport 1 (ton) cargo for 1 (nautical mile)

CO ₂ Conversion factor (C _F)	C _F corresponds to the fuel used when determining SFC (DM grade: 3.206)
SFC	Fuel consumption at 75%MCR (M/E), at 50%MCR (A/E)
Engine Power	75% of the rated installed power (MCR) (In case of EPL, 83%MCR _{lim})
Capacity	Deadweight (For containerhips, 70% of the deadweight)
EEXI Speed (V _{ref})	Ship speed at 75%MCR under the draught condition corresponding to the capacity

EEXI Hesaplama Formülü

EEXI Calculation Formula

Özellikle daha yaşlı gemiler için bu durum, geminin hurdaya ayrılması ya da ticari olarak kullanılamaz hale gelmesiyle sonuçlanabilmektedir. Genç gemiler bile daha verimli yeni gemilerle rekabet etmekte zorlanabilmektedir. Motor gücünün %30-35 oranında düşürülmesi teknik olarak mümkün olsa da kötü hava koşullarında seyir çıkabilmek için yeterli yedek gücün kalması gerekmektedir. EPL uygulaması, motor bileşenlerinde aşınma ve bakım maliyetlerinde artış yaratabilmektedir. EPL'nin devre dışı bırakılması da ancak belirli prosedürler çerçevesinde, klas kuruluşları ve bayrak devleti onayıyla mümkün olmaktadır. Motor gücünün düşürülmesi manevra kabiliyetini azaltabilmekte ve bu da gemi güvenliği açısından risk oluşturabilmektedir.

SEKTÖRDEKİ GEMİ İŞLETMELERİNİN KARŞILAŞTIĞI ZORLUKLAR VE ÇÖZÜM ÖNERİLERİ

2013 öncesi sözleşmesi yapılan gemilerin çoğunda EEDI verisi bulunmadığı için EEXI değeri IMO rehberleriyle tahmini olarak hesaplanmaktadır. EPL yetersiz kaldığında, ilave teknolojik donanım (pervane modifikasyonu, hava kabarcığı sistemleri vb.) gerekebilir. EPL uygulaması, geminin sözleşmedeki hız ve teslimat sürelerini karşılamasını zorlaştırabilmektedir. Daha yavaş seyreden eski gemiler, yeni ve daha verimli gemilerle rekabette dezavantajlı duruma düşebilmektedir. Özellikle yaşlı tankerlerde, uyum maliyetleri gemiyi ticari olarak kullanılamaz hale getirebilmekte; bu durumda hurdaya ayrılması daha mantıklı olabilmektedir. EEXI'ye uygun gemiler, yıllık operasyonel performans dayalı CII sınıflamasında düşük derecelendirme (D/E) alabilmekte, bu da piyasa dışı kalma riskini artırmaktadır. Düşük güçte çalışma, motor ve bileşenler üzerinde olumsuz etki yaratarak bakım maliyetlerini artırabilmektedir. Güç azaltımı, geminin acil durumlarda manevra kabiliyetini sınırlayabilmektedir. Gemi sahiplerinin ve işletmecilerinin, her gemi için özel analiz yaparak EPL oranını ve gerekirse Enerji Verimliliği Teknolojisi (EET) kombinasyonunu belirlemesi gerekmektedir. EEXI ile birlikte uygulanacak CII, işletmecilerin uzun vadeli karbon azaltım stratejileri geliştirmesini zorunlu kılmaktadır.

Especially for older ships, this can result in the ship being scrapped or becoming commercially unusable. Even young ships can find it difficult to compete with more efficient new ships. Although it is technically possible to reduce engine power by 30-35%, sufficient reserve power must remain to be able to sail in bad weather conditions. The application of EPL can lead to increased wear on engine components and increased maintenance costs. Deactivation of EPL is only possible with the approval of classification societies and flag states within the framework of certain procedures. Reducing engine power can reduce maneuverability, which can pose a risk to ship safety.

CHALLENGES FACED BY SHIP OPERATORS IN THE SECTOR AND SOLUTION SUGGESTIONS

Since most of the ships contracted before 2013 do not have EEDI data, the EEXI value is estimated by IMO guidelines. When EPL is insufficient, additional technological equipment (propeller modification, air bubble systems, etc.) may be required. The application of EPL can make it difficult for the vessel to meet the contractual speed and delivery times. Older ships that sail more slowly can be at a disadvantage in competition with newer, more efficient ships. Especially for older tankers, compliance costs may render the vessel commercially unusable, in which case scrapping may make more sense. EEXI-eligible vessels may receive a low rating (D/E) in the CII classification based on annual operational performance, increasing the risk of market exclusion. Low power operation can have a negative impact on the engine and components, increasing maintenance costs. Power reduction can limit the ship's ability to maneuver in emergency situations. Ship owners and operators need to conduct a specific analysis for each ship to determine the EPL rate and, if necessary, the combination of Energy Efficiency Technology (EET). The CII, to be implemented alongside EEXI, requires operators to develop long-term carbon reduction strategies.

DR. FABIO BALLINI

RÖPORTAJ



Dr. Fabio Ballini ile Röportaj

1. Denizcilik Enerji Yönetimi alanında bir akademisyen olarak öncelikli olarak hangi araştırma konularına odaklanıyorsunuz?

Soru için çok teşekkür ederim. Ana odağım liman diyelim. Liman enerji yönetimi ki bu alanda aktifim. Liman enerji yönetimi alanında ders veriyorum ve modül lideriyim, ayrıca çeşitli projelerim var. Liman enerji yönetimi dediğimde politika tarafına, ekonomik tarafa ve aynı zamanda teknolojik tarafa bakıyorsunuz, değil mi? Yani akademik eğitimimin odaklandığı ana konu bu, doğru. Tabii biraz da ekonometrik ve finansman mekanizması var.

2. Denizcilik ekonomisi alanındaki akademik çalışmaların sektöre en önemli katkıları nelerdir?

Evet, diyelim ki her yere biraz yayıldık. Tabii ki akademik dergilerde farklı düzeylerde yayınlanmış çok sayıda hakemli makalemiz var. Yani enerji politikasından, denizcilikten, yani daha çok bilimsel makaleler için. Yani tabii ki akademik olarak bu tarafta çok yayın yapıyoruz ama aynı zamanda üyesi olduğumuz AIMO, Uluslararası Denizcilik Örgütü gibi uluslararası örgütlerle de çok çalışıyoruz. Ayrıca bazı SMN raporları yayınlıyoruz ve faaliyetlerimiz hala denizcilikte karbonsuzlaştırma konusuna odaklanıyor. Diyelim ki bu benim bu konudaki katkı payım. Sonra tabii ki konferans ve çalıştay konferansı, farklı etkinliklerde ana konuşmacı diyelim.

Interview with Dr. Fabio Ballini

1. What research topics do you primarily focus on as an academic in Maritime Energy Management?

Thank you very much for the question. Let's say my main focus in the port. Port energy management which I'm active on that side. I'm teaching and a module leader, of the course on port energy management side and also I have several projects. When I say port energy management you look in the policy side, economic side but also on the technological side, right. So that is the main topic that focus on my academic teaching, right. Then of course there is a bit of econometric and financing mechanism.

2. What are the most significant contributions of academic studies in maritime economics to the industry?

Yeah, lets say we span a little bit everywhere. So of course we have a lot of peer review articles published in academic journal in different level. So from energy policy, maritime bulleting, so more for scientific articles. So that is of course as academic we publish a lot on that side but also we work a lot with international organizations such as AIMO, International Maritime organization, which we are belong on that. And also we publish some SMN report and activity still focus on the maritime decarbonization. So let's say this is my make contribution on that. Then of course conference and lets say workshop conference, keynote speaker on different event.

3. Dünya Denizcilik Üniversitesi gibi uluslararası bir kurumda eğitim gören Türk öğrenciler, akademide veya denizcilik sektöründe ilerlemek için ne gibi özel fırsatlara ve avantajlara sahip oluyor?

Bu çok güzel bir soru. Elbette bildiğiniz gibi dünya denizcilik üniversitesi uluslararası denizcilik üniversitesine aittir. Bu da öğrencilerimizin dünyanın dört bir yanından geldiği anlamına geliyor. Yani bugün WMU'da 56 ülke temsil ediliyor. Dolayısıyla bir Türk öğrencinin en güçlü avantajlarından birinin bu çok kültürlü ortamda eğitim görmek olduğunu düşünüyorum. Ayrıca bizim öğrencilerimiz oldukça özel. Onlar zaten bir şekilde kıdemli. Zaten denizcilik alanında çalışıyorlar. Bu da her öğrencinin birbirinin deneyiminden bir şeyler öğreneceği anlamına geliyor. Liman idaresinden, hükümetten, hatta diyelim ki denizcilik lojistiğinden geliyorlar. Yani onlar zaten kariyerlerinin ortasındaki öğrenciler, değil mi? Yani bu da birbirimizi öğrenmek için iyi bir fırsat diyebilirim. Ancak en iyi yol gerçekten de bu kaynaşma ortamını, farklı kültürleri bir arada bulundurmak. Yani birlik olmaktır.

4. Sizce genç araştırmacılar denizcilik alanında akademik kariyer yapmak için hangi beceri ve deneyimlere sahip olmalıdır?

Evet, diyelim ki WMU'nun bir parçası olmak için üç politik yön var. Öncelikle Amerikan sektöründe deneyim sahibi olmanız gerekiyor. Yani Amerikan sektörüyle ilgili bir işte çalışmanız gerekiyor. Bu sermaye olabilir. Bu liman otoritesi, hükümet, bu konuda süper deneyim diyelim, değil mi? Ya da bu tarafta daha fazla akademik araştırma ilerlemesi diyelim. Ve şunu söyleyebilirim ki bu ana beceri ama aynı zamanda motivasyon. Motivasyon en önemli şeydir. Bu çok önemli, değil mi? Yani bu konuda motive olmanız gerekiyor. Bu hayattaki her şey için geçerli. Yani hayalinizi ikna etmek için motive olmak önemlidir, değil mi? İşte bunu yapmanın yolu budur.

5. Akademiden denizcilik sektörüne geçiş yapmak ya da bu alanda yatırım yapmak isteyenlere ne gibi stratejiler önerirsiniz?

Bu da güzel bir soru. Çünkü pek çok öğrenci akademiden sonra endüstri dünyasına atlayacak, değil mi? Bu yüzden sınıfta öğrendiklerinizden faydalanmanın önemli olduğunu düşünüyorum. Diyelim ki sadece içerik açısından değil, aynı zamanda kişiler arası beceriler açısından da soruna nasıl yaklaşılacağı konusunda. Ama aynı zamanda sektöre katabileceğiniz değer nedir, değil mi? Bu yüzden bunun da büyük olduğunu söyleyebilirim. Dinamiklik. Bu çok önemli. Sonra tabii ki yine motivasyonun bu konuda gerçekten önemli olduğunu söyleyebilirim.

6. Denizcilik öğrencilerine en iyi tavsiyeniz nedir?

Denizcilik öğrencilerine tavsiyem, sanırım bu aynı tavsiye olabilir. Bir şeyler yaparken önce motivasyonunuzun olması gerekir. Ama aynı zamanda azimli olmak. Çünkü tabii ki üniversitelerin belli bir dönemi var. Bir iniyorsunuz, bir çıkıyorsunuz. Bu konuda sabit olmak ve ayrıca zaman yönetimi yapmak önemli. Bu oldukça önemli, değil mi? Çünkü çok fazla ödeviniz, çok fazla faaliyetiniz var. Yani bu da yolculuğun bir parçası. Ama gerçekten de sevdiğiniz şeyi yapmak, doğru. Bu yüzden her derste, her konuda bazı şeyleri pratik olarak yapmaya çalışın. İsveç'te iseniz, lütfen bir mesaj gönderin. Tesislerimizi ziyaret edebilirsiniz. Çevrimiçi görüntünün arkasında bu var. Çok teşekkür ederim ve eğitiminiz için en iyisini diliyorum, bu en önemlisi.

3. What specific opportunities and advantages do Turkish students have when studying at an international institution like the World Maritime University for advancing in academia or the maritime sector?

That is a very good question. Of course as you may know the world maritime university belong to the international maritime university. So it also means that our students come from all around the world. So today we have as now 56 countries represented in WMU. So I think one of the main driver advantage of a Turkish student is to study in this multicultural environment. And then also our students are quite special. They are already senior in one way. They already work in maritime field. So means that each student is also learn from each other's experience. They come from port authority, government, let's say maritime logistics. So they are already in the mid career student, right. So that is also good opportunities to learn each other I would say. But the best way is to really to have this melting pot, different culture all together, right. So to be united.

4. What skills and experiences do you think young researchers should have to pursue an academic career in maritime studies?

Yeah, let's say in order to be part of WMU, there are some three political sides. So first you need to have experience in the American sector. So you need to serve some job related to the American sector. That can be capital. That can be port authority, government, super sort of let's say experience on that, right? Or even let's say more academic research advance on that side. And what I can say that this is the main skill, but also the motivation. The motivation is the most. It's very important, right? So you need to be motivated by this. It's for all things in the life. So it's important to be motivated in order to persuade your dream, right? So that is the way to do it.

5. What strategies would you recommend for those looking transition from academia to the maritime industry or to make investments in this field?

It's another good question. Because a lot of students after academia they will jump on the industry world, right? So I think it's important to capitalize what you learn on the class. Let's say in terms of not only content wise but also in interpersonal skills how to approach the problem. But also what does the add value that you can bring to the industry, right. So I would say that is also big. The dynamism. It's a very important. Then of course again I would say the motivation is really important on that.

6. What is your best advice to the maritime students?

My advice to the maritime student, I think it might be, this is the same advice. You need to have first motivation when you do the things. But also to be perseverant. Because of course universities have some period. You are up, down, right. It's important to be constant on that and also to be time management. It's quite important, right? Because you have a lot of assignment, a lot of activity. So that is a part of the journey. But really to be also to be do what you like, right. So try to in every lecture, in every lesson that you have to take some things practical. If you are in Sweden, please send a message. You can visit our premises. That is behind online picture. Thank you so much and wish you all the best for your study. That's the most important.

Cruise Gemileri Cruise Ships

İREM DÜZDABAN



Öncelikle derginizde bana ve tecrübelerime yer verdiğiniz için teşekkür ederim. Fikirlerimin ve hikayemin birilerine ışık tutacak olması beni onurlandırıyor.

Biraz kendimden bahsederek başlamak isterim. Ben İrem, Aydın'ın Atça isminde küçük bir beldesinde büyüdüm. Lisede Nazilli Anadolu Lisesi'ni kazandığım için gençlik yıllarım, görece daha büyük bir yer olan Nazilli ilçesinde geçti. 10. sınıfta, dil okumak istemiş olsam da meslek çeşitliliğinin sınırlı olması sebebiyle, sayısal derslerin ağırlıklı olduğu bir sınıfta lise eğitimimi tamamladım. 11. sınıfın yaz döneminde, doktorluk ve mimarlık mesleklerinin bana uygun olmadığını fark ettikten sonra, bir meslek arayışına girdim. Para kazanırken dünyayı gezebileceğim bir meslek arayışında, bir blogda kaptanlık mesleğinin ne kadar kötü olduğunu vurgulayan yazılara rastladım. Pek çok kaptan, farklı hayat standartlarından bahsederek, ne kadar mutsuz olduklarını anlatıyorlardı ve maaşlar konusunda bir tartışmaya bile tutuşmuşlardı. Böyle bir blogda geçirdiğim birkaç saat sonrasında kaptan olmaya karar verdim. Açıkçası, ne ailemde ne de yaşadığım çevrede, bu mesleği yapan biri yoktu. O sebeple okula giriş şartlarını ve okul yönetmeliklerini tercih yaparken öğrendim. Dokuz Eylül Üniversitesi Deniz Ulaştırma İşletme Mühendisliği, 3 tercihimin en başında yer alıyordu ve oraya yerleştim. Hazırlık sınıfını atlamak hoş olmayan bir sürpriz oldu ve üniversitenin ilk pazartesi günü, büyük bir aceleyle okula gittim. O günden beri hayatımdaki çoğu şey bir telaş içinde gerçekleşiyor.

First of all, thank you for including me and my experiences in your magazine. I am honored that my ideas and story will shed light on someone.

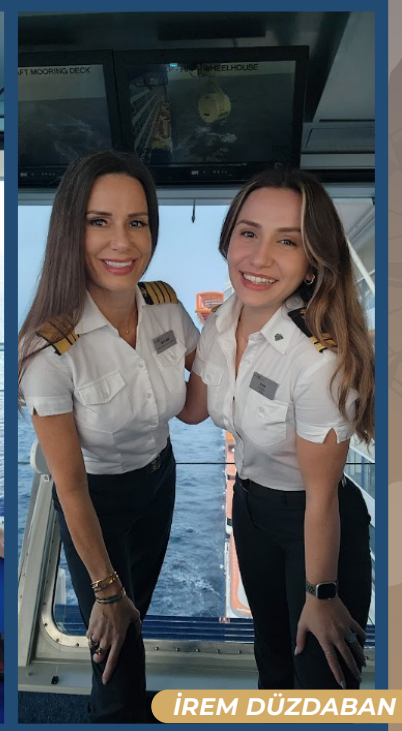
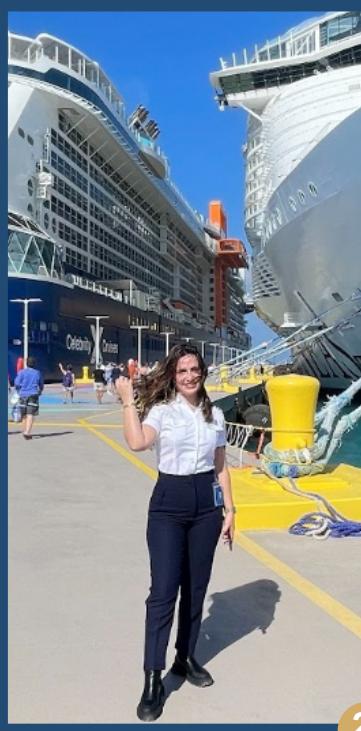
I would like to start by mentioning a little bit about myself. I am İrem, I grew up in a small town called Atça in Aydın. Since I attended Nazilli Anatolian High School, I spent my teenage years in Nazilli, a relatively larger town. In the 10th grade, even though I wanted to study linguistics, due to the limited variety of professions, I completed my high school education in a class where numeric courses were predominant. In the summer of 11th grade, after realizing that the professions of doctor and architect were not suitable for me, I embarked on a search for a profession. In my search for a profession where I could travel the world while earning money, I came across articles on a blog that emphasized how bad the captain's profession was. Many captains were talking about their different living standards, how unhappy they were, and they even got into an argument about salaries. After a few hours on one such blog, I decided to become a captain. Obviously, neither in my family nor in my neighborhood, there was no one doing this profession. That is why I learned about the entrance requirements and school regulations while making my choice. Dokuz Eylül University Marine Transportation Management Engineering was at the top of my top 3 choices and I settled there. Skipping the preparatory class was an unpleasant surprise and on the first Monday of the university, I went to school in a great hurry. Since that day, most things in my life have been happening in a rush.

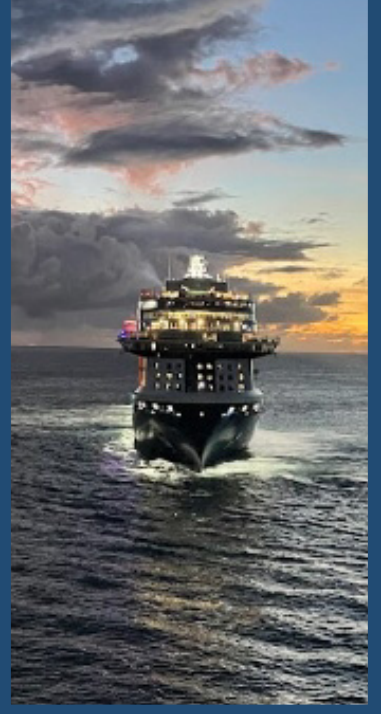
Denizcilik Fakültesinde nasıl bir öğrenciydim?

Okuldaki düzeni ve hiyerarşik yapıyı destekleyen bir öğrenciydim. O zamanlar bana zor günler yaşıyor gibi görünse de, aslında farkında olmadan gemiye hazırlanıyordum. Bunu stajlarımda fark ettim. Küçüklüğümden beri çalışkan ve düzenli bir öğrenciydim, fakat üniversite yıllarında daha disiplinli bir yapıya sahip oldum. Hayat boyu sürecek dostluklar edinip çok değerli kaptan hocalar tanıdım. Akademik olarak sınıfın en iyisi değildim ama ortalamının üzerinde bir öğrenciydim ve bu benim için yeteriydi. Stajlarımı dökme ve kimyasal tanker gemilerinde toplamda 14 ayda tamamladım ve 2019 yılında kimyasal tankerde 3. zabit olarak kariyerime başladım. Stajda ne kadar çalışkan bir stajyer olursanız olun, zabit olarak aldığınız ilk vardiya, dünyanın en büyük sorumluluğu gibi gelir. Kariyerimin başında, 1 kontrat 3. Zabıtlık yaptıktan sonra, şirket isteği üzerine 2. Zabit olarak 4 kontrat çalıştım. Dürüst olmak gerekirse, her zaman emniyet ve can kurtarma ekipmanları yerine haritaları, sefer planlarını ve GMDSS'yi tercih ettim; en azından tankerde geçirdiğim 3 yıl boyunca böyleydi. Bu süreçte, hem çalıştığım firmayı hem de birlikte çalıştığım insanları benimsemiş, bulunduğum ortamı güvenli alanım haline getirmiştım. Çıkış olduğum son kontrata kadar halimden memnundum. Fakat 2021 yılı Aralık ayında çıkmış olduğum son gemide, tüm hayat planlarım ve önceliklerim değişti. Sağlık problemi yaşadığım bir kontrat oldu ve mutsuz olduğumu düşündüğüm bir süreç geçirdim. İstifa edip gemiden ayrıldım. Tam da bu noktada, her şeyin değiştiğini fark ettim. Burada herkese risk aldığımı söylerim çünkü içinde bulunduğum hayat şartlarında, benim için oldukça büyük bir riskti. Güvenli alanımı geri dönülmez bir şekilde bırakmak ve hiçbir hazırlığım olmadan bir adım atmak. Sonrasında yaklaşık 7 ayımı evde geçirdim. Aklımda birkaç Türk tanker firması ve hayalimdeki 3 kruvaziyer firması vardı, onlara başvurdum. Bu süreçte fark ettiğim en büyük eksiklik, özgeçmiş hazırlamak konusundaki yetersizliğim ve mülakatlarda İngilizce seviyemin yeterli bulunup bulunmayacağıydı. Aylarca dönüş almadım ve mesleki olarak kendimi yetersiz hissettim.

What kind of a student was I at the Faculty of Maritime Studies?

I was a student who supported the order and the hierarchical system at school, and even though it seemed like I was having a hard time at the time, I was actually preparing for the ship without realizing it. I realized this during my internships. I was a hardworking and organized student since I was young, but I became more disciplined during my university years. I made lifelong friends and met very valuable captain instructors. I was not the best in my class academically, but I was an above average student and that was enough for me. I completed my internships on both bulk and chemical tankers in a total of 14 months and started my career as a 3rd officer on a chemical tanker in 2019. No matter how hardworking you are as an intern, your first shift as an officer feels like the biggest responsibility in the world. At the beginning of my career, after working as a 3rd Officer for 1 contract, I worked as a 2nd Officer for 4 contracts at the request of the company. To be honest, I have always preferred charts, voyage plans and GMDSS instead of safety and lifesaving equipment; at least that's how it was for the three years I spent on the tanker. In this process, I had embraced both the company I worked for and the people I worked with, and I had made my environment my safe zone. I was happy with my situation until the last contract I was out of. But on the last ship I was on in December 2021, all my life plans and priorities changed. I had a contract where I had health problems and I went through a time where I thought I was unhappy. I resigned and left the ship. At that point, I realized that everything had changed. I tell everybody here that I took a risk because it was a big risk for me in the circumstances of my life. Irrevocably leaving my safe space and taking a step without any preparation. After that, I spent about 7 months at home. I had a few Turkish tanker companies and 3 cruise companies in mind, and I applied to them.





Motivasyonumu toplamak konusunda ailemin ve en yakın arkadaşlarımin desteği çok büyük oldu. Royal Caribbean Group'tan aldığım dönüşle mülakat sürecim başlamış oldu. Düşündüğümde daha pozitif, daha enerjik ve özgüvenimi geri kazandığım mülakatlar geçirdim. İşe kabul mesajını aldığım pazartesi günü, geçirmiş olduğum o zor sürecin bir sebebi olduğunu anladım.

Şu anda Celebrity Cruises firmasında Chief Officer Navigation pozisyonunda çalışıyorum. 2022 Temmuz ayından bu yana 2 terfi elde ettim. Bunda geldiğim noktaya duyduğum minnet büyük rol oynuyor. Her sektörde olduğu gibi, kruvaziyer gemilerinde de zorlanabileceğiniz birçok konu var. Şımarıklık yapmak istemem ama kargo gemilerinde karşılaştığımız mesleki zorlukların birkaç katı olan zorluklarla başa çıkmak zorunda kaldım. O yüzden her zaman söylediğimi söyleyeceğim: Gemi tipinin değil, kendi hayatınızı değiştirebileceğinizi bilmeniz gerektiğini düşünüyorum. Yolcu gemileri, alışık olduğumuz gemilerden elbette daha konforlu ve daha fazla sosyal olanak sağlıyor. Bir gemi personeli olarak düşündüğümüzde bunlar oldukça fazla artı katıyor. Fakat bir gemi kaptanı olarak düşündüğünüzde, iş yükünün ne kadar fazla ve aldığınız sorumluluğun ne kadar büyük olduğunu fark edebilirsiniz. Yükünüzün insan olduğunu bilmek, yeterince ağır bir sorumluluk. İlk kez 3. Zabit olarak teslim aldığım vardiyanın heyecanı, kruvaziyerde senyör zabit olarak teslim aldığım ilk vardiyanın heyecanı ile karşılaştırıldığında hiçbir şey gibi kalmıştı. Açıkçası, o noktaya gelene kadar öğrendiklerim farkındalığımı arttırdığı için o heyecanı duymuştum. Kargo gemisinde 3 sene tecrübe edinmiş biri olarak, kruvaziyere başlarsam bir şekilde halledeceğimi düşünmüştüm. Fakat ilk kontratımın ilk 5 haftası, tam tersine inanmama neden olmuştu. Köprüüstü takımı tarafından hiçbir bilgisi olmayan bir zabit olarak kabul görmüş ve öyle davranılmıştı.

İREM DÜZDABAN

The biggest deficiency I realized during this process was my inability to prepare a resume and whether my English level would be found adequate in interviews. I didn't receive any feedback for months and I felt professionally inadequate. The support of my family and my closest friends was immense in keeping me motivated. With the return I received from Royal Caribbean Group, my interview process had started. I had more positive, more energetic interviews than I thought and I regained my self-confidence. On Monday, when I received the employment message, I recognized that there was a reason for the difficult process I had gone through. **I am currently working at Celebrity Cruises as Chief Officer Navigation.**

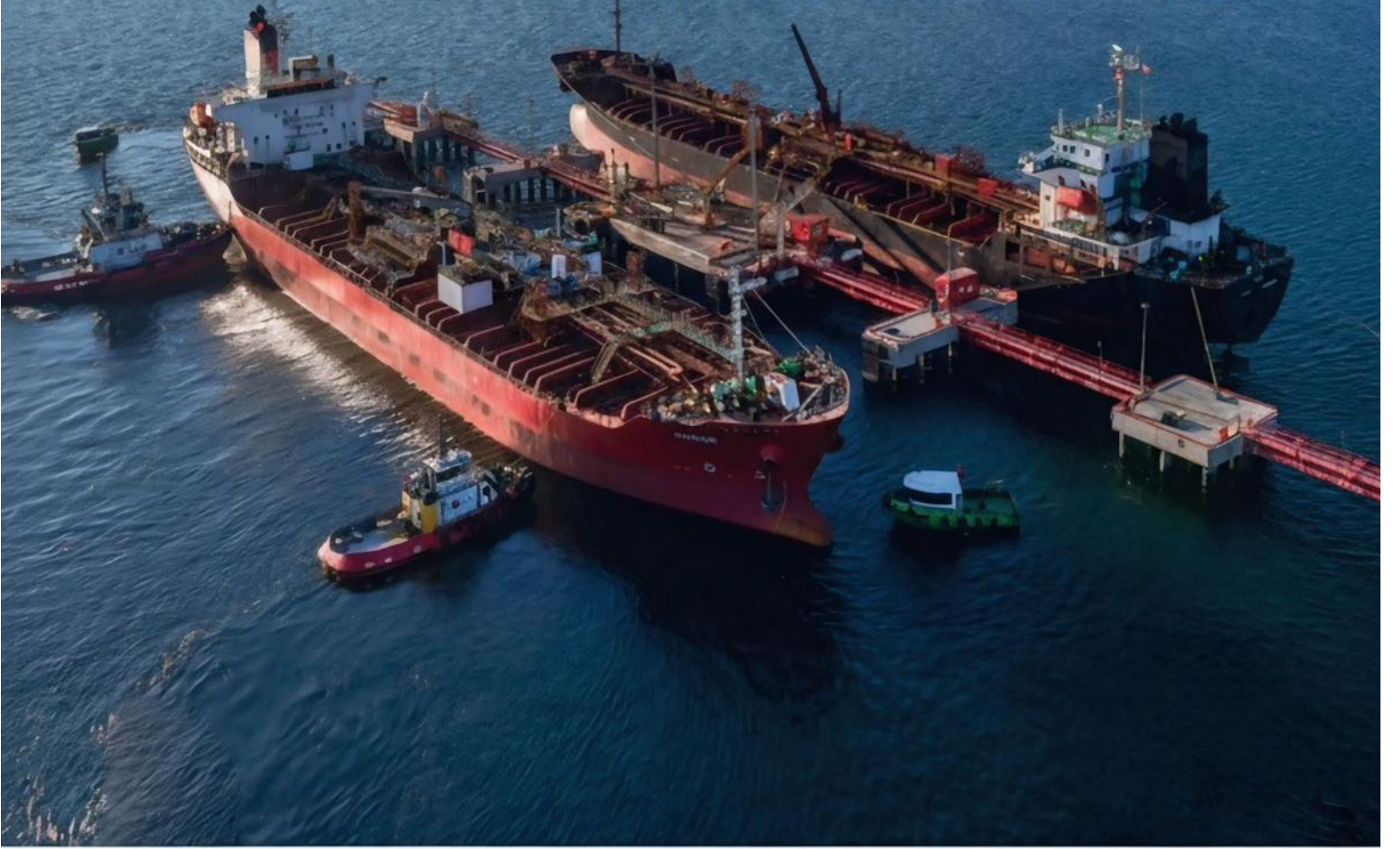
Since July 2022, I have achieved two promotions. My gratitude for how far I have come plays a big role in this. As in any industry, there are many challenges on cruise ships. I don't want to be spoiled, but I had to deal with challenges that were several times the professional challenges we face on cargo ships. So I will say what I have always said:

O süreçte çok üzüldüğüm anlar oldu, yetersiz hissettiğim de zamanlar oldu. Ama bunun benim için en iyisi olduğunu, tecrübe kazandığımda öğrendim. Bana birden ağır sorumluluklar yüklemek yerine, her şeyi sıfırdan öğretmeleri inanılmaz bir gelişim sağladı. O yüzden kruvaziyere kim gelirse, bu prosedürü takip ederiz; yazılı olmayan bir kural. Hayatımda öğrendiğim çok şey oldu ama en önemlisi, hiçbir zaman 'en iyisi' olduğumuza inanmamamız gerektiği. Her zaman eleştiriye ve gelişime açık olmam gerektiğini hatırlatırım kendime. Sizlere hikayemi anlatabilmek ve biraz da olsa düşüncelerimi aktarmak benim için çok önemli. Herkes kendi hayatını pembe hayallerle kuruyor. Pembe hayatlar mümkün mü, bilmiyorum ama hayalini kurduğumuz hayatı yaşamak için çokça emek ve fedakarlık gerektiğine eminim. Elimizdekilerin değerini bilmek de önemli. Şu anda yaşadığınız hayat, bir başkasının hayali olabilir. Bunu unutmadan daha iyisini hedeflemek, sizi yukarıya taşıyacaktır. Bu, herkesin hayali olan bir gemi tipi olmak zorunda da değil. Sizin için en iyisini, siz bileceksiniz. Bu yolda size neleri yapip neleri yapamayacağınızı öğretmek isteyen insanlar da olacak. Limitleriniz varsa, bunu yine siz bileceksiniz. Kendinizin en iyi versiyonu olmak için savaştıkça şans sizinle olacaktır. **Tekrardan bana ulaşan öğrenci kardeşlerime teşekkür ediyorum.** Burada yazmak, sizlere fikirlerimi ve hislerimi açmak küçük İrem'i çok mutlu etti. Yaptığınız işi sevmek ve bu mesleği severek yapabileceğiniz gemi tipini keşfetmek zaman alabilir.

I think you need to know that you can change your own life, not the type of ship. Cruise ships are of course more comfortable and offer more social opportunities than the ships we are used to. When we think about it as a ship's crew, these are quite a plus. But when you think about it as a ship captain, you can realize how big the workload is and how big the responsibility is. Knowing that your cargo is human is a severe enough responsibility. The excitement of my first shift as a third officer was nothing compared to the excitement of my first shift as a junior officer on a cruise ship. Obviously, I felt that excitement because what I had learned until that point had increased my awareness. As someone who had 3 years of experience on a cargo ship, I thought that if I started cruising, I would somehow handle it. But the first five weeks of my first contract led me to believe otherwise. I was accepted and treated as a clueless officer by the on-bridge team. There were times when I felt very sad, there were times when I felt inadequate. But I learned that this was the best for me when I gained experience. The fact that they taught me everything from scratch, instead of suddenly giving me heavy responsibilities, was an incredible development. So whoever comes on board, we follow this procedure; it's an unwritten rule. I have learned many things in my life, but the most important one is that we should never believe that we are the 'best'. I always remind myself to be open to criticism and improvement. It is very important for me to be able to tell you my story and share a little bit of my thoughts. Everyone builds their lives with pink dreams. I don't know if pink lives are possible, but I am sure that it takes a lot of work and sacrifice to live the life we dream of. It can take time to love what you do and to discover the type of ship you would love to do it on. It doesn't have to be the type of ship that everyone dreams of. You will know what is best for you. Along the way, there will be people who will want to teach you what you can and cannot do. If you have limits, you will know them. Luck will be with you as you fight to be the best version of yourself. It is also important to appreciate what we have. The life you are living now may be someone else's dream. Aiming for better without forgetting this will carry you upwards. **Again, I would like to thank my fellow students who reached out to me.** It made little İrem very happy to write here and open up my ideas and feelings to you.

Thanks to our Shipping Agency;
Managing risks & me correctly,
Increasing your capacity,


WE PROVIDE HIGH BENEFIT




VELA GEMİ ACENTECİLİĞİ ANONİM ŞİRKETİ

+90 546 255 59 01 

+90 282 255 59 00 

agency@velaship.com 

www.velaship.com 

Ertuğrul Jilteş, Volt Serkat No.25
Süleymanpaşas 58100 / Fethişduğ-Türkiye 



Ro-Ro Gemileri Ro-Ro Ships

ERGUN NUROĞLU



Değerli genç meslektaşlarım,

Yine genç bir meslektaşlarım aracılığı ile sizlere ulaşıyorum. Hiç tanımadığım ama gönül gözümle her birinizi tanıdığımı varsaydığım, bu bayrağı geleceğe taşıyacak sizlere ulaşıyor olmanın mutluluğu içerisinde, elimden geldiğince bu mesleği anlatmaya çalışacağım. Bir asker çocuğu olarak eğitim hayatım boyunca Türkiye'nin birçok yerini dolaştım. Hayatımda ilk kez bir sınav için İstanbul'a geldiğimde, Boğaz Köprüsü'nden geçme heyecanı içindeydim. Ancak otobüsümüz Harem'den Topkapı'ya arabalı vapurla geçince o köprüyü sadece uzaktan görebildim. Lise son sınıftan bir arkadaşım ile sınav için İstanbul'daydık ve sınav sonrası Beşiktaş'ta bir otelde kaldık. "Köprüden geçemedik, bari altından geçelim" diyerek yürüyüşe çıktık. Ortaköy'e doğru yürürken, yolumuz Yüksek De izcilik Okulu'nun önünden geçti. O an içimi büyük bir merak kapladı ve okuldan bilgi aldıktan sonra serüvenim başladı. Denizle ilgim, yüzmeyi sevmek ve balık tutmaktan öteye geçmemişti. Gemi denince aklımda sadece kaptan ve tayfa olurdu. Bir de Sadun Boro... 1965-1968 arasında 10,5 metrelik teknesiyle Dünya turu yapmıştı. Onun Hürriyet gazetesindeki yolculuk hikâyelerini ilgiyle takip etmiş, kupon biriktirerek imzalı kitabını almıştım. 2007'de Mersin'de kendisiyle tanışıp o kitabı bir kez daha, bu kez bizzat imzalatma şansı buldum. İşte o köprüyü görme arzusu, beni denizcilğe yönlendirdi ve bugün sizlerle buluşmamı sağladı. Göz açıp kapayınca kadar geçen kısa bir sürede, 1974 yılı sonbaharında başlayıp 1978 yılı yazında sona eren öğrencilik dönemim sonrası denizcilik hayatım profesyonel anlamda başladı.

My dear young colleagues,

Again, I am reaching you through a young colleague of mine. With the joy of reaching out to you, those I've never met but feel I know through my eye of the heart, and who will carry this flag into the future, I will do my best to share with you what this profession means. As a child of a soldier, I have traveled to many parts of Turkey during my education. When I came to Istanbul for an exam for the first time in my life, I was excited to cross the Bosphorus Bridge. However, when our bus took the ferry from Harem to Topkapı, I could only see the bridge from a distance. I was in Istanbul with a friend from my senior year of high school for the exam and we stayed in a hotel in Beşiktaş after the exam. "We could not cross the bridge, at least let's go under it", we said and went for a walk. As we walked towards Ortaköy, we passed by the Higher Maritime School. At that moment, a great curiosity seized me and after receiving information from the school, my adventure began. My interest in the sea had never gone beyond swimming and fishing. When I thought of a ship, I only thought of the captain and the crew. And also Sadun Boro... He sailed around the world on his 10.5 meter boat between 1965 and 1968. I followed his travel stories in Hürriyet newspaper with interest and bought his signed book by saving coupons. In 2007, I had the chance to meet him in Mersin and have him sign that book once again, this time in person. That desire to see that bridge led me to the maritime industry and brought me to meet you today. In leaps and bounds, my professional maritime life began after my student period, which started in the fall of 1974 and ended in the summer of 1978.

Orta Asya'dan Anadolu'ya göç eden toplumumuzun suyla tam anlamıyla barıştığı söylenemez. Türk bayraklı gemi tonajı ve filo büyüklüğü, ithalatımızı karşılayan yabancı bayraklı gemilerle karşılaştırıldığında, hala kat edilmesi gereken uzun bir yol olduğu görülüyor. Sevindirici olan, denizcilik sektörüne olan ilginin artması ve bu alandaki ekonomik getirilerin toplumca fark ediliyor olması. Ülke genelinde yeni denizcilik okullarının açılması umut verici olsa da, bu gelişmeye paralel şekilde filo büyüklüğünün de artması gerekiyor. Aksi halde, mezun öğrenciler staj ve iş bulma konusunda ciddi sıkıntılar yaşamaya devam edecektir. Deniz sevgisinin küçük yaşlarda insanımıza aşılması gerekir. Bunun için de tüm ülkeyi kapsayacak şekilde, okullarda, denizciliği öğreten bir dersin mutlaka müfredata alınması gerekir. Yoksa benim gibi, liseyi bitirinceye kadar gemi, kaptan ve tayfadan ibaret olan bir bakış açısı ile hayatını tamamlar Türk evladı. Elektronik seyirin sağladığı kolaylıklar mutlaka çok önemli. Seyir güvenliği denizde en önemli, temel kavramların başında gelir. 10 yıl fiilen açık denizlerde çalıştıktan sonra evlenip peş peşe iki de evlat sahibi olunca, hem eşimin yaşadığı zorlukları göz önüne alarak hem de iki bebeğin babasızlık hissetmemesi düşüncesi ile İskenderun Demir Çelik Fabrikaları Limanı kadrosunda kılavuz kaptanlık görevine başladım. 10 yıl sonra Mersin Limanı'ndan gelen bir taleple Mersin Limanı'nda kılavuz kaptanlığa başladım. 2007 Mayıs ayında limanın özelleşmesi esnasında bana teklif edilen Deniz Operasyonları Müdürlüğünü kabul ederek o güne kadar kılavuz kaptan olarak yaşadığımız sorunları özel sektör bakış açısı ile halletme fırsatı verilmiş oldu bana. 8 yıl bu görevi başarı ile sürdürdükten sonra bir takım sebeplerle bu güzide görevden ayrılıp açık denizlere dönme kararı aldım. Tam bu kararım esnasında Yakın zamanda özelleşmiş olan İskenderun Limanı'ndan bir teklif aldım ve tekrar kılavuz kaptan olarak göreve başladım. Ülkede kılavuz kaptanlık mesleğini yönetmelikler gereği 65 yaşına kadar sürdürebiliyorsunuz. Böylece artık ya çalışma hayatımı 65 yaşla birlikte sonlandıracağım, ya da gerçek yerim olan açık denizlerde mesleğime devam edecektim. Ben devam kararı aldım ve gördüğümüz gibi aranızdayım. Kılavuz kaptan olarak Dünya'nın her yerinden gelen çeşitli yaş ve tonajda gemileri görme şansını yakalıyorsunuz. Böylece gelişmeleri, gelen gemilerdeki donanımlardan izleme şansınız da oluyor. İnternetin hayatımıza girmesi ile birlikte, deniz sektöründe nasıl hızlı bir değişim başladığını da gözlemlemekteydim. Bu tanışma yazımızda bunları anlatmaya başlarsam sayfalar dolusu yazılar yazmam gerekecek. Özetle vurgulamam gereken şu olacak: Elektronik seyir ve internet üzerinden haberleşme, gemi yönetimi ve emniyeti açısından büyük önem taşıyor. Ancak gemiye staja gelen gençlerde ve yeni mezun zabıtlarda önemli bir eksiklik dikkatimi çekti: Coğrafya bilgileri neredeyse yok. Bu durum, gençlerin değil, verilen eğitimin bir eksikliğidir. Bilgiye kolay erişim, "lazım olunca öğrenirim" anlayışını yaygınlaştırdı. Ancak bazı bilgiler, özellikle coğrafya, ezberlenmeden öğrenilmesi gereken temel bilgilerdir. Denizciler için bu sadece mesleki değil, kültürel bir zorunluluktur.

It cannot be said that our society, which migrated from Central Asia to Anatolia, has fully made peace with water. When the tonnage and fleet size of Turkish flagged ships are compared to the foreign flagged ships that meet our imports, it is seen that there is still a long way to go. What is gratifying is that interest in the maritime sector is growing and the economic benefits are being recognized by society. While the opening of new maritime schools across the country is hopeful, the size of the fleet needs to increase in parallel with this development. Otherwise, graduates will continue to face serious problems in finding internships and employment. The love of the sea must be engrain in our people at an early age. In order to do this, a course that teaches maritime subjects must be included in the curriculum of schools, involving the whole country. Otherwise, Turkish offspring, like me, will complete their lives with a perspective that consists of the ship, the captain and the crew until they finish high school. The conveniences provided by electronic navigation are certainly very important. Safety of cruising is one of the most important and fundamental concepts at sea. After working for 10 years on the high seas, when I got married and had two children one after the other, I started to work as a pilot captain in the staff of İskenderun Iron and Steel Factories Port,

taking into account the difficulties experienced by my wife and the idea that two babies should not feel fatherless. After 10 years, I started to work as a pilot at Mersin Port upon a request from Mersin Port. In May 2007, during the privatization of the port, I was offered the position of Marine Operations Manager, which gave me the opportunity to solve the problems we had been experiencing as pilot masters from a private sector perspective. After 8 years of successfully carrying out this eximious duty, I decided to leave this distinguished duty for a number of reasons and return to the open seas. Just during this decision, I received an offer from the recently privatized İskenderun Port and started to work as a pilot captain again. As required by the regulations in the country, you can continue to work as a pilot pilot until the age of 65. Thus, I was either going to end my working life at the age of 65 or continue my profession on the high seas, which is my real place. I decided to continue and as you can see, I am still among you.

Öğrencilere yanından geçtiğimiz adanın adını soruyorum, cevap alamıyorum. Mora Yarımadası'nı duymuşlar ama yerini bilmiyorlar. Tüm öğrenciler, dünya haritası üzerinde ülkeleri, denizleri, kıtaları öğrenmeli; ülkelerin nüfuslarını, ekonomik durumlarını genel kültür düzeyinde bilmelidir. Çünkü denizciler, gittikleri yerlerle ilgili sorularla karşılaşır. Ben hâlâ her yeni seferde geçtiğimiz ülkeler hakkında yeni bir şeyler öğrenmeye çalışır, ilginç bilgileri gemidekilerle paylaşıyorum. Mezuniyetimin ardından genç bir zabıt olarak gemiye atandım. O zamanlar dördüncü kaptan seyir vardiyasını tutar, limanlarda ise yalnızca kılavuz kaptanı karşılayıp köprü üstünde bulunur, ikinci kaptanın talimatıyla gerekli işleri yapardı. Mürettebat, onu hem geleceğin kaptanı olarak görür hem de hoşgörüsüyle yaklaşırdı. Üçüncü kaptan, evrak işleriyle ilgilenip bürokrasiye adapte olmuş, biraz daha tecrübeli bir pozisyondadır. İkinci kaptan ise geminin idari ve teknik sorumluluğunu taşıyan, örnek bir liderdir. Başarılı olursa kaptanlığa aday olur. Kaptan, sadece bir gemi yöneticisi değil; gittiği her limanda bayrağını, armatörünü temsil eden bir elçidir. Gerekirse bir hukukçu, diplomat ya da kültür elçisi rolünü üstlenir.



Bir seferimizde, ARAS adlı gemide ikinci kaptandım. Yeni evlenmişim, eşim de yanımdaydı. Amerika'dan Türkiye'ye dönerken, gemimizde yolcu olarak bir anne-kız da vardı. Kaptanımız, yolcuların sıkılmaması için onlarla ilgilenirdi. Fakat üniversite mezunu genç hanım, mesafeli duruyordu. Bir gün annesi, "Kaptan ne iş yapıyor?" diye sordu. Ben de şaka yollu "Torpilli, aylak aylak geziyor" dedim. Kaptana anlattım, o da güldü. O zamanlar uydular olmadığı için yönümüzü yıldızlarla buluyorduk. Madeira Adaları'na yaklaşırken, rotayı iki adanın arasından geçecek şekilde ayarlamıştık. Bizim meraklı yolcu ve annesi salonda otururken onlar için güzel bir haber olacağını da düşünerek, yarın saat 16 sularında Maderia Adalarına varacağımızı söyleyince "Yani siz şimdi yıldızlardan yaptığınız o çalışmalarla saati saatine o adaları mı bulacaksınız?" diye şaşkınlıkla sordu. Ben de "Tabi ki" dedim. Hem de iki adanın arasından geçecek şekilde." Bakın cevaba: "Aa! O zaman kolaymış, ben de bir tek aday buluyorsunuz sanmıştım." Yaptığımız işe bu kadar yabancı bu insanlarla seferimizi tamamladık. Fakat bir veda yemeği düzenlediğimizde, beybabamız, "Kaptan nedir? Denizci nedir, nasıl yetişir?" Uzun uzun anlatıp onları aydınlatmıştı. Her gemi kaptanı, birlikte çalışacağı personelin yeterliliğini öğrenmek ister. Ancak başmühendis, gemide özel bir öneme sahiptir. Ana ve yardımcı makinelerin sorumluluğu ondadır. Gemi sahipleri de bu konuda oldukça titizdir.

As a pilot, you have the chance to see ships of various ages and tonnages coming from all over the world. Thus, you also have the chance to follow the developments from the equipment on the incoming ships. With the introduction of the internet into our lives, I have also been observing how a rapid change has started to take place in the maritime sector. If I start to explain all this in this introductory article, I will have to write pages and pages of articles. What I need to emphasize in a nutshell is this: Electronic cruise and communication over the internet are of great importance for ship management and safety. However, I noticed an important deficiency in the young people and newly graduated officers who came to the ship for internship: Their knowledge of geography is almost non-existent. This is not a deficiency of young people, but of the education provided. Easy access to information has popularized the "I'll learn when I need to" mentality. However, some knowledge, especially geography, is basic knowledge that should be learned without memorization. For seafarers, this is not only a professional but also a cultural obligation. I ask the students the name of the island we pass by, but I get no answer. They have heard of the Peloponnese Peninsula, but they do not know where it is.

All students should learn the countries, seas and continents on the world map; they should know the population and economic conditions of countries at a general culture level. Because sailors encounter questions about the places they visit. I still try to learn something new about the countries we pass through on every new voyage and share interesting information with the people on board. After my graduation, I was assigned to the ship as a young officer. At that time, the fourth mate kept the cruising shift, and in ports, he would only meet the pilot and be on the bridge, doing the necessary work under the instructions of the first mate. The crew both saw him as a future captain and treated him with indulgence. The third mate is a little more experienced, dealing with the paperwork and adapting to the bureaucracy. The second mate is an exemplary leader with administrative and technical responsibility for the ship. If he/she is successful, he/she becomes a candidate for the captaincy. The captain is not only a ship manager; he/she is an ambassador representing his/her flag and shipowner in every port he/she visits. If necessary, he/she assumes the role of a lawyer, diplomat or cultural ambassador. On one of our voyages, I was the second captain on a ship called ARAS. I had just gotten married and my wife was with me. On our way back to Turkey from America, we had a mother and daughter as passengers. Our captain would take care of them so that the passengers would not get bored. But the young woman, a university graduate, kept her distance. One day his mother asked, "What does the captain do?" I jokingly said, "He's privileged, he's a gad about around." I told the captain and he laughed. There were no satellites back then, so we navigated by the stars. When we were approaching the Madeira Islands, we had set the course to pass between two islands. When I told them that we would arrive in the Maderia Islands at around 16:00 tomorrow, thinking that it would be good news for them, our inquisitive passenger and her mother were sitting in the living room and asked, "So now you are going to find those islands hour by hour with those studies you made from the stars?" she asked in astonishment. "Of course," I said, "and it's between two islands." Look at the answer: "Oh! Then it was easy, I thought you were finding only one island." We completed our voyage with these people who were so unfamiliar with what we were doing. But when we organized a farewell dinner, our old father, "What is a captain? What is a sailor,



Kaptan ile başmühendisin uyumu, seferin başarılı ve sorunsuz geçmesi için hayati öneme sahiptir. Uluslararası çalışan gemilerin iki önemli sorunu vardır. Kaçak yolcu ve deniz haydutları yani korsanlar. Kaçak yolcular genelde zararsız, çeşitli sebeplerle yaşadıkları ülkeyi terk etme arzusunda olan fakir insanlardır. Gemiye zarar vermeleri beklenmez fakat bürokrasi açısından sıkıntı yaratırlar. Deniz haydutları ise gemilerin geçmek zorunda olduğu önemli deniz yollarında soygun, gasp yapmaya çalışan, korsanlık faaliyetinde bulunan suç çeteleridir. Bunların önlenmesi için uluslararası denizcilik örgütleri, denizde ve limanlarda olağan önlemlerin dışında, arttırılmış önlemler ve kurallarla güvenliği maksimum düzeyde tutmaya gayret etmektedirler. Bunun sağlanmasının getirdiği fazla bir evrak bürokrasisi vardır gemilerde. Bu da yapılan çalışmalarını raporlamakla kaybedilen zamandır. Bu bürokrasiyi azaltmaya yönelik çalışmalar devam etmektedir. Devleti yönetmeye talip olan siyasiler büyük vaatlerle programlar yapar, ancak uygulamada hedeflere ulaşamamak en çok gençleri ve özellikle eğitimi olumsuz etkiler. Denizcilik alanında uzun vadeli planlar yapılırken, filonun büyüklüğü ve ihtiyaç duyulan personel sayısı göz önünde bulundurularak ya mevcut okulların kapasitesi artırılır ya da yeni okullar açılır. Ancak salgın, savaş, ekonomik kriz gibi mücbir sebepler yokken hâlâ plansız bir şekilde okul açılmasına izin verilmesi, ülkenin geleceği adına ciddi riskler doğurur. Öğrencilerin stajlarına sorunsuz başlayabilmesi gerekirken, bu konuda yeterli sorumluluğu ne hükümetler ne de armatörler üstlenmektedir. Armatörler, stajyerin staj sonrası ülkeden ayrılmasıyla oluşacak maliyeti düşündüğünden, özellikle düzensiz sefer yapan gemilerinde stajyere sıcak bakmazlar. Bu sorunun çözümü, her öğrenci için oluşturulacak destek fonuyla mümkün olabilir. Diğer yandan, mevcut gemi kapasitesine oranla fazla sayıdaki okul ve öğrenci de ayrı bir sorundur ve acilen ele alınması gerekmektedir. Değerli öğrenciler, böyle bir dergi hazırlayan arkadaşlarınıza en içten şükranlarımı sunarım. Tekrar karşılaşmak dileği ile hayatın her alanında başarılarınızın daim olmasını temenni ederim.

Saygılarımla, Ergun NUROĞLU
Uzak Yol Kaptanı

ERGUN NUROĞLU

how to train one?" He enlightened them at length. Every ship captain wants to know the competence of the personnel with whom he/she will work. But the engineer-in-chief has a special importance on ship. He is responsible for the main and auxiliary engines. Ship owners are also very rigorous in this regard. The harmony between the captain and the chief engineer is vital for a successful and trouble-free voyage. International ships have two major problems. Stowaways and pirates. Stowaways are generally harmless, poor people who want to leave the country they live in for various reasons. They are not expected to harm the ship, but they create problems in terms of bureaucracy. Sea bandits, meanwhile, are criminal gangs that engage in robbery, extortion and piracy activities on important sea routes that ships have to pass through. In order to prevent these, international maritime organizations strive to keep security at the maximum level with increased measures and rules in addition to the usual measures at sea and in ports. There is a lot of paperwork bureaucracy on board ships to ensure this. This is the time lost in reporting the work done. Efforts to reduce this bureaucracy are ongoing. Politicians who aspire to govern the state make programs with great promises, but failing to achieve the goals in practice has the most negative impact on young people and education in particular. When making long-term plans in the maritime field, the capacity of existing schools is either increased or new schools are opened, taking into account the size of the fleet and the number of personnel needed. However, allowing schools to open unplanned in the absence of compelling reasons such as an epidemic, war or economic crisis poses serious risks for the future of the country. While students need to be able to start their internships without any problems, neither governments nor shipowners take sufficient responsibility in this regard. Shipowners, considering the cost of the trainee's departure from the country after the internship, do not look favorably on trainees, especially on their ships that make irregular voyages. This problem can be solved with a support fund for each student. On the other hand, the large number of schools and students in relation to the available ship capacity is another problem and needs to be addressed urgently. Dear students, I would like to express my sincere gratitude to your friends who prepared such a magazine. I hope to meet you again and wish you continued success in all areas of life.

Sincerely yours, Ergun NUROĞLU
Long Distance Captain

Kuru Yk Gemileri Bulk Carriers

KPT.BATUR AKLIEREN



BULK CARRIERS / DKMECİLER

Yk gemisi denilince akla gelen ilk gemi tipi kuruyk gemisidir. Kuruyk gemileri de kendi içinde general cargo, container carrier, heavy lift, ro-ro ve bulk carrier gibi birçok sınıfa ayrılmaktadır. Sizlere bahsedeeğim gemi tipi ise stajımda başladığım ve şu an gemi kaptanı olarak görev yaptığım "bulk carrier / dökme yük gemisi", genel tabir ile dkmeecilerdir. Dkmeeci gemiler 10bin ile 400bin deadweight ton arasında değişen kapasitelere sahiptirler. Kapasitelerine göre handy, handymax, supramax, panamax, post-panamax, kamsarmax, capesize, VLOC (Very Large Ore Carrier) gibi gruplara ayrılmışlardır. Kendi üzerinde kreyini ve grab (kapma) bulunduranlar olduğu gibi kreyinsiz (gearless) olanları da mevcuttur. Taşıdığı kargoyu kuru tutması önemli olduğundan "weathertight" olarak tanımlanan, suyun ambarlara girişini engelleyen kapak sistemleriyle donatılmışlardır. Ambar kapakları hidrolik ya da elektronik olabilir. Günümüz dökme yük gemilerinde tercih edilen iki tip kapak vardır. Bunlardan birisi folding type dediğimiz katlanır kapaklar, diğeri de "side rolling" denilen kemere istikametinde açılıp kapanan kapaklardır. Side rolling kapaklara, açık halinin görüntü benzerliğinden dolayı "kartal kapak" da denilmektedir. Kapaklar kapatıldıktan sonra otomatik ya da manuel olarak yan baskı (side cleat) olarak isimlendirilen ekipmanlarla emniyete alınır ve sızdırmazlıkları sağlanır. Dökme yükler, büyük hacimli açık yüklerdir ve istisnalar dışında paketlenmeden taşınırlar. Bu yüklere tahıl, kömür, cevher, hurda ve suni gübre örnek olarak gösterilebilir. Yükleme ve tahliye bir konveyör sistemiyle yapılabileeeği gibi, böyle bir sistemin kullanılmadığı terminallerde sahil ya da gemi kreyinleri ile de yapılabilmektedir. Günümüz elleçleme teknolojileri sayesinde bu devasa gemilerin limanlarda kalış süreleri bir hayli kısalmıştır. Ancak gemi tonajı büyüdükçe iki liman arasındaki mesafe ve seyir süresi de doğru oranla artış göstermektedir.

BULK CARRIERS

The first type of ship that comes to mind when it comes to cargo ships is dry cargo vessels. Dry cargo vessels are also divided into many classes such as general cargo, container carrier, heavy lift, ro-ro and bulk carrier. The type of ship will tell you about is the "bulk carrier", in general terms, bulk carriers, where I started my internship and where I am currently working as a ship captain. Bulk carriers have capacities ranging from 10,000 to 400,000 deadweight tons. According to their capacities, they are divided into groups such as handy, handymax, supramax, panamax, post-panamax, kamsarmax, capesize, VLOC (Very Large Ore Carrier). There are those with a crane and grab on board, as well as those without a crane (gearless). Since it is important to keep the cargo dry, they are equipped with "weathertight" hatch systems that prevent water from entering the holds. Hatch covers can be hydraulic or electronic. There are two types of hatches preferred in today's bulk carriers. One of them is folding type hatches and the other one is "side rolling" hatches that open and close in the direction of the arch. Side rolling lids are also called "eagle lids" due to the similarity of the open state. After the lids are closed, they are automatically or manually secured and sealed with equipment called side cleats. Bulk cargoes are open cargoes of large volume and, with exceptions, are transported without packaging. Examples of these cargoes are grain, coal, ore, scrap and artificial fertilizer. Loading and unloading can be done by a conveyor system or, in terminals where such a system is not used, by shore or ship cranes. Thanks to today's handling technologies, the stay time of these huge ships in ports has shortened considerably. However, as the tonnage of the ship increases, the distance between the two ports and the duration of the voyage also increase at the right rate.

Her gemi tipinin kendine göre zorluğu vardır, dökme yük gemilerindeyse en büyük zorluklardan bir tanesi ambar hazırlığıdır. Bir önceki yükünüz kömür gibi leke bırakan bir yük olup, sonraki yük ise bir gıda maddesi olabilir. Sınırlı bir zaman diliminde ambarların temizlenip, gerekirse boyanarak yeni yüke hazırlanması gerekmektedir. Bu hazırlık sürecinde hava dondurucu soğuk ya da kavurucu sıcaklıkta olabilir, gemi bir fırtına içinde ve ambar kapaklarını açamayacak durumda olabilir ya da iki liman arasındaki mesafe çok kısa ve normal mesai saatleriyle ambarların yeni yüke hazırlanmasına imkan olmayabilir. Ortalama bir dökme yük gemisinin ambar yüksekliğinin 15 metreden fazla olduğunu da belirteyim. Bu hazırlıkların yanı sıra seyir, bakım tutum, yağlama ve hatta kreyn tel değişimi gibi zor operasyonların da aynı periyotta yapılması gerekmektedir. Bu sebeple planlama ve iş etüdü gibi konular önem arz etmektedir. Zaman kaybını önlemek ve her çalışandan maksimum verim almak için, hangi işin ne kadar sürede / ne kadar iş gücü harcanarak yapılabileceğini bilmek gereklidir. Bir diğer önemli husus ise gemi stabilitesidir. Gemi büyük ve taşınan yükler de ağır olduğundan, ağırlık dağılımının iyi hesaplanması, tahıl gibi kayıcı yüklerde stabilite hesabının kaidelere uygun yapılması ve emniyet sınırları dışına çıkılmaması gerekmektedir. Bu hesaplar için klas onaylı yükleme programları bulunmakta olup, bu programların doğru çalıştıkları düzenli olarak test edilmekte ve kayıt altında tutulmaktadır. Yüklü geminin stabilitesi için yük dağılımı önemliyken, boş gemi içinse ballast suyu önem taşımaktadır. Geminin pervanesinin suyun içinde kalması, manevra kabiliyetinin artması, gövde üzerindeki stresin azaltılması ve enine stabilitenin sağlanabilmesi için ballast suyu almak ve gemiyi belirli bir seviyeye kadar suyun içine batırmak gerekmektedir. vvv Hangi tip gemi olursa olsun, esas olan geminin her daim yüzmesi ve bir limandan sonraki limana emniyetli şekilde varmasıdır. Taşınan yükün cinsi ne olursa olsun, denizciliğin ciddiyetle yapılması, kural ve prosedürlere riayet edilmesi, edinilen tecrübelerin eldeki bilgilerle harmanlanması ve öğrenmeye hayat boyu devam edilmesi hayati önem taşımaktadır.

Kaptan Batur Akleren
26 Mayıs 2025, Mv Ince Marmara

Each type of ship has its own challenges, and one of the biggest challenges in bulk cargo ships is hold preparation. Your previous load may have been a staining load, such as coal, and the next load may be a foodstuff. In a limited time frame, the holds need to be cleaned, painted if necessary, and prepared for the new load. During this preparation process, the weather may be freezing cold or scorching hot, the ship may be in a storm and unable to open the hatch covers, or the distance between the two ports may be too short and the warehouses may not be prepared for the new cargo during normal working hours. Let me also mention that the average bulk carrier has a hold height of more than 15 meters. In addition to these preparations, difficult operations such as navigation, maintenance, lubrication and even crane wire replacement must be carried out in the same period. For this reason, issues such as planning and work study are important. In order to prevent loss of time and to get maximum efficiency from each employee, it is necessary to know which work can be done in how much time / how much labor force can be spent. Another important issue is ship stability. Since the ship is large and the cargoes carried are heavy, the weight distribution should be well calculated, the stability calculation for sliding loads such as grain should be made in accordance with the rules and the safety limits should not be exceeded. Class-approved loading programs are available for these accounts and their correct operation is regularly tested and recorded. While load distribution is important for the stability of a loaded ship, ballast water is important for an empty ship. In order to keep the ship's propeller in the water, increase maneuverability, reduce stress on the hull and ensure transverse stability, it is necessary to take ballast water and submerge the ship to a certain level. Regardless of the type of ship, the main thing is that the ship always floats and arrives safely from one port to the next. Regardless of the type of cargo carried, it is of vital importance to take seamanship seriously, to comply with rules and procedures, to blend the experiences gained with the knowledge at hand and to continue learning throughout life.

Captain Batur Aklieren
May 26, 2025, Mv Ince Marmara



Konteyner Gemileri Container Ships

CH OFF MERT GÖKÇE MUTAF



Denizcilik: Bir Meslekten Fazlası, Bir Yaşam Tarzı

Denizcilik mesleği, çoğu kişi için büyük gemilerin üzerindeki egzotik bir macera olarak görünse de, işin aslı çok daha derin ve anlamlıdır. Bu meslek, yalnızca teknik bilgi ve becerilerle sınırlı kalmayan, aynı zamanda disiplin, liderlik, empati ve uluslararası bir vizyon gerektiren bir yaşam biçimidir. Ben, CMA CGM filosunda bir Chief Officer olarak çalışıyorum ve bu yolculukta öğrendiklerim, denizciliğin yalnızca bir iş olmadığını, bir yaşam tarzı ve sürekli bir öğrenme süreci olduğunu defalarca kanıtladı. Bu yazıyı, bu mesleği tercih etmeyi düşünen veya hâlihazırda mesleğe adım atan genç denizcilerle paylaşmak istiyorum. Amacım, mesleğin hem karadaki hem de denizdeki yönlerine dair bir pencere açmak. Maritime Transportation and Management Engineering diplomasıyla başlayan kariyerimde fark ettiğim bir şey var: Üniversitelerde öğretilen bilgi, genellikle kalıplaşmış ve teorik düzeyde kalıyor. Ancak gerçek denizcilik, bu bilgilerin ötesine geçmeyi ve sürekli değişen uluslararası düzenlemeler, teknolojiler ve operasyonel zorluklarla başa çıkmayı gerektiriyor. Denizcilik mesleğine adım atan her birey, öncelikle bir öğrenci' olarak kalmayı öğrenmeli. SOLAS, MARPOL gibi uluslararası düzenlemeleri yalnızca ezberlemek yerine anlamak ve bunların pratik uygulamalarını keşfetmek önemlidir. Bir diğer temel unsur ise teknolojiyi yakından takip etmek. Özellikle konteyner gemilerinde yoğun operasyon temposu ve liman prosedürleri, teknolojiyi iş süreçlerine entegre etmeyi zorunlu kılıyor.

Maritime More Than A Profession, A Way of Life

For many people, the maritime profession may seem like an exotic adventure on board large ships, but the reality is much deeper and more meaningful. It is a way of life that requires not only technical knowledge and skills, but also discipline, leadership, empathy and an international vision. I work as a Chief Officer in the CMA CGM fleet and what I have learned on this journey has proven time and time again that seafaring is not just a job, it is a lifestyle and a continuous learning process. I would like to share this article with young seafarers who are considering or are already in the profession. My aim is to open a perspective on the aspects of the profession both on land and at sea. There is something I have noticed in my career, which started with a degree in Maritime Transportation and Management Engineering: The knowledge taught at universities is often stereotypical and theoretical. But real maritime requires going beyond this knowledge and dealing with ever-changing international regulations, technologies and operational challenges. Every individual who steps into the maritime profession must first learn to remain a 'student'. It is important to understand international regulations such as SOLAS and MARPOL and explore their practical applications rather than just memorizing them. Another essential element is to keep abreast of technology. The intense operational tempo and port procedures, especially on container ships, make it imperative to integrate technology into business processes.

Denizdeki yaşam, sadece teknik bilgilerle değil, aynı zamanda insan ilişkileriyle de şekillenir. Farklı kültürlerden gelen ekip üyeleriyle çalışırken, empati ve liderlik becerileri ön plana çıkar. Bu meslek, yalnızca emir-komuta zincirine bağlı kalmayı değil, aynı zamanda ekibin motivasyonunu yüksek tutmayı, onların gelişimine destek olmayı ve bir takım ruhu yaratmayı gerektirir. Jenerasyon farkları da gemi yaşamında önemli bir yer tutar. Genç bir zabıt, daha deneyimli meslektaşlarının bilgilerini dinlemeli ve aynı zamanda kendi bakış açısını ortaya koymaktan çekinmemelidir. Bu dengeyi kurabilen bireyler, yalnızca başarılı bir denizci değil, aynı zamanda güçlü bir lider de olurlar. Denizcilik kariyerine başladığınızda fark edeceksiniz ki, sadece gemide değil, karada da bağlantılar kurmak önemlidir. Farklı meslek gruplarından insanlarla tanışmak, yeni hobiler edinmek ve kendinizi farklı alanlarda geliştirmek, zihinsel olarak daha güçlü olmanızı sağlar. Örneğin, gemide bir basketbol turnuvası düzenlemek ya da bir liman ziyareti sırasında kültürel bir etkinliğe katılmak, hayatınıza anlam katacak deneyimlerdir. Bu mesleği yalnızca bir kazanç kapısı olarak gören kişiler, kısa sürede tükenmişlik sendromuyla karşı karşıya kalabilir. Oysa denizciliği bir meslekten öte bir yaşam tarzı olarak benimseyenler, her yeni günün beraberinde getirdiği zorlukları bir öğrenme fırsatı olarak görür. Genç denizcilere tavsiyem, biat kültüründen ziyade öğrenme, sorgulama ve gelişim kültürünü benimsemeleridir. Kendinizi yalnızca denizcilik literatürüyle sınırlamayın; farklı disiplinlerden faydalanarak kendinizi geliştirin. Unutmayın, profesyonellik sadece görevleri yerine getirmek değil, aynı zamanda insanlara, çevreye ve kendi gelişiminize karşı sorumluluk hissetmektir. Denizcilik mesleği, bireyi yalnızca bir profesyonel değil, aynı zamanda bir dünya vatandaşı yapar. Bu yolculukta kendinize güvenin, öğrenmekten asla vazgeçmeyin ve her zaman daha büyük bir resmin parçası olduğunuzu unutmayın.

Life at sea is shaped not only by technical knowledge, but also by human relationships. Empathy and leadership skills come to the fore when working with team members from different cultures. This profession requires not only adhering to the chain of command, but also keeping the team motivated, supporting their development and creating a team spirit. Differences in generations also have an important place in shipboard life. A young officer must listen to the knowledge of his more experienced colleagues and at the same time not be afraid to put forward his own point of view. Individuals who can strike this balance are not only successful seafarers, but also strong leaders. When you start your seafaring career, you will realize that it is important to make connections not only on board but also on land. Meeting people from different professions, taking up new hobbies and developing yourself in different areas will make you mentally stronger. For example, organizing a basketball tournament on board or attending a cultural event during a port visit are experiences that will enrich your life. Those who see this profession only as a means of earning money may soon face burnout syndrome. However, those who embrace seafaring as a lifestyle rather than a profession see the challenges that each new day brings as a learning opportunity. My advice to young seafarers is to adopt a culture of learning, questioning and development rather than a culture of subservience. Do not limit yourself only to maritime literature; develop yourself by utilizing different disciplines. Remember, professionalism is not only about fulfilling your duties, but also about feeling responsibility towards people, the environment and your own development. The maritime profession makes the individual not only a professional but also a citizen of the world. Trust yourself on this journey, never stop learning and always remember that you are part of a bigger picture.

Kimyasal Tankerler Chemical Tanker

FATİH ACAR



Kıymetli meslektaşlarım,

Öncelikle, güzel derginizde bana bu fırsatı vererek beni onurlandırdığınız için teşekkür ederim. İzinizle kısaca kendimi tanıtayım Adım Fatih Acar. 94 Ortaköy GV. Mezunuyum. 95 yılından bu yana, yerli ve yabancı kimyasal ve gaz tankerlerinde 2. kaptan olarak görev yaptım. Şu an yerli bir kimyasal tanker firmasında 2. kaptanım ama siz bu yazıyı okurken ben kaptanlık sınavlarına giriyor olacağım. Ben ilk denize çıktığımda gemilerde GPS yoktu, yıldızlardan mevkiimizi buluyorduk ve evraklarımızı daktilo ile yazıyorduk. 4. Kaptanın tek ISM i, filika malzemelerinin yazılı olduğu defter idi. Burada kısaca bahsedeceğim tecrübelerimden siz genç arkadaşlarımızın faydalanmaları ve kafa karışıklıklarını gidermeleri, yapacakları alan tercihlerinde ışık tutabilmeyi umuyorum, Zira denizcilerin en çok kafasında deli soruların olduğu yıllar öğrencilik yıllarıdır. Denizciliği seçerek iyimi yaptım, denizde kaç yıl çalışırım, hangi gemi türüne çıkayım vb. Kolay değil okul ve müfredatı ayn bir dünya, Gasm sınavları ayrı dünya, gemide yapacakları işler onlardan da farklı. Kimilerine göre denizcilik bir yaşam tarzı, kimilerine göre zorunluluk, kimisine göre az zamanda çok para kazanıp köşe dönme fırsatı. Hepsinde de doğruluk payı var ama ben bu işi sadece meslek olarak görüyorum. Bu benim işim mesleğim ve ben bunun gereklerini yapmak zorundayım dediğiniz an bu durumu kabullenmiş olarak hem mesleğin negatif yanlarıyla başa çıkıp, başarı ve mutluluğu yakalamış olacaksınız.

My precious colleagues,

First of all, thank you for honoring me by giving me this opportunity in your wonderful magazine. Let me briefly introduce myself. My name is Fatih Acar. I am a 94 graduate of Ortaköy GV. since '95, I have worked as a 2nd mate on local and foreign chemical and gas tankers. I am currently the second mate of a local chemical tanker company, but while you are reading this article, I will be taking the captaincy exams. When I first went to sea, there was no GPS on the ships, we had to find our location from the stars and write our documents on typewriters. 4. The captain's only ISM was the notebook with the lifeboat equipment. I hope that you, our young friends, will benefit from my experiences, which I will briefly mention here, and that they will be able to eliminate their confusion and shed light on the field choices they will make. Yet, it is during the student years that sailors have the most insane questions in their minds. Did I do well by choosing seafaring, how many years will I work at sea, which type of ship should I go on, etc. it is not easy, the school and its curriculum is a different world, the SEC (Seafarers Examination Center) exams are a different world, the work they will do on the ship is even different from them. For some people, maritime life is a way of life, for others it is a necessity, for others it is an opportunity to earn a lot of money in a short time and strike a rich. There is a nugget of truth in all of them, but the moment you say "I only see this job as a profession, this is my job, my profession and I have to do what it requires", you will be able to cope with the negative aspects of the profession and achieve success and happiness by accepting this situation.

Biraz da uzmanlık alanım olan kimyasal tankerlerden bahsetmek istiyorum. Kimyasal tankerde çalışmak yüksek bilgi, dikkat ve ciddi bir sorumluluk ister. Çünkü taşınan yük sadece değerli değil, aynı zamanda tehlikelidir. Yanıcı, zehirli, aşındırıcı ve bazen bunların birkaçı aynı anda olabilir ve bu maddeler çoğunlukla çevreye ve insan sağlığına ciddi zararlar verebilir. O kadar ki bazan bir iki nefes koklamak ya da 100 gr. sıvının cildinize teması ölümcül olabilir. Kimyasal tankerde çalışanların taşıdıkları yüklerin fiziksel ve kimyasal özelliklerini çok iyi bilmeleri gerekmektedir. Konuyu biraz açarsak yükün hangi sıcaklık aralığında yüklenip boşaltılıp muhafaza edileceği, hangi atmosfer ortamında taşınacağını, kendi kendine ya da başka etkenlerle reaksiyona girip girmeyeceğini, içerisinde herhangi inhibitör madde olup olmadığı, varsa bunun özellik ve gereksinim ve takibi, yükün hangi basınç aralığında tutulacağı, tahliye sonunda tankın nasıl yıkanacağını vb. birçok maddeyi bilmek gerekir. Daha da zoru bazen onlarca farklı çeşit yük aynı anda gemi üzerinde bulunabiliyor. Ben şu ana kadar aynı anda en fazla 18 çeşit taşıdım fakat sayı daha da fazla olabilirdi. Lakin gözünüz korkmasın, bir çoğunuz mezun olduğunuzda yerli firmalarda çalışacağınızdan, aslında üzücü bir durum ama bu firmalarda ne o kapasitede gemi ne de o gemiyi efektif işletebilecek kiralama departmanları mevcut. Kimyasallarda çalışırken bilmeniz gereken her şeyi biliyor olmanız asla yetmeyecektir. Sürekli yenilenen, değişen teknoloji ve kuralları iyi takip edip sürekli işlerinizi kayıtlarınızı ve bilginizi güncel tutmanız gerekecektir.

I would like to talk a little bit about chemical tankers, which is my field of expertise. Working on a chemical tanker requires high knowledge, attention and serious responsibility. Because the cargo carried is not only valuable, but also dangerous. They can be flammable, toxic, corrosive and sometimes several of these at the same time, often causing serious damage to the environment and human health. So much so that sometimes a whiff or two or 100 g of liquid on the skin can be fatal. Chemical tanker workers should be very well informed about the physical and chemical properties of the cargoes they carry. If we open the subject a bit, it is necessary to know in which temperature range the cargo will be loaded, unloaded and stored, in which atmospheric environment it will be transported, whether it will react with itself or with other factors, whether there is any inhibitory substance in it, if any, its properties and requirements and follow-up, in which pressure range the cargo will be kept, how the tank will be washed at the end of discharge, etc. Even more difficult is that sometimes dozens of different types of cargo can be on board at the same time. I have so far carried at most 18 different types at the same time, but the number could have been even more. But don't be intimidated, since most of you will work in local companies when you graduate, it is actually a sad situation, but these companies have neither ships of that capacity nor chartering departments that can operate those ships effectively. It will never be enough to know everything you need to know when working in chemicals.





Zira sıklıkla gemilere yapılan denetlemelerde sadece işlere, sisteme ve ekipmana değil sizin bilginize de bakılmaktadır. Tabii bu da yeterli değil. Yanınızdaki çalışma arkadaşlarınızı da bu konularda sürekli eğitmek durumundasınız. Zira ufak bir hata geri dönüşü mümkün olmayan çok büyük felaket boyutundaki kazalara sebebiyet verebilir. Kimyasal tankerlerde çalışırken her zaman yapmanız gereken iş için gerekli zaman sahip olduğunuz süreden daha fazladır ve sürekli acele etmeniz konusunda bir baskı vardır. En kötüsü de ticari konularla emniyet konularının çatıştığı durumlardır. Finalde hangisinin kazandığını tahmin edersiniz. Bir de sektör meydana gelen tüm istenmeyen olayları bir şekilde insan hatasına bağlamaktadır. Hep teknik ve zor taraflarını anlatım, elbette güzel tarafları da var. İyi bir kimyasal tankerci asla işsiz kalmaz. Sektörde hak ettiği maaşa en yakın maaşı alanlar kimyasal tanker çalışanlarıdır. Bir de çalışan personel diğer gemi tiplerine göre daha nitelikli ve ehildir. Bu yola yeni başlayacak meslektaşlarıma tavsiyem şudur: Başta da söylediğim gibi, bu işi, "Benim mesleğim, benim işim bu" deyip benimserseniz gereklerini de bu düşünceyle yaparsanız, huzur ve başarıyı daha kolay yakalayabilirsiniz. Bu mesleği seçtiyseniz, önce saygı duyun. Sonra en iyi şekilde öğrenin. En sonunda da severek yapın. Yeterince çalıştığınızda başaramayacağınız hiçbir şey yoktur.

You will need to keep your records and knowledge up to date by following the constantly renewed and changing technology and rules. Because often when ships are inspected, it is not only the work, the system and the equipment that is looked at, but also your knowledge. Of course, this is not enough. You also have to constantly train your colleagues on these issues. Because a small mistake can lead to catastrophic accidents that are irreversible. When working on chemical tankers, there is always more time to do the job than you have available and there is always pressure to hurry. The worst is when commercial and safety issues conflict. You may guess which one wins in the end. And the industry somehow attributes all unwanted incidents to human error. I have always mentioned the technical and difficult sides, but of course there are good sides too. A good chemical tanker worker will never be unemployed. Chemical tanker workers are the ones who receive the closest salary to the salary they deserve in the sector. Also, the staff is more qualified and adept in than other ship types. This is my advice to my colleagues who are about to embark on this path: As I said at the beginning, if you embrace this job by saying, "This is my profession, this is my job," and if you do what is necessary with this in mind, you can achieve peace and success more easily. If you have chosen this profession, first respect it. Then learn it in the best way. Finally, do it with love. When you work hard enough, there is nothing you cannot achieve.

Gaz Tankerleri Gas Carriers

ÖZKAN ÖN



Kıymetli meslektaşlarım öncelikle derginizde bana ve fikirlerime yer verdiğiniz için teşekkür ederim. Ben Özkan Ön 2005 yılında kimyasal tanker işletmeciliği yapan MRC denizcilikte stajyer olarak meslek hayatıma başladım. Daha sonra ilk zabitliğimi de MRC denizcilikte alarak 2010 yılına kadar burada çalıştım. 2018 yılına kadar kimyasal tankerde 1.zabitlik hizmetimi tamamlamaya istinaden Borealis Denizcilikte eğitim enspektörü olarak görevime devam ettim. 2022 yılında 5 kimyasal tankerden oluşan filonun sorumluluğunu aldım ve 2024 Kasım ayında Pascogas Denizcilikte Vetting enspektörü olarak göreve başladım. Denizcilik mesleğine adım atan herkes için temel olan ilk kavram, sürekli öğrenme zorunluluğudur. Bu durum, gaz tankerleri gibi özel yük taşıyan gemilerde çok daha kritik hale gelir. Kimyasal tankerlerde uzun yıllar çalıştıktan sonra gaz tankerlerine geçiş yaptığımda, bu farkı net şekilde gördüm. Her iki gemi tipi de özel yük sınıfına girse de, gaz tankerleri daha farklı bir sistem bilgisi ve operasyon disiplini gerektirir. Gaz tankerlerinde görev yapacak bir denizcinin IGC Code başta olmak üzere, taşınan yükün fiziksel ve kimyasal özelliklerini iyi bilmesi gerekir. Yükün sıcaklığı, basıncı, buharlaşma eğilimleri gibi faktörler doğrudan operasyonel kararları etkiler. Bununla birlikte, reliquefaction sistemleri, inert gaz sistemleri ve emniyet prosedürleri de günlük işleyişin ayrılmaz bir parçasıdır. Bu gemilerde çalışmak için yalnızca belgeye sahip olmak yeterli değildir.

My esteemed colleagues, first of all, thank you for including me and my ideas in your magazine. This is Özkan Ön. In 2005. I started my professional life as a trainee at MRC maritime which operates chemical tankers. Then I got my first chief officer position at MRC maritime and worked there until 2010. I continued to work as a training inspector at Borealis Maritime after completing my 1st officer service on a chemical tanker until 2018. I took responsibility for a fleet of 5 chemical tankers in 2022 and started working as a Vetting inspector at Pascogas Shipping in November 2024. The first fundamental concept for anyone entering the maritime profession is the necessity for continuous learning. This becomes even more critical on vessels carrying specialized cargo, such as gas tankers. When I switched to gas tankers after working on chemical tankers for many years, I saw this difference clearly. Although both ship types are classified as special cargo, gas tankers require a different system knowledge and operational discipline. A seafarer who will work on gas tankers should have a good knowledge of the physical and chemical properties of the cargo carried, especially the IGC Code. Factors such as temperature, pressure, vaporization tendencies of the cargo directly affect operational decisions. However, reliquefaction systems, inert gas systems and safety procedures are also an integral part of daily operation. In order to work on these vessels, it is not enough to have a certificate.



Standart prosedürlerin ötesinde, sistemleri doğru analiz etme, operasyonun her aşamasında dikkatli ve kontrollü davranma yetkinliği kazanılmalıdır. Risk analizlerini sadece evrak üzerinde değil, sahada da içselleştirmek büyük önem taşır. Ayrıca, gaz tankerlerinde operasyonlar daha çok otomasyona bağlıdır ve teknoloji kullanımı yoğunudur. Bu nedenle, sistem ekranlarını okuyabilmek, alarmları doğru yorumlamak, SCADA sistemlerine hâkim olmak gereklidir. Teknolojik gelişmeleri takip etmek, hem emniyet hem de verimlilik açısından ciddi fark yaratır. Gemi hayatında insan ilişkileri de önemlidir. Çoğu zaman farklı milletlerden denizcilerle aynı vardiyada çalışılır. Bu nedenle ekip içi iletişim, karşılıklı saygı ve görev paylaşımı konusunda uyumlu olmak şarttır. Özellikle genç zabıtların, kıdemli personelden öğrenmeye açık olması, ama aynı zamanda soru sormaktan da çekinmemesi gerekir. Son olarak, bu meslek yalnızca maaş için yapılabilecek bir iş değildir. Denizi ve mesleği benimseyenler için tatmin edici bir kariyer sunar. Ama sadece görevini yapan değil, görevini neden yaptığını bilen denizciler bu alanda ilerler. Genç meslektaşlara önerim; yönetimden gelen talimatları ezberlemek yerine, bu talimatların neden gerekli olduğunu sorgulasınlar. Gaz tankerleri yüksek dikkat, yüksek sorumluluk ve sürekli gelişim gerektirir. Bu kültürü içselleştiren her denizci, sektörde yer bulur.

Kaptan Özkan Ön
CSO/HSEQ & Vetting Superintendent
Pascogas Shipping

Beyond standard procedures, the competence to analyze systems correctly and to act carefully and in control at every stage of the operation must be acquired. It is of great importance to internalize risk analysis not only on paper but also in the field. In addition, operations on gas tankers are more automated and the use of technology is intensive. Therefore, it is necessary to be able to read system screens, interpret alarms correctly, and have a good command of SCADA systems. Following technological developments makes a significant difference in terms of both safety and efficiency. Human relations are also important in ship life. Most of the time, seafarers from different nationalities work on the same watch. Therefore, it is essential to be harmonious in terms of communication, mutual respect and task sharing within the crew. Especially young officers should be open to learning from senior personnel, but at the same time not be afraid to ask questions. Ultimately, this is not a job that can only be done for the salary. It offers a satisfying career for those who embrace the sea and the profession. But seafarers who not only do their duty, but also know why they are doing their duty, advance in this field. My suggestion to young colleagues is that instead of memorizing instructions from management, they should question why these instructions are necessary. Gas tankers require high attention, high responsibility and continuous development. Every seafarer who internalizes this culture will find a place in the sector.

Captain Özkan Ön
CSO/HSEQ & Vetting Superintendent
Pascogas Shipping

ENERJİ TASARRUFU

YVO SAANEN



Rapor / Paper

Dr. Yvo Saanen ve Mieke Staal / 2024

TERMİNAL SEKTÖRÜNDE SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK SORUNUYLA MÜCADELE TACKLING THE SUSTAINABILITY CHALLENGE IN THE TERMINAL INDUSTRY

1. Terminallerde enerji tasarrufu

Şirket Biyografisi:

Eskiden TBA Group'un bir parçası olan Portwise, liman, terminal veya depo operasyonunuz için geleceğe dönük bir plan oluşturmak amacıyla kapsamlı otomasyon ve operasyonel bilgi birikimini kanıtlanmış simülasyon araçlarıyla birleştiren dünya lideri bir danışmanlık ve simülasyon firmasıdır.

Yazar Biyografisi:

Yvo Saanen (PhD, MSc) Portwise'da (daha önce TBA Group) Genel Müdür olarak çalışmaktadır. Limanlar ve terminaller alanında 25 yılı aşkın süredir çalışmakta ve çeşitli üniversitelerde sektörle ilgili dersler vermektedir. Mieke Staal (MSc) Portwise'da Kıdemli Simülasyon Danışmanı olarak çalışmaktadır ve limanlarda ve diğer lojistik tesislerinde kapasite analizleri konusunda geniş deneyime sahiptir.

Ayak İzimizi Azaltma

Taşımacılık, küresel emisyonlara ve dolayısıyla iklim değişikliğine dünyanın en büyük katkıda bulunan unsurlarından biridir.

1. Saving energy at terminals

Company Bio:

Portwise, formerly part of TBA Group, is a world-leading consultancy and simulation firm that combines extensive automation and operational knowledge with proven simulation tools to create a future-proof plan for your port, terminal or warehouse operation.

Author's Bio:

Yvo Saanen (PhD, MSc) works as Managing Director at Portwise (previously TBA Group). He has worked in the ports and terminals field for over 25 years and holds lectures on the industry at various universities.

Mieke Staal (MSc) works as a Senior simulation Consultant at Portwise and has extensive experience with capacity analyses in ports and other logistics facilities.

Reducing our footprint

Transportation is one of the world's largest contributors to global emissions, hence climate change. Since the introduction of the container, global trade has taken unprecedented growth, fostered by increasing scale and ever decreasing costs.

Konteynerin kullanılmaya başlanmasından bu yana küresel ticaret, artan ölçek ve sürekli azalan maliyetler sayesinde benzeri görülmemiş bir büyüme kaydetmiştir. Parmaklarımızın ucunda, küresel alışveriş penceresi kendini küresel tüketiciye açıyor. Büyüyen küresel tedarik zinciri tarafından kolaylaştırılan dijital alışveriş biçimleri, alıcılar ve satıcılar için daha önce hiç görmediğimiz bir pazar yarattı. Bu yeni keşfedilen olay dünyaya benzersiz bir refah getirdi. Dünya siyasetçilerinin elindeki pek çok krize rağmen, küresel ekonomi büyümeye devam ediyor ve etmeye de devam edecek. Gelişmiş ülkelerin çok altında refah seviyesine sahip 6 milyar insanla birlikte, daha fazla ve daha az kullanışlı ürünlerin küresel satıcıları için yeterince umut var. Gelişmiş ülkelerdeki insanlar harcanabilir gelirlerinin daha az bir yüzdesini hizmetler lehine 'ürünlere' harcamaya devam ederken, bu dünya nüfusunun çoğunluğu için uzun bir yol. Ancak dünyanın zenginliği ve medeniyet seviyesi yükselmeye devam ettikçe, nakliye bekleyen daha fazla sayıda ürün satın alınacaktır. Ticaret kalıpları, yaklaşan pazarlar, değişen jeopolitik, ticaret savaşları ve çatışmalar nedeniyle değişecektir, ancak ticaretin önünde hâlâ uzun bir büyüme yolu vardır. Taşımacılık giderek daha verimli hale gelse de sürdürülebilir bir küresel tedarik zinciri çok uzakta. Dünyanın en kirli yakıtlarından bazılarını yakan dev okyanus vapurlarımız olduğu sürece - çift yakıtlı sistemlere yapılan yatırımlara ve metanolla çalışma kapasitesine rağmen, gerçek şu ki hâlâ %99+'sı bunker petrolüyle çalışıyor - yapılacak işler var ve bu işler limanlarda başlıyor. 2030 yılında Avrupa limanlarının, limandaki bu gemilerin çevreyi kirletmesini engellemek için kıyı elektriği ile donatılması gerekecek. Bunu gerçekleştirmenin zorluğu şimdiden devasa boyutlara ulaşmış durumda. Sağlanması gereken güç miktarı, liman ve terminallerdeki altyapı değişiklikleri ile birleştiğinde, liman yetkilileri ve imtiyaz sahiplerinin muazzam çabalarını gerektirecektir.



At the tip of our fingers, the global shopping window is exposing itself to the global consumer. Digital forms of shopping facilitated by a growing global supply chain have created a market for buyers and sellers like we have never seen before. This newfound phenomenon has brought unparalleled prosperity to the world. Despite the many crises the world's politicians have at hand, the global economy keeps growing and will continue to do so. With another 6 billion people who have wealth levels well below the developed countries, there are enough prospects for the global sellers of more and less useful products.

While people in developed countries keep spending a lesser percentage of their disposable income on 'products' in favour of services, this is a long way out to the majority of the world's population. But as the world's wealth and levels of civilisation keep rising, an increasing number of products will be purchased, awaiting transportation. Trade patterns will change, due to upcoming markets, changing geopolitics, trade wars, and conflicts, but trade has still a long growth path coming.

Although transportation is getting increasingly efficient, a sustainable global supply chain is far away. As long as we have giant ocean steamers burning some of the dirtiest fuels in the world - despite investments into dual fuel systems and the capability to run on methanol, reality is that still 99+% is run on bunker oil, there is work to do, which starts in ports. In 2030, European ports will have to be equipped with shore power so that these vessels in port stop polluting. The challenge just in realising that is already gigantic. The amount of power which needs to be supplied, combined with the infrastructure changes inside ports and terminals, will require enormous efforts from the port authorities and their concession holders. Along with these investments in new (electric) power provision, other investments inside the terminals can and should be made. Meanwhile, fully electrified terminal operations are available, although the cost of acquiring them and the long implementation times are substantial hurdles. Yet, electrification of the equipment fleet is seen as the key contributor for terminal operators to meet their emission reduction goals.



Yeni (elektrikli) güç teminine yönelik bu yatırımların yanı sıra terminallerin içinde başka yatırımlar da yapılabilir ve yapılmalıdır. Bu arada, tamamen elektrikli terminal operasyonları mevcuttur, ancak bunları edinmenin maliyeti ve uzun uygulama süreleri önemli engellerdir. Yine de, ekipman filosunun elektrikleştirilmesi, terminal operatörlerinin emisyon azaltma hedeflerine ulaşmalarında kilit katkı sağlayıcı olarak görülmektedir.

Elektrifikasyon sadece yüksek maliyetli olmakla kalmıyor, mobil ekipman söz konusu olduğunda operasyonları da önemli ölçüde etkiliyor. Elbette akü teknolojisi hızla geliyor, ancak terminallerdeki yüksek görev modeli bugünlerde sunulan sınırlı kapasiteli akülerle pek uyumlu değil. Portwise tarafından yapılan son araştırma, tüm ekipman akülü olduğunda aynı seviyede çalışmaya devam etmek için en az %10-25 oranında ek filo edinilmesi gerektiğini göstermektedir.

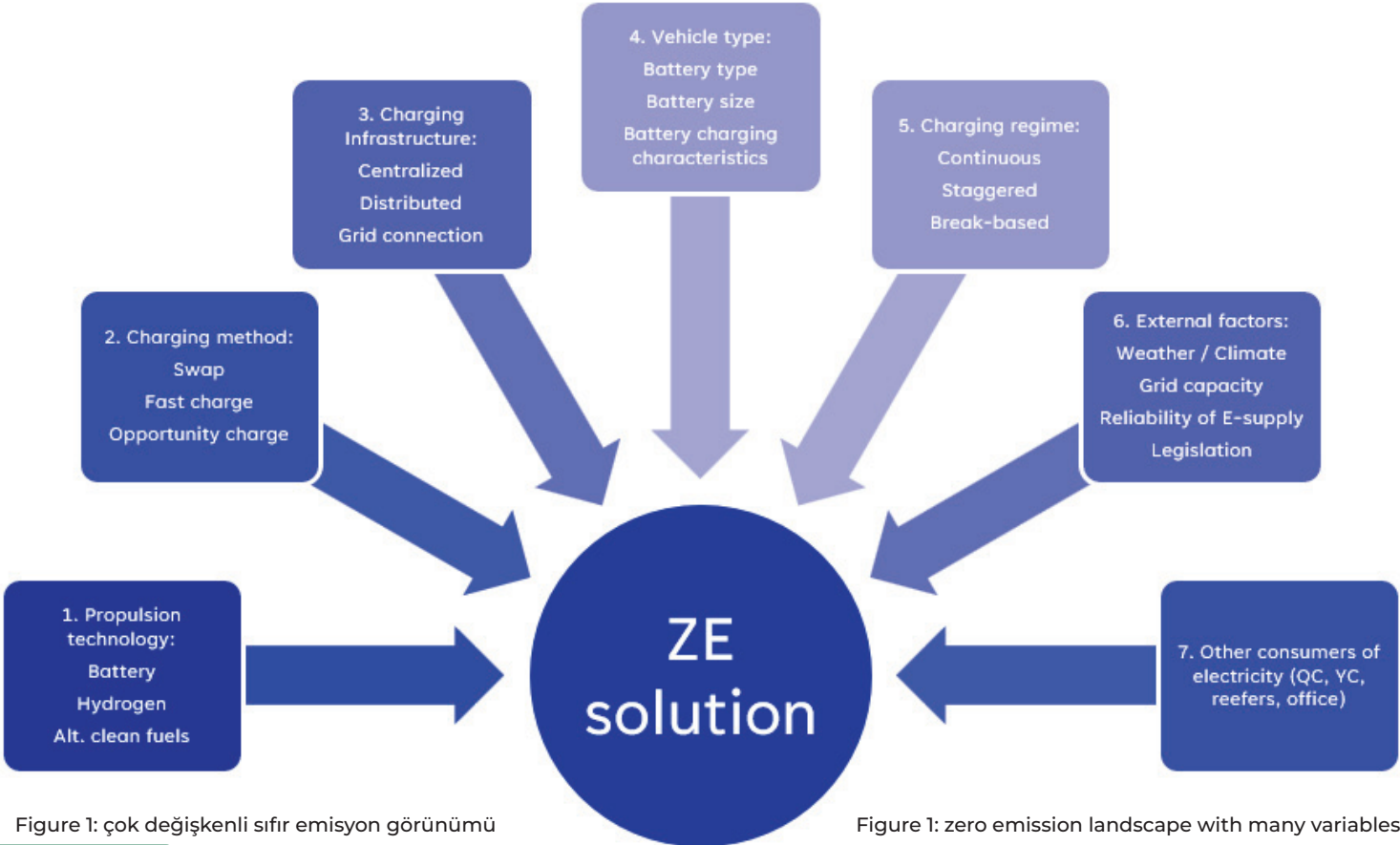
Buna ek olarak, şarj işleminin kendisi de zorlukları beraberinde getiriyor. İlk olarak, tüm araçların aynı anda şarj edilmesinin o kadar yüksek piklere neden olacağına inanıyoruz ki, yeterli şebeke gücü mevcut olmayacak. Bu nedenle, şarj piklerinin dengelenmesi için, çalışan ve şarj edilen araçların sürekli bir rotasyonu olmalıdır ki bu da vardiya düzenleriyle pek uyumlu değildir. İkinci olarak, büyük şarj noktalarının entegrasyonu yer kaplar ve merkezi bir konum trafik sorunlarına neden olabilir.

Not only does electrification come at a high cost, it substantially impacts operations when it concerns mobile equipment. Certainly, battery technology is rapidly developing, but the high-duty pattern in terminals doesn't align well with the limited-capacity batteries offered these days. Recent research by Portwise shows that at least an additional 10-25% fleet needs to be acquired to keep operating at the same level when all equipment is battery-powered.

In addition, the charging itself brings its challenges. First, we believe that charging all vehicles at the same time causes such high peaks that there won't be enough grid power available. So to even out charging peaks, there should be a constant rotation of vehicles operating and being charged, which doesn't align very well with shift patterns. Secondly, the integration of large charging locations takes up space, and one central location may cause traffic issues.

So, if battery technology is not the non plus ultra, what technology brings a panacea? Is it hydrogen, biodiesel, compressed natural gas (CNG), or simply hybrid technology? The answer to this question is not so simple. Local availability of such fuels, pricing, and the operational fit, make it a question of tailoring to the situation. Hydrogen may seem the solution, but it's not readily available (anywhere), very energy intensive to make, and overall (still) very expensive. Of course, it's conceptually feasible with green energy to produce it, but providing it at a large scale is still a long way out.

Landscape of variables for a Zero Emission Solution





Peki, batarya teknolojisi non plus ultra değilse, hangi teknoloji her derde deva olabilir? Hidrojen mi, biyodizel mi, sıkıştırılmış doğal gaz (CNG) mi, yoksa sadece hibrid teknolojisi mi? Bu sorunun cevabı o kadar basit değil. Bu tür yakıtların yerel olarak bulunabilirliği, fiyatlandırması ve operasyonel uyumu, meseleyi duruma göre uyarlama meselesi haline getirmektedir.

Hidrojen çözüm gibi görünebilir, ancak (her yerde) kolayca bulunamaz, üretimi çok yoğun enerji gerektirir ve genel olarak (hâlâ) çok pahalıdır. Elbette, yeşil enerji ile üretilmesi kavramsal olarak mümkün, ancak büyük ölçekte sağlanması hâlâ uzun bir yol. Sentetik dizel de yüksek maliyet ve az bulunabilirlikten muzdariptir. Doğal gaz da bir fosil yakıttır, dolayısıyla karbon nötr değildir. Bu nedenle, şimdilik batarya teknolojisi yerel emisyonları ve genel olarak sera gazı emisyonlarını azaltmak için en gerçekçi ve ekonomik olarak uygulanabilir teknolojiyi sunmaktadır. Giderek daha çevreci elektrik üretimi ile birlikte, bir noktada tam karbon nötrlüğüne bile yol açabilir.

Kilit Nokta

Portwise olarak, emisyonlarımızı ve çevresel ayak izimizi azaltmaya yönelik mevcut (çok değerli) tartışmada gözden kaçırdığımız şey, kullandığımız enerjiyi azaltmaktır. Satın aldığımız elektrikli arabalara bakın: hepsi daha önce kullandığımız arabalardan çok daha büyük ve ağır, bu da elektrifikasyonla elde ettiğimiz tüm kazanımları dengeliyor. Enerji tüketimiyle ilgili her türlü tartışmada ilk soru, kargoyu taşımak için kullandığımız miktarı nasıl azaltacağımız olmalıdır. **McKinsey'in 2018'de ölçtüğü gibi** (tahmini israf 70-80 milyar \$, bkz. referans) operasyonumuz verimli olmaktan çok uzak. Konteynerleri terminalden geçirirken, minimum iki kez yerine ortalama beş kez geçirme eğilimindeyiz! Bir konteyneri terminalden geçirmek için üç ek hareket. Neden mi? Çünkü elimizi taşın altına koymuyoruz. Bu nedenle, enerji dönüşümü operasyonel verimlilik, daha iyi bilgi akışı, daha iyi planlama ve daha birçok operasyonel iyileştirme önlemi ile başlamalıdır. TBB tarafından 2007-2020 döneminde yürütülen iyileştirme çalışmaları değerlendirildiğinde, enerji tüketiminin yeni teknoloji yatırımları olmaksızın ortalama %12-16 oranında azaltılabileceği görülmektedir.

Synthetic diesel also suffers from high cost and little availability. Natural gas is also a fossil fuel, so not carbon neutral. Therefore, for now, battery technology provides the most realistic, and economically viable technology to cut local emissions, and overall reduce emission of greenhouse gasses. In combination with ever-greener electricity creation, it may even lead to full carbon neutrality at some point.

Key point

What we - as Portwise - miss in the current (very valuable) discussion around reducing our emissions and environmental footprint is reducing the energy we use. Look at the electric cars we buy: they are all much bigger and heavier than the cars we drove before, offsetting any gains we have by electrification.

In any discussion around energy consumption, the first question should be how to reduce the amount we use to transport the cargo. Our operation is far from efficient as **McKinsey quantified in 2018** (estimated waste of \$70-80 billion \$, see reference). When we move containers through the terminal, we tend to move them on average five times, instead of the minimal two times! Three additional moves to get a container through a terminal. Why? Because we don't have our act together.

Therefore, the energy transition should start with operational efficiency, better information flow, better planning, and many more operational improvement measures. Evaluating improvement studies carried out by TBA in the period 2007-2020 shows that energy consumption can be reduced on average by 12 - 16%: without investments in new technology.



Operasyonel iyileştirmenin enerji tüketimi üzerindeki etkisi

Portwise, yeni limanlar tasarlama ve mevcut limanları iyileştirme konusunda her zaman niceliksel analiz yoluyla kapsamlı deneyime sahiptir. Kantitatif analiz sürekli olarak verimsizlikleri ve dolayısıyla optimizasyon alanlarını göstermektedir. Önceleri daha çok üretkenlik ve maliyete odaklanılsa da, geriye dönüp bakıldığında enerji tüketimi de modellerimiz kullanılarak değerlendirilebilir.

Sıklıkla araştırılan verimlilik ölçütleri şunlardır:

Yatay taşımanın bir havuzda toplanması.

- Aprondaki sürüş davranışının ve aktarma noktası organizasyonunun optimize edilmesi.
- Bahçe stratejisi iyileştirmeleri: genellikle strateji parametrelerini ve sınırlarını belirlemek dışında sınırlı insan müdahalesi ile karışıklıkları en aza indiren ve alanı en üst düzeye çıkaran daha gelişmiş stratejiler.
- İkili bisiklet, çift bisiklet ve çift asansör gibi fırsat hareketlerinin payının artması;

Sık ziyaret edilen belirli alanların yerlerinin değiştirilmesi.

- Daha erken bilgi, daha doğru bilgi ve daha iyi planlama ile verimsiz hareketlerin (yeniden taşıma, kaydırma, temizlik) azaltılması.

Yukarıda bahsedilenler gibi önlemleri kullanarak enerji tasarrufu fırsatını ölçmek için bir dizi geçmiş çalışmayı gözden geçirdik ve aktif saat ve rölanti saati başına kıyaslamalı enerji tüketimi rakamlarını ve tüketilen dizel litresi başına CO2 emisyonu kıyaslamasını uyguladık. Yeni gerçek enerji çalışmaları için, enerji tüketimini modele dahil edebilir ve daha rafine bilgiler elde edebiliriz.

Yukarıda bahsedilenler gibi önlemleri kullanarak enerji tasarrufu fırsatını ölçmek için bir dizi geçmiş çalışmayı gözden geçirdik ve aktif saat ve rölanti saati başına kıyaslamalı enerji tüketimi rakamlarını ve tüketilen dizel litresi başına CO2 emisyonu kıyaslamasını uyguladık. Yeni gerçek enerji çalışmaları için, enerji tüketimini modele dahil edebilir ve daha rafine bilgiler elde edebiliriz. Şekil 1'de Lastik Tekerlekli Portal vinçler (RTG'ler) ve terminal kamyonları bulunan bir deniz terminaline ilişkin örnek bir çalışmadan elde edilen sonuçlar gösterilmektedir. Temel durum, terminaldeki mevcut durumu temsil etmektedir. Her sütun tek bir önlemin CO2 emisyonları üzerindeki etkisini göstermektedir; azalmalar için yeşil, artışlar için turuncu. Çalışmanın odak noktası verimlilik olmuştur. Terminal, verimliliği artırmak için * ile işaretlenmiş uygulanabilir önlemleri seçmiştir ve bu kombinasyon %10 emisyon tasarrufu sağlamıştır. Rastgele istifleme ile daha gelişmiş bir senaryo daha az RTG ile çalışmayı mümkün kılacak ve emisyonları %6 daha azaltabilecektir. Not: Bu azaltım, elektrifikasyon olmaksızın mevcut dizel (hibrit değil) ekipman kullanılarak yapılmıştır.

Impact of operational improvement on energy consumption

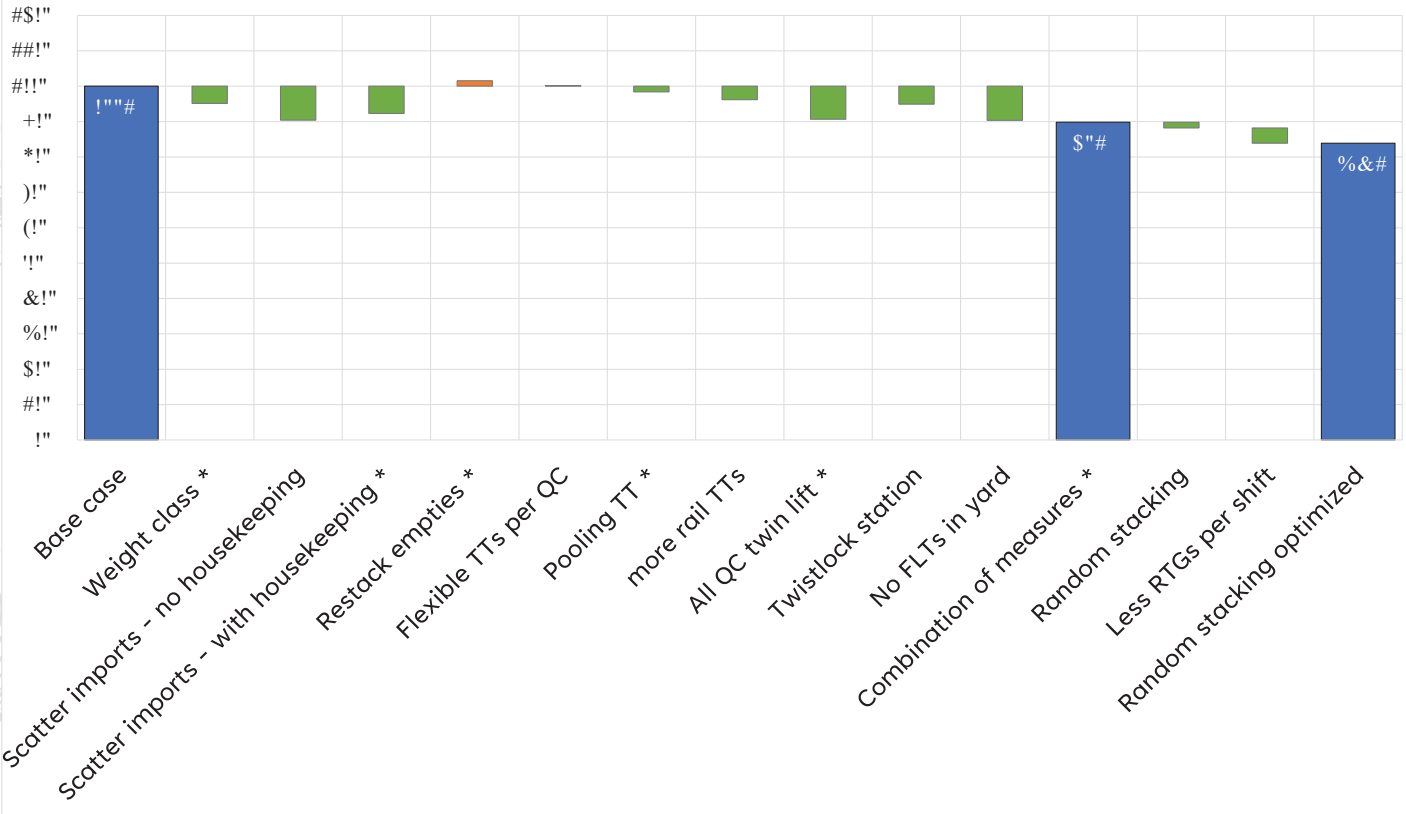
Portwise has extensive experience designing new ports and improving existing ports, always by means of quantitative analysis. Quantitative analysis repeatedly shows inefficiencies and, therefore, room for optimisation. While most of the focus was previously on productivity and cost, in hindsight, energy consumption can also be assessed by using our models.

Productivity measures that often get investigated are:

- Pooling of horizontal transport.
- Optimising driving behaviour and transfer point organisation at the apron.
- Yard strategy improvements: often more advanced strategies that minimise shuffles and maximise space, with limited human interference except setting the strategy parameters and boundaries.
- Increasing share of opportunity moves, such as dual cycling, double cycling and twin-lift;
- Relocation of certain areas which are frequently visited
- Reducing unproductive moves (rehandling, shifting, housekeeping) by earlier information, more accurate information, and by better planning.

In order to get a gauge on the opportunity for energy saving using measures like aforementioned, we reviewed a series of past studies, and applied benchmark energy consumption figures per active hour and idle hour; and a benchmark of CO2 emissions per litre of diesel consumed. For new actual energy studies, we could include energy consumption in the model and get more refined insights. Figure 1 shows the results from one example study of a marine terminal with Rubber Tyred Gantry cranes (RTGs) and terminal trucks. The base case represents the current situation at the terminal. Each column shows the effect on CO2 emissions of one individual measure; green for reductions, orange for increases. The focus of the study was on productivity. The terminal selected feasible measures for productivity improvement, marked with *, and that combination resulted in 10% emission savings. A more advanced scenario with random stacking would allow running with fewer RTGs and could reduce emissions 6 per cent further. Note: this reduction is using the existing diesel (not hybrid) equipment without electrification.

Weekly CO2 emissions for handling equipment for RTG+TT terminal (%relative to base case)

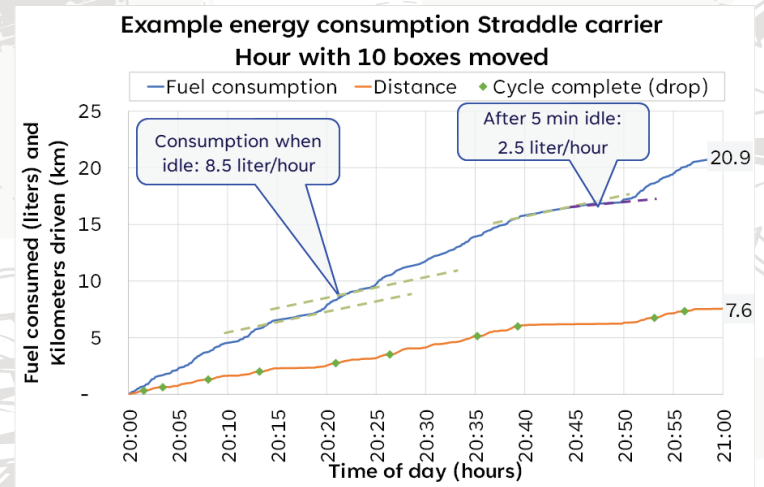
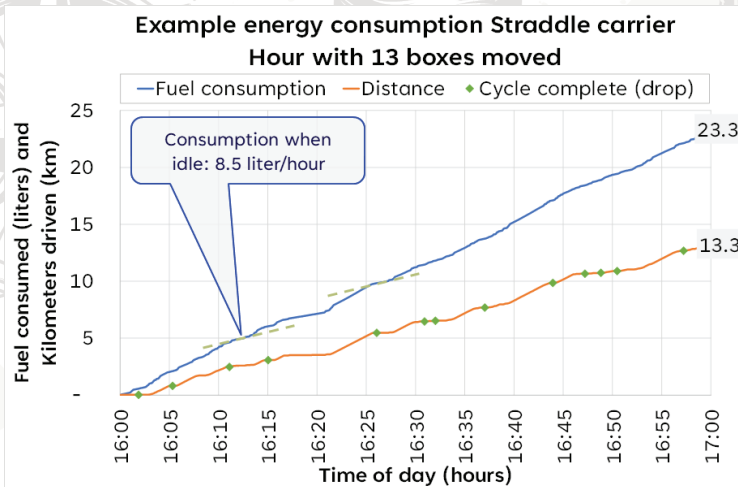


Şekil 2 Örnek vaka çalışması: Verimlilik artırma önlemlerinin emisyonlar üzerindeki etkisi

Figure 2 Example case study: effect of productivity improvement measures on emissions

Verimlilik artışı ve emisyon azaltımının el ele gittiği ortaya çıkmıştır (Şekil 2). Genellikle, çalışmalar yalnızca üretkenlik ve maliyete odaklanmıştır. Ancak, bu çalışma üretkenliğe odaklanmış ve bunu iyileştirmek için önlemler aramıştır (dikey eksen). Çalışma aynı zamanda bir ekipmanın bir saatte ne kadar çok hareket yapabildiğini, hareket başına tüketimin o kadar düşük olduğunu ve daha az emisyon ürettiğini de ortaya çıkarmıştır (yatay eksen). Bu durum özellikle dizel motorlar için geçerlidir, zira bu motorlar durağan haldeyken de yüksek enerji tüketimine sahiptir (bkz. Şekil 4).

It turns out that productivity improvement and emission reduction go hand in hand (Hata! Başvuru kaynağı bulunamadı.). Usually, studies have solely focused on productivity and cost. However, this study focused on productivity and sought measures to improve it (vertical axis). Simultaneously, the study also discovered that the more moves a piece of equipment can make in an hour, the lower the consumption per move and the fewer emissions it produces (horizontal axis). This is especially the case for diesel engines, since they tend to still have high energy consumption while stationary (see Figure 3).



Şekil 4 13 hareket/saat ile 10 hareket/saat arasında taşıma yapan bir straddle carrier için bir saatlik örnek enerji tüketimi ve mesafe modelleri

Figure 3 Example energy consumption and distance patterns for one hour for a straddle carrier handling 13 moves/h versus 10 moves/h

AGV filolarında enerji verimliliği

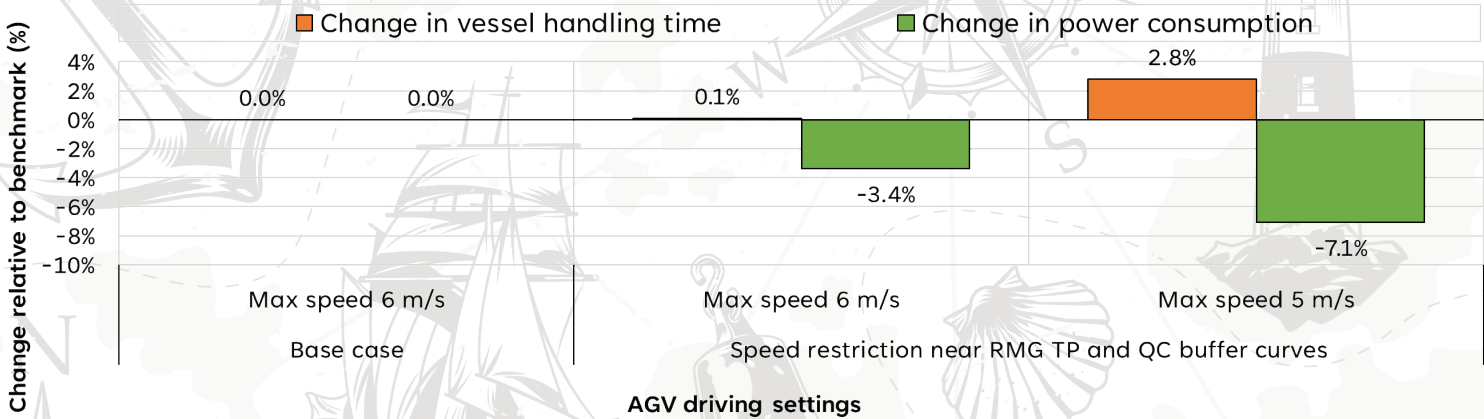
Portwise ayrıca detaylı model ile elektrikli otomatik taşıma ekipmanlarına sahip bir terminalde enerji tüketimini araştırmıştır. Detaylı model, araçların kinematik özelliklerini, atamalarını ve trafik davranışlarını içerdiğinden, enerji tüketimini ölçmemize ve çeşitli sürüş stratejileriyle senaryoları test etmemize olanak tanır. Tipik olarak merkezi olarak yönetilen ekipmanlar olan otomatik kılavuzlu araçlar (AGV'ler), tüm araçların sürüşünü koordine etmek ve enerji kullanımını düşük tutmak için programlanmış stratejilere izin verir. Bunu öğrenmek için enerji tasarruflu sürüş davranışının prototipini oluşturduk. AGV'lerin maksimum teknik hız özelliklerine göre sürdüğü temel bir stratejiyi, AGV'lerin belirli alanlarda maksimum hızı azaltarak bir viraja yakın olduklarında daha yavaş sürdüğü bir senaryo ile karşılaştırdık. Sürüş davranışındaki bu küçük değişiklik, özellikle en yüksek hızın dışında neredeyse hiç performans maliyeti olmadan %3,5 enerji tasarrufu sağlamıştır (Şekil 4). Simülasyon ayrıca, tüm araçlar daha düşük bir maksimum hızda sürüldüğünde, enerji tüketiminin daha düşük olduğunu, ancak bir miktar üretkenlik pahasına olduğunu göstermiştir.

Energy efficiency in AGV fleets

Portwise also has researched energy consumption on a terminal with electric automated transport equipment with the detailed model. Because the detailed model includes the kinematic specifications, the assignment and the traffic behaviour of the vehicles, it allows us to measure energy consumption and test scenarios with various driving strategies. Automated guided vehicles (AGVs), typically centrally managed equipment, allow programmed strategies to coordinate the driving of all vehicles and keep energy use low. To find out, we prototyped energy saving driving behaviour. We compared a basic strategy where AGVs drive according to their maximum technical speed specifications to a scenario where AGVs drive slower when they are close to a curve by decreasing the maximum speed in certain areas. This minor change in driving behaviour resulted in 3.5% energy savings at almost no performance cost, especially outside of peak speed (Figure 4). The simulation also showed that when all vehicles drive at a lower maximum speed, energy consumption is lower, but at the cost of some productivity.

Vessel handling time vs power consumption

Case: 10 QC, 70 AGV



Şekil 5 Sadece ilham: anonim hale getirilmeli ve basitleştirilmelidir

Figure 4 Inspiration only: should be anonymised and simplified

Sonuç

Yukarıda bahsedilen örnekler, operasyonel verimliliği odaklanarak çevresel ayak izini azaltma fırsatları olduğunu göstermektedir. Sonuçlar, tüm operasyonları elektrikli hale getirme yoluna gittiğimizde gerekli olan büyük yatırımlar olmadan da etkili olabilir. Bununla birlikte, ikinci yöntem emisyon azaltımına büyük bir katkı sağlamaktadır, ancak bize göre her derde deva tek çözüm olarak görülmemelidir. Terminallerde enerji dönüşümü üzerinde çalışmaya devam etmeli, emisyonları azaltmak için en son teknolojiyi uygulamalıyız, ancak her şeyden önce operasyonel enerji tüketimine ve basitçe daha az tüketmeye odaklanmalıyız. Uzun süreli uygulamalarımız, odaklanmış ve hedeflenmiş değişim yönetimi ve verimli terminal operasyonlarında dünyanın en iyi uygulamalarını uygulayarak bunun yapılabileceğini göstermektedir.

Conclusion

The aforementioned examples show that there are opportunities to reduce the environmental footprint by focusing on operational efficiency. The results can be impactful without major investments, which are required if we go the route of electrifying entire operations. Nevertheless, the latter provides a large contribution to emission reduction, but should – in our view – not be seen as the sole panacea. We should keep working on the energy transition inside terminals, applying the latest technology to reduce emissions, but foremost we should focus on operational energy consumption, and simply consuming less. Our long-lasting practice shows it can be done with focused and targeted change management and applying the world's best practices in efficient terminal operations.

ISWAN



CHIRAG BAHRI

*ISWAN Operasyon Müdürü
ISWAN Operations Manager*

1. ISWAN Operasyon Müdürü Chirag Bahri için Mülakat Soruları

1. ISWAN'a Giriş

- ISWAN nedir ve hangi amaçla kurulmuştur?
ISWAN (International Seafarers Welfare and Assistance Network) (Uluslararası Denizciler Refah ve Yardımlaşma Ağı) , denizcilerin ve ailelerinin denizdeki yaşamla yüzleşmek için destek ve kaynaklara erişimini sağlayan, kâr amacı gütmeyen bir denizcilik kuruluşudur. Dünya çapında ücretsiz yardım hatları, eğitim materyalleri, yardım fonları ve insani yardım sunmaktadır. Hindistan ve Filipinler'deki yardım hatları ve ekiplerinden elde edilen verileri kullanan ISWAN, hedeflenen projeler ve araştırmalar yoluyla sağlık ve refahı teşvik etmektedir.

Interview Questions for ISWAN Operations Manager Chirag Bahri

1. Introduction to ISWAN

- What is ISWAN, and for what purpose was it established?
ISWAN (International Seafarers Welfare and Assistance Network) is a non-profit maritime organization that ensures seafarers and their families have access to support and resources to face life at sea. It offers free helplines, educational materials, relief funds, and humanitarian aid globally. Using data from helplines and teams in India and the Philippines, ISWAN promotes health and wellbeing through targeted projects and research.

- ISWAN nasıl kuruldu ve temel motivasyonları ve misyonu nedir?

ISWAN, 2013 yılında Uluslararası Denizciler Refahı Komitesi (ICSW) ve Uluslararası Denizciler Yardım Ağı'nın (ISAN) birleşmesi ile denizcilerin sağlık ve refahını teşvik etmek amacıyla kurulmuştur. Misyonu, denizcileri ve ailelerini denizdeki yaşamla yüzleşmeleri konusunda desteklemek ve denizci odaklı değişimi teşvik etmektir. ISWAN, tatmin edici kariyerler ve sürdürülebilir geçim kaynakları sunan güvenli, adil ve kapsayıcı bir denizcilik sektörü öngörmektedir.

- ISWAN'ın denizcilerin refahını artırmak için sağladığı başlıca hizmetler nelerdir?

ISWAN, denizciler, yat mürettebatı ve aileleri için 7/24, gizli, ücretsiz, çok dilli yardım hatları -SeafarerHelp ve YachtCrewHelp- sağlamaktadır. Uluslararası çalışmaları Hindistan ve Filipinler'deki ekipler tarafından desteklenmekte ve Büyükelçiler ve Gönüllüler aracılığıyla küresel olarak tanıtılmaktadır. Denizciler web sitesi ve ISWAN uygulaması aracılığıyla çeşitli kaynaklara erişebilmektedir. Aile Sosyal Yardım Programı, ailelerin algıları ile denizdeki yaşamın gerçekleri arasında köprü kurmaya yardımcı olarak daha güçlü iletişim ve ilişkileri teşvik etmektedir.

2. ISWAN'ın Faaliyetleri

- ISWAN'ın aktif olarak üzerinde çalıştığı güncel projeler nelerdir?

- SeafarerHelp yardım hattı
- YachtCrewHelp yardım hattı
- Uluslararası çalışma programı
- Erkek denizcilerin kadın meslektaşlarını destekleyen müttefikler olarak rolünü vurgulayan "Denizde güvende olmak... hepimizi gerektirir!" gibi kampanyalar
- Sosyal Etkileşim Önemlidir (SIM) projesi - gemide sosyal etkileşimi teşvik etmek
- Aile Sosyal Yardım Programı
- Denizciler Eğitim ve Farkındalık Oturumları (SEAS)

- How was ISWAN founded, and what are its primary motivations and mission?

ISWAN was founded in 2013 through the merger of the International Committee for Seafarers Welfare (ICSW) and the International Seafarers' Assistance Network (ISAN), with the aim of promoting seafarers' health and wellbeing. Its mission is to support seafarers and their families in facing life at sea and to drive seafarer-focused change. ISWAN envisions a safe, fair, and inclusive maritime sector offering fulfilling careers and sustainable livelihoods.

-What are the main services ISWAN provides to enhance the welfare of seafarers?

ISWAN provides 24/7, confidential, free, multilingual helplines—SeafarerHelp and YachtCrewHelp—for seafarers, yacht crew, and their families. Its international work is supported by teams in India and the Philippines, and promoted globally through Ambassadors and Volunteers. Seafarers can access various resources via the website and the ISWAN app. The Family Outreach Programme helps bridge the gap between families' perceptions and the realities of life at sea, fostering stronger communication and relationships.

2. ISWAN's Activities

- What are the current projects that ISWAN is actively working on?

- SeafarerHelp helpline
- YachtCrewHelp helpline
- International work programme .





-Campaigns – including ‘Safe at sea...it takes all of us!’, highlighting the role of male seafarers as allies supporting women colleagues

-Social Interaction Matters (SIM) project – encouraging social interaction on board -Family Outreach Programme

-Seafarers Education and Awareness Sessions (SEAS)

- Can you explain the SeafarerHelp service and how it operates? How can seafarers benefit from it?

ISWAN’s SeafarerHelp is a 24/7, free, confidential helpline available in 13 languages through multiple channels (email, chat, phone, WhatsApp, social media, and app), offering global support to seafarers and their families. Trained staff provide emotional support and refer cases to partner organizations with the caller’s consent. Personal information is never shared without permission. The helpline addresses issues such as abuse, family problems, contract disputes, health concerns, piracy, abandonment, missing persons, suicide, information requests, and financial difficulties.

- How did ISWAN support seafarers during challenging times like the COVID-19 pandemic?

The COVID-19 pandemic created major challenges for seafarers and their families. ISWAN received over twice its usual number of calls, offering continuous emotional support. Many seafarers were stranded or had to extend contracts, while others on leave faced financial uncertainty. In India, ISWAN launched vaccination drives, coordinated with 18 embassies to help 1,500 seafarers board repatriation flights, and provided financial aid. In the Philippines, it offered stranded seafarers meals and shelter. Through the Seafarers International Relief Fund, ISWAN distributed £90,000 to support 137 affected seafarers and families.



SeafarerHelp hizmetini ve nasıl işlediğini açıklayabilir misiniz? Denizciler bundan nasıl faydalanabilir?

ISWAN'ın SeafarerHelp'i, denizcilere ve ailelerine küresel destek sunan, birden fazla kanal (e-posta, sohbet, telefon, WhatsApp, sosyal medya ve uygulama) aracılığıyla 13 dilde 7/24 hizmet veren, ücretsiz ve gizli bir yardım hattıdır. Eğitimli personel duygusal destek sağlar ve arayan kişinin rızasıyla vakaları ortak kuruluşlara yönlendirir. Kişisel bilgiler izin alınmadan asla paylaşılmaz. Yardım hattı istismar, aile sorunları, sözleşme anlaşmazlıkları, sağlık sorunları, korsanlık, terk edilme, kayıp kişiler, intihar, bilgi talepleri ve mali zorluklar gibi konuları ele almaktadır.

CHIRAG BAHRI

3. Challenges and Solutions

- What are the most common problems faced by seafarers today?

A decade ago, few seafarers contacted ISWAN about mental health, but today they are more open. During COVID-19, suicide-related calls doubled, showing the need for stronger support. Seafarers now report stress from geopolitical conflict, overwork, limited shore leave, bullying, and harassment, all harming wellbeing. Communication issues with families also impact mental health. ISWAN has seen recruitment fraud cases, especially in India, causing debt and exploitation. New decarbonisation technologies and regulations are adding to workload and fatigue. A recent survey found over half of seafarers felt these changes negatively affected their duties.

- ISWAN, COVID-19 pandemisi gibi zorlu zamanlarda denizcilere nasıl destek oldu?

COVID-19 pandemisi denizciler ve aileleri için büyük zorluklar yarattı. ISWAN normalde aldığı çağrı sayısının iki katından fazla çağrı aldı ve sürekli duygusal destek sundu. Birçok denizci mahsur kalmış ya da sözleşmelerini uzatmak zorunda kalmış, izinli olanlar ise mali belirsizlikle karşı karşıya kalmıştır. Hindistan'da ISWAN aşılama kampanyaları başlatmış, 1.500 denizcinin ülkelerine geri dönüş uçaklarına binmelerine yardımcı olmak için 18 büyükelçilikle koordinasyon sağlamış ve mali yardımda bulunmuştur. Filipinler'de mahsur kalan denizcilere yemek ve barınak sağlamıştır. ISWAN, Denizciler Uluslararası Yardım Fonu aracılığıyla, etkilenen 137 denizciyi ve ailelerini desteklemek üzere 90.000 Sterlin dağıtmıştır.

- What strategies does ISWAN use to address these challenges?

ISWAN's 2025–28 strategic plan promotes a safe, fair, and inclusive maritime sector with sustainable careers for seafarers and their families. It emphasizes their involvement in decision-making and a holistic approach to wellbeing—covering physical, mental, emotional, and financial health. ISWAN aims to amplify seafarers' voices and collaborate with industry stakeholders for meaningful change. The organization prioritizes timely, sensitive responses to concerns and regularly evaluates its services using help-line data to guide new initiatives. It encourages the entire maritime sector to ensure all seafarers feel safe, respected, and supported.





3.Zorluklar ve Çözümler

- Günümüzde denizcilerin karşılaştığı en yaygın sorunlar nelerdir?

On yıl önce çok az denizci ruh sağlığı konusunda ISWAN ile temasa geçiyordu, ancak bugün daha açıklar. COVID-19 sırasında intiharla ilgili çağrılar iki katına çıkarak daha güçlü bir desteğe ihtiyaç duyulduğunu gösterdi. Denizciler artık jeo-politik çatışmalar, aşırı çalışma, sınırlı kıyı izni, zorbalık ve tacizden kaynaklanan stresin sağlıklarına zarar verdiğini bildirmektedir. Ailelerle yaşanan iletişim sorunları da ruh sağlığını etkilemektedir. ISWAN, özellikle Hindistan'da borç ve istismara neden olan işe alım dolandırıcılığı vakalarına tanık olmuştur. Yeni karbonsuzlaştırma teknolojileri ve düzenlemeleri iş yükünü ve yorgunluğu artırmaktadır. Yakın zamanda yapılan bir anket, denizcilerin yarısından fazlasının bu değişikliklerin görevlerini olumsuz etkilediğini düşündüğünü ortaya koymuştur.

- What kind of initiatives does ISWAN undertake in areas like mental health, financial support, and education?

ISWAN has initiatives to improve seafarers' welfare and wellbeing. The Social Interaction Matters (SIM) Project promotes social interaction and rest time to improve health. Recent research using wearable and mobile technology helped track its impact. Findings are used to develop existing guidance. The Seafarers Education and Awareness Sessions (SEAS) programme prepares cadets and ratings for challenges at sea. We aim to expand it to new countries. As part of SEAS, the Family Outreach Programme (FOP), launched in India and the Philippines, supports seafarers' families through interactive seminars. We plan to integrate it with shipping companies' welfare efforts and expand it further. ISWAN manages the Seafarers' Emergency Fund (SEF), providing urgent aid from US\$250 to \$5000 to seafarers and families in crises. Applications are made by recognized welfare organizations. The Maritime Piracy Humanitarian Response Fund (MPHRF) supports those affected by piracy, covering needs like medical care, counselling, travel, school fees, rent, and basic living costs.



esea
agency

YOUR PARTNER FOR OFFSHORE PORT LOGISTICS

ESEA provides you Integrated Logistics Services together with Marine Agency & Consultancy;

- ✓ **Working on Drillships, Oil Rigs and their Platform Supply Vessels, Semi-submersibles and others.**
- ✓ **Executing their agency services with a wide frame of logistics support including their strait passage.**
- ✓ **Assisting in material logistics, personnel logistics, crew change and personnel & advisory training.**

info@eseaagency.com

www.eseaagency.com

*Kavacık Mah. Özkan Sokak
No:3 Daire:2 Çelik İş Merkezi
Kavacık – Beykoz / İstanbul*

+90 530 774 49 27

- ISWAN bu zorlukların üstesinden gelmek için hangi stratejileri kullanıyor?

ISWAN'ın 2025-28 stratejik planı, denizciler ve aileleri için sürdürülebilir kariyerler ile güvenli, adil ve kapsayıcı bir denizcilik sektörünü teşvik etmektedir. Karar alma süreçlerine katılımlarını ve fiziksel, zihinsel, duygusal ve finansal sağlığı kapsayan bütüncül bir refah yaklaşımını vurgulamaktadır. ISWAN denizcilerin seslerini duyurmayı ve anlamlı bir değişim için sektör paydaşlarıyla işbirliği yapmayı amaçlamaktadır. Kuruluş, endişelere zamanında ve hassas yanıtlar vermeye öncelik vermekte ve yeni girişimlere rehberlik etmek için yardım hattı verilerini kullanarak hizmetlerini düzenli olarak değerlendirmektedir. ISWAN denizcilerin seslerini duyurmayı ve anlamlı bir değişim için sektör paydaşlarıyla işbirliği yapmayı amaçlamaktadır. Kuruluş, endişelere zamanında ve hassas yanıtlar vermeye öncelik vermekte ve yeni girişimlere rehberlik etmek için yardım hattı verilerini kullanarak hizmetlerini düzenli olarak değerlendirmektedir. Tüm denizcilik sektörünü, tüm denizcilerin kendilerini güvende hissetmelerini, saygı görmelerini ve desteklenmelerini sağlamaya teşvik eder.

- ISWAN ruh sağlığı, finansal destek ve eğitim gibi alanlarda ne tür girişimlerde bulunuyor?

ISWAN'ın denizcilerin refah ve esenliğini iyileştirmeye yönelik girişimleri bulunmaktadır. Sosyal Etkileşim önemlidir (SIM) Projesi, sağlığı iyileştirmek için sosyal etkileşimi ve dinlenme süresini teşvik etmektedir. Giyilebilir ve mobil teknoloji kullanılarak yapılan son araştırmalar, projenin etkisinin izlenmesine yardımcı olmuştur. Bulgular mevcut rehberliği geliştirmek için kullanılmaktadır. Denizciler Eğitim ve Farkındalık Seansları (SEAS) programı, gemi adamlarını ve reytingleri denizdeki zorluklara hazırlamaktadır.

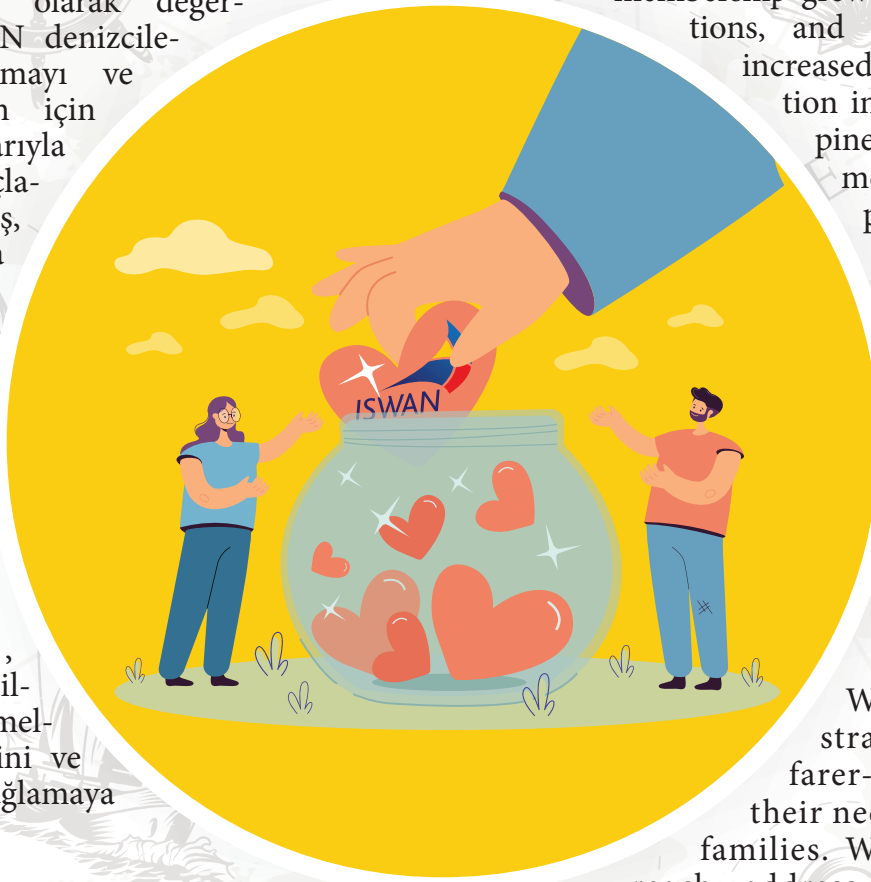
4. ISWAN's Impact and Future Plans

- What has been ISWAN's most significant impact on seafarers to date?

It is crucial that seafarers and their families develop trust in an organization to seek help, which comes from transparency and honesty. ISWAN assisted 6,932 seafarers and families of 103 nationalities in 2023-24 through helplines like SeafarerHelp and YachtCrewHelp, and teams in India and the Philippines. In 2023-24, ISWAN gave US \$192,137 in grants and held 121 Maritime Mental Health Awareness sessions. Our membership grew to over 100 organizations, and demand for helplines increased. Stakeholder recognition in India and the Philippines shows our commitment to professional support. Between 2012-2015, we supported seafarers affected by piracy and armed robbery.

-What are ISWAN's future goals? Are there any new projects or expansion plans?

With our new 3-year strategy, all work is seafarer-centered, shaped by their needs and those of their families. We aim to expand our reach, address new challenges, and improve access in marginalised sectors. ISWAN will develop projects using helpline insights, apply technology, build partnerships, and coordinate sustainable initiatives. We will monitor decarbonisation, tech shifts, instability, the dark fleet, and officer shortages. Psychological safety will be addressed through our SAIFA Project. The Family Outreach Programme will expand with couple coping and solo parenting support. SEAS will include modules on stress, leadership, communication, interaction, and allyship, becoming a global benchmark.



Bu programı yeni ülkelere yaymayı hedefliyoruz. SEAS'ın bir parçası olarak Hindistan ve Filipinler'de başlatılan Aile Destek Programı (FOP), interaktif seminerler aracılığıyla denizcilerin ailelerini desteklemektedir. Bunu denizcilik şirketlerinin sosyal yardım çabalarıyla bütünleştirmeyi ve daha da genişletmeyi planlıyoruz. ISWAN, Denizcilerin Acil Durum Fonu'nu (SEF) yönetmekte ve kriz durumundaki denizcilere ve ailelerine 250 ila 5000 ABD Doları arasında acil yardım sağlamaktadır. Başvurular tanınmış yardım kuruluşları tarafından yapılmaktadır. Deniz Hayatlığı insani Müdahale Fonu (MPHRF), korsanlıktan etkilenenlerin tıbbi bakım, danışmanlık, seyahat, okul ücretleri, kira ve temel yaşam masrafları gibi ihtiyaçlarını karşılamaktadır.

4. ISWAN'ın Etkisi ve Gelecek Planları

- ISWAN'ın bugüne kadar denizciler üzerindeki en önemli etkisi ne oldu?

Denizcilerin ve ailelerinin yardım almak için bir kuruluşa güven duymaları çok önemlidir; bu da şeffaflık ve dürüstlükten geçer. ISWAN, SeafarerHelp ve YachtCrewHelp gibi yardım hatları ve Hindistan ve Filipinler'deki ekipler aracılığıyla 2023-24 döneminde 103 milletten 6.932 denizci ve ailesine yardım etmiştir. 2023-24'te ISWAN 192.137 ABD doları hibe verdi ve 121 Denizcilik Ruh Sağlığı Farkındalık oturumu düzenledi. Üyelerimiz 100'ün üzerinde kuruluşa ulaştı ve yardım hatlarına olan talep arttı. Hindistan ve Filipinler'deki paydaşların takdiri, profesyonel destek konusundaki kararlılığımızı göstermektedir. 2012-2015 yılları arasında korsanlık ve silahlı soygundan etkilenen denizcilere destek olduk.

- ISWAN'ın gelecek hedefleri nelerdir? Yeni projeler veya genişleme planları var mı?

Yeni 3 yıllık stratejimizle, tüm çalışmalarımız denizci merkezli olacak, onların ve ailelerinin ihtiyaçlarına göre şekillenecektir.

- How can maritime companies and individuals contribute to ISWAN's initiatives?

ISWAN is a membership organization including shipping companies, welfare organisations, maritime unions, P&I clubs and others interested in seafarers' welfare. We aim to grow this global network to work together for the wellbeing of seafarers and their families. Sharing intelligence and project updates helps members identify common concerns and learn from successful initiatives. Several companies have commissioned ISWAN to operate a 24-hour confidential helpline, offering emotional support and anonymised

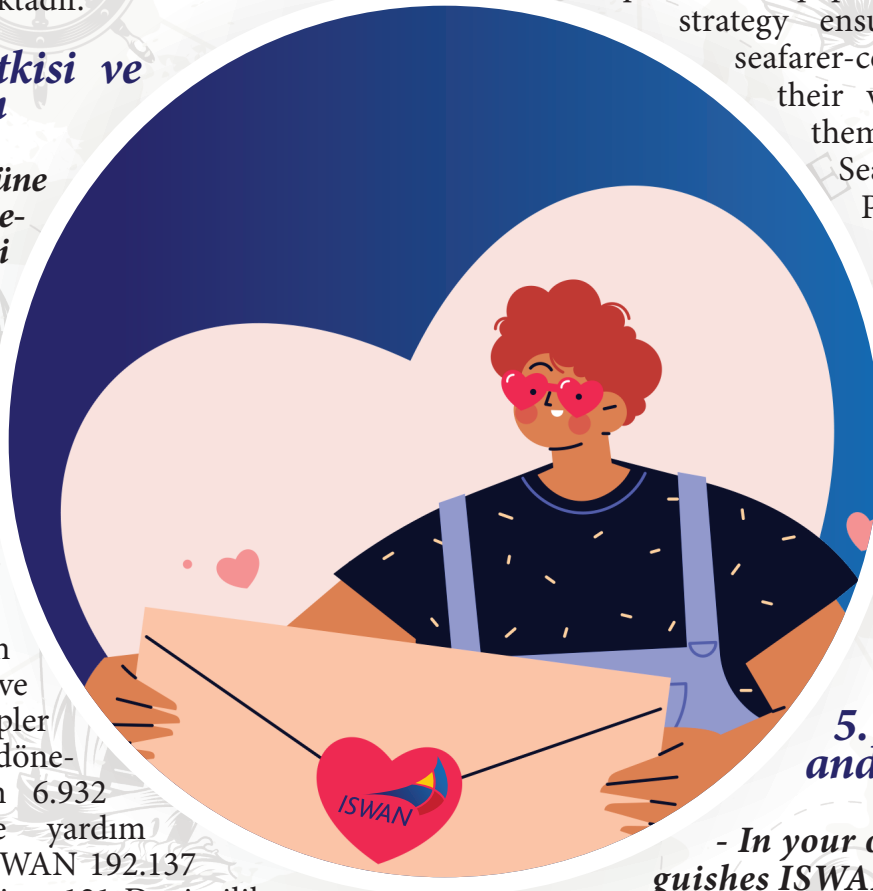
reports to help prevent issues. Our new strategy ensures all services are seafarer-centered, amplifying their voices and involving them in decision-making.

Seafarers in India and the Philippines have joined regional activities, and we welcome others to help promote ISWAN globally. Individuals can support us by raising awareness—sharing information, engaging on social media, and joining our campaigns.

5. Personal Insights and Messages

- In your opinion, what distinguishes ISWAN from other organizations?

We operate trusted, 24/7, confidential helplines and our services are multilingual & culturally informed. Our services are accessible to all seafarers and their families and inclusive of seafarers from shipping, yachting and cruise industries. We are a data-driven, independent organization with a maritime-wide membership base. We increase our impact through strategic partnerships and cross-sector collaboration, and we have a mixed funding model that enhance our financial sustainability including commissioned services, industry sponsorship and charitable grants and donations.



Erişim alanımızı genişletmeyi, yeni zorlukları ele almayı ve marjinal sektörlerde erişimi iyileştirmeyi hedefliyoruz. ISWAN, yardım hattı içgörülerini kullanarak projeler geliştirecek, teknolojiyi uygulayacak, ortaklıklar kuracak ve sürdürülebilir girişimleri koordine edecektir. Karbon-suzlaştırma, teknoloji değişimleri, istikrarsızlık, karanlık filo ve memur eksikliklerini izleyeceğiz. Psikolojik güvenlik SAIFA Projemiz aracılığıyla ele alınacaktır. Aile Sosyal Yardım Programı, çift başa çıkma ve tek başına ebeveynlik desteği ile genişleyecektir. SEAS stres, liderlik, iletişim, etkileşim ve müttefiklik modüllerini içerecek ve küresel bir ölçüt haline gelecektir.

- Denizcilik şirketleri ve bireyler ISWAN'ın girişimlerine nasıl katkıda bulunabilir?

SWAN, denizcilik şirketlerini, sosyal yardım kuruluşlarını, denizcilik sendikalarını, P&I kulüplerini ve denizcilerin refahıyla ilgilenen diğerlerini içeren bir üyelik organizasyonudur. Denizcilerin ve ailelerinin refahı için birlikte çalışmak üzere bu küresel ağı büyütmeyi hedefliyoruz. İstihbarat ve proje güncellemelerinin paylaşılması, üyelerin ortak endişelerini belirlemelerine ve başarılı girişimlerden ders çıkarmalarına yardımcı olmaktadır. Bazı şirketler, sorunları önlemeye yardımcı olmak için duygusal destek ve anonimleştirilmiş raporlar sunan 24 saat gizli bir yardım hattı işletmesi için ISWAN'ı görevlendirmiştir. Yeni stratejimiz tüm hizmetlerin denizci merkezli olmasını, denizcilerin seslerinin duyulmasını ve karar alma süreçlerine dahil edilmelerini sağlamaktadır. Hindistan ve Filipinler'deki denizciler bölgesel faaliyetlere katıldılar ve ISWAN'ın küresel olarak tanıtılmasına yardımcı olacak diğerlerini de bekliyoruz. Bireyler farkındalık yaratarak, bilgi paylaşarak, sosyal medyada etkileşim kurarak ve kampanyalarımıza katılarak bize destek olabilirler.

5. Kişisel Görüşler ve Mesajlar

- Sizce ISWAN'ı diğer kuruluşlardan ayıran özellik nedir?

Güvenilir, 7/24 hizmet veren, gizli yardım hatları işletiyoruz ve hizmetlerimiz çok dilli ve kültürel olarak bilgilendirilmiş durumda. Hizmetlerimiz tüm denizciler ve aileleri için erişilebilirdir ve gemicilik, yatçılık ve kruvaziyer sektörlerinden denizcileri de kapsamaktadır. Denizcilik çapında bir üyelik tabanına sahip, veri odaklı, bağımsız bir kuruluşuz. Stratejik ortaklıklar ve sektörler arası işbirliği yoluyla etkimizi artırıyoruz ve görevlendirilmiş hizmetler, endüstri sponsorluğu ve hayırsever hibeler ve bağışlar dahil olmak üzere finansal sürdürülebilirliğimizi artıran karma bir finansman modelimiz var.

- What advice would you give to maritime students and young seafarers?

Today's aspiring youth are confident, talented and appreciate technology. Besides maritime college training, future seafarers should develop skills like leadership, empathy, working in diverse teams, being an ally to colleagues, identifying fraudulent agents, coping with incidents on board or at home, and building effective communication with family— understanding that even short, quality calls matter. They should use free time wisely and be aware that excessive phone or internet use affects sleep, leading to fatigue and stress. We recommend developing a hobby to take on board and investing time in social interaction by participating in or initiating activities that bring crew together.

Closing

- Thank you for your time. Is there anything else you would like to share with us?

An important part of contributing to a positive mental health culture on board is allyship – supporting others, promoting fairness and equity, and helping make the maritime sector safe and inclusive. If someone is feeling isolated or treated unfairly, peers can help by listening, understanding their challenges, and taking action, such as speaking up. Not just seafarers, but all maritime stakeholders, including employers, can contribute. Our 'Safe at sea...it takes all of us!' campaign raises awareness of safety challenges women seafarers face and highlights the importance of allyship. We have shared a video, resources, and support services on our website.





- Denizcilik öğrencilerine ve genç denizcilere ne tavsiye edersiniz?

Günümüzün hevesli gençleri özgüvenli, yetenekli ve teknolojiyi takdir ediyor. Denizcilik yüksekokulu eğitiminin yanı sıra, geleceğin denizcileri liderlik, empati, farklı ekiplerde çalışma, meslektaşlarıyla işbirliği içinde olma, dolandırıcı ajanları tespit etme, gemide veya evde meydana gelen olaylarla başa çıkma ve aileleriyle etkili iletişim kurma gibi beceriler geliştirmelidir - kısa, kaliteli aramaların bile önemli olduğunu anlamalıdır. Boş zamanlarını akıllıca kullanmalı ve aşırı telefon veya internet kullanımının uykuyu etkileyerek yorgunluk ve strese yol açtığının farkında olmalıdırlar. Gemide bir hobi edinmelerini ve mürettebatı bir araya getiren faaliyetlere katılarak ya da bu faaliyetleri başlatarak sosyal etkileşime zaman ayırmalarını tavsiye ediyoruz.

Kapanış

- Vakit ayırdığınız için teşekkür ederiz. Bizimle paylaşmak istediğiniz başka bir şey var mı?

Gemide olumlu bir ruh sağlığı kültürüne katkıda bulunmanın önemli bir parçası da dostluk - başkalarını desteklemek, adalet ve eşitliği teşvik etmek ve denizcilik sektörünün güvenli ve kapsayıcı olmasına yardımcı olmak. Bir kişi kendini dışlanmış veya haksızlığa uğramış hissediyorsa, meslektaşları onu dinleyerek, yaşadığı zorlukları anlayarak ve seslerini duyurmak gibi eylemlerde bulunarak yardımcı olabilirler. Sadece denizciler değil, işverenler de dâhil olmak üzere tüm denizcilik paydaşları katkıda bulunabilir. "Denizde güvende olmak... hepimizi ilgilendirir!" kampanyamız kadın denizcilerin karşılaştıkları güvenlik zorlukları konusunda farkındalık yaratmakta ve dostluğun önemini vurgulamaktadır. Web sitemizde bir video, kaynaklar ve destek hizmetleri paylaştık.

TÜRKİYENİN İLK KADIN UNLIMITED DPO'su

NESLİHAN MÜFREZE



Türkiye'nin İlk Kadın Unlimited Interview An Inspiring Journey DPO'su Neslihan Müfreze ile with Neslihan Müfreze, Turkey's İlham Veren Bir Yolculuk First Female Unlimited DPO

1. Kısaca kendinizi tanıtır mısınız? Denizcilik kariyerinizdeki önemli dönüm noktaları nelerdir?

Ben Neslihan Müfreze, 28 yaşındayım, aslen Hataylıyım. Çevremde hiç denizci yoktu ama 14 yaşında kaptan olmaya karar verdim. Bu yüzden liseyi denizcilik lisesinde okudum, ardından üniversitede de aynı rotayı izledim. Mezuniyetimin ardından kısa bir süre dökme yük gemisinde çalıştım fakat hayalim offshore dünyasıydı. O dönem Türkiye'de offshore gemi sayısı çok azdı ve kadın personel çalıştıran firma neredeyse yoktu. Ancak ben yine de başvurduğum ve her şey o andan itibaren değişti. Gerekli tüm sertifikaları kısa sürede tamamladım ve PSV gemilerinde çalışmaya başladım. Bir yıl içinde de Türkiye'nin ilk kadın Unlimited DPO'su oldum. Kariyerimdeki en büyük dönüm noktası ise Norveç merkezli bir firmanın üç yeni sondaj gemisinin teslim projesinde görev alan seçilmiş ekipte yer almamdı. Orada kazandığım tecrübe, mesleki duruşumu şekillendiren en önemli aşamalardan biri oldu.

1. Could you briefly introduce yourself ? What are the important milestones in your maritime career?

I am Neslihan Müfreze, 28 years old, I am originally from Hatay. There were no seafarers around me, but I decided to become a captain at the age of 14. That's why I went to maritime high school and then followed the same route at university. After graduation, I worked on a bulk carrier for a short time, but my dream was the offshore world. At that time, there were very few offshore ships in Turkey and there were almost no companies employing female staff. However, I applied anyway and everything changed from that moment on. I completed all the necessary certificates in a short time and started working on PSV ships. Within a year, I became Turkey's first female Unlimited DPO. The biggest milestone in my career was when I was part of the selected team involved in the delivery project of three new drillships for a Norway-based company. The experience I gained there was one of the most important stages that shaped my professional stance.

2. Türkiye'nin ilk kadın DPO'su olmanız, denizcilik camiasında büyük bir ilham kaynağı. Bu unvana giden yolda karşılaştığınız zorluklar ve başa çıkma yöntemleriniz nelerdi?

Aslında yola çıkarken "ilk kadın DPO olayım" gibi bir hedefim yoktu. Ben sadece offshore çalışmak istiyordum ama o dönem kadın personel alan firma neredeyse yoktu. Gemilere kabul edilmek, sistemin başına geçmek, hatta bazı durumlarda teknik bir konuyu anlatırken bile iki kat efor sarf etmem gerekti. Ama bir noktadan sonra zaten kim olduğun değil, ne bildiğin konuşur hale gelir. Ben de hep buna güvendim. Bu unvan, yıllar içinde o direncin doğal bir sonucu oldu. Hayalim olan bir sektörde başarılı olmak ve bugün genç kadınlara ilham verebiliyor olmaksızın, benim için ayrı bir gurur kaynağı.

3. Offshore sektörüne yönelmenizin sebebi neydi? Bu alana geçiş süreciniz nasıl gerçekleşti?

Kaptan olma hayalimle yola çıktım ama klasik gemi tiplerinde çalışmak bana hep eksik hissettirdi. Offshore sektöründe yapılan işin teknik boyutu, operasyon yoğunluğu ve sorumluluk düzeyi çok daha farklıydı. Dinamik konumlandırma sistemleri, sondaj operasyonları, sürekli değişen riskler... Tam anlamıyla sahada olmayı, karar veren tarafta olmayı istiyordum. Bu yüzden henüz ilk kontratımın sonunda offshore'a geçmek için gerekli tüm sertifikaları tamamladım. Kolay olmadı ama hedefim netti: bu sektörün bir parçası olmak değil, bu alanda yetkin biri olarak var olmak.

4. Bir DPO olarak görev tanımınız nedir? Offshore operasyonlarda DP sistemlerinin işleyişi ve önemi hakkında bilgi verebilir misiniz?

Bir DPO'nun (Dynamic Positioning Officer) temel görevi, gemiyi sabit bir konumda tutmak. Ama bu görüldüğü kadar basit değil; özellikle sondaj gemilerinde milimetrik hassasiyetle konum korumak zorundasınız çünkü altınızda yüzlerce metre derinlikte çok ciddi bir operasyon yürütülüyor. DP sistemi, çevresel etkilere rağmen gemiyi otomatik olarak dengede tutan gelişmiş bir sistem. Biz DPO'lar da bu sistemin 7/24 kontrolünü sağlarız, olası riskleri önceden tespit eder, gerektiğinde manuel müdahale ederiz. Kısacası pozisyon kaybı yaşanmasın diye sürekli tetikte olan kişiyiz.

5. Bu mesleği seçerken sizi en çok etkileyen olay, kişi veya durum neydi?

Açıkçası etkilendiğim biri ya da birebir bir rol modelim yoktu. Bu mesleği seçerken daha çok içimde kurduğum bir "hayal model" vardı. 14 yaşında karar verdiğimde önümde örnek alabileceğim bir kadın kaptan yoktu ama bu beni durdurmadı. Kendi kafamda o kişi nasıl biri olurdu, nasıl davranırdı diye düşünerek ilerledim. Bugün belki birilerinin gözünde o hayal modeline dönüşmüş olmak benim için en büyük motivasyon kaynağı.

2. Being Turkey's first female DPO is a great source of inspiration in the maritime community. What were the challenges you faced on your way to this title and what were your coping methods?

Actually, when I started out, I did not have a goal like "being the first female DPO". I just wanted to work offshore, but at that time there were almost no companies hiring female staff. I had to double the effort to be accepted on the ships, to take charge of the system, and in some cases even to explain a technical subject. But after a certain point, it's not who you are, but what you know. I have always believed in this. This title has been a natural outcome of that resilience over the years. It is a source of pride for me to be successful in a sector that is my dream and to be able to inspire young women today.

3. What was the reason you turned to the offshore sector? How did you transition to this field?

I set out with the dream of becoming a captain, but working on classic ship types always made me feel incomplete. The technical dimension, operation intensity and responsibility level of the work done in the offshore sector was much different. Dynamic positioning systems, drilling operations, constantly changing risks... I wanted to be completely in the field, on the decision-making side. That's why, at the end of my first contract, I completed all the necessary certifications to move offshore. It wasn't easy, but my goal was clear: not to be a part of this industry, but to exist as a competent person in this field.

4. What is your job description as a DPO? Can you give information about the functioning and importance of DP systems in offshore operations?

The main task of a DPO (Dynamic Positioning Officer) is to keep the ship in a fixed position. But this is not as simple as it seems; especially on drillships, you have to maintain position with millimeter precision because a very serious operation is being carried out hundreds of meters below you. The DP system is an advanced system that automatically stabilizes the ship despite environmental influences. We DPOs ensure 24/7 control of this system, detect potential risks in advance and intervene manually when necessary. In short, we are the ones who are constantly on guard to prevent loss of position.

5. What was the event, person or situation that influenced you the most when choosing this profession?

Actually, I didn't have a up close and personal role model or someone I was influenced by. When I chose this profession, I had a "dream model" that I built inside me. When I decided at the age of 14, I didn't have a female captain to look up to, but that didn't stop me. I proceeded by thinking in my own head what that person would be like, how they would behave. Today, maybe becoming that dream model in someone's eyes is the biggest motivation for me.



6. Kadın denizcilerin sektördeki yeri ve sizce bu alanda kadın istihdamı neden önemli?

Kadın denizciler hâlâ sektörün azınlıkta kalan ama en dirençli oyuncularını. Sadece işi yaparak değil, ön yargılarla mücadele ederek de kendilerini kanıtlamak zorundalar. Bu da onları ister istemez daha donanımlı ve mücadeleci kılıyor. Kadın istihdamı sadece bir eşitlik meselesi değil; aynı zamanda farklı bakış açıları, disiplin ve detaycılık gibi çok değerli özelliklerin sisteme kazandırılması anlamına geliyor. Bir alanda kadın yoksa, orası hâlâ gelişime kapalıdır demektir. Ben bu sektörde daha fazla kadın görmek istiyorum çünkü yetenek cinsiyetle sınırlı değil; fırsatla şekillenir.

7. Mesleğinizi icra ederken karşılaştığınız en büyük zorluk neydi? Bu zorluğu nasıl aştınız?

En büyük zorluk, şüphesiz haksız yere işten çıkarılmam oldu. İşimi layıkıyla yapmama rağmen, kadın olmamın ve bazı şeyleri sorgulamamın rahatsızlık yarattığı bir ortamda sistem dışına itildim. Ama bu süreç beni durdurmadi. Tam bir hafta içinde şu an çalıştığım uluslararası offshore firmasıyla anlaşarak yeniden sahaya döndüm. Böylece Türkiye'nin ilk kadın Unlimited DPO'su olmamın ardından, Türkiye'den çıkan ilk ve tek uluslararası DPO olarak kariyerime devam ettim. Bazen kapanan kapılar, sizi aslında ait olduğunuz yere açılan çok daha sağlam kapılara yönlendiriyor.

6. What is the place of women seafarers in the industry and why do you think it is important to employ women in this field?

Women seafarers are still the minority but the most resilient players in the sector. They have to prove themselves not only by doing the job but also by fighting prejudices. This inevitably makes them better equipped and more combative. Women's employment is not only a matter of equality; it also means bringing valuable qualities such as different perspectives, discipline and attention to detail into the system. If there are no women in a field, it means that it is still closed to development. I want to see more women in this sector because talent is not limited to gender; it is shaped by opportunity.

7. What was the biggest challenge you faced while practicing your profession? How did you overcome this challenge?

The biggest challenge was undoubtedly my unjust dismissal. Although I did my job properly, I was pushed out of the system in an environment where being a woman and questioning things caused discomfort. But this process did not stop me. In exactly one week, I signed an agreement with the international offshore company I work for now and returned to the field. Thus, after becoming Turkey's first female Unlimited DPO, I continued my career as the first and only international DPO from Turkey. Sometimes the doors that close lead you to much stronger doors that open to where you actually belong.

8. Genç denizci adaylarına ne gibi tavsiyeleriniz olur? 8. What advice would you give to young seafarer candidates?

Bu meslek, sadece dümen tutmakla ya da sistem yönetmekle sınırlı değil. Aynı zamanda karakter testi gibi... Sabır, direnç, cesaret ve öğrenme arzusu bu yolun temel taşları. Bu yüzden ilk tavsiyem: kimsenin sizin yerinize karar vermesine izin vermeyin. "Şuraya git, bu daha kolay" diyen çok olacak. Ama siz kendi denizinizi bulun. Kimi offshore'u sever, kimi yatları. Kimi köprüüstünü tercih eder, kimi makine dairesini... Hangi alana yönelirseniz yönelin, 'kendinize ait' bir rota çizin. Ve o rotada sıradan değil, istisna olmaya çalışın. Hayatta size "sen yapamazsın" diyenler mutlaka olacak. Ama şunu unutmayın: Bu cümle çoğu zaman sizin potansiyelinizin farkına varanlardan gelir. O yüzden cesur olun. Soru sorun. Sorumluluk alın. Sistemlere hâkim olun ama insanlara da güven verin. Unutmayın, bu sektör hâlâ dönüşmeye açık. Belki de değişimi başlatacak olan kişi sizsiniz. Hayal kurmaktan, denemekten ve düşmekten korkmayın. Bu meslek rüzgârla yön değiştirmez; pusulası cesaret olanlar bu rotada ilerler. Nerede duracağınızı değil, nereden açılacağınızı siz belirlersiniz.

9. Sizin gibi bir rol modelin var mıydı? Sizi motive eden şey neydi?

Kendi alanımda ilk kadın olduğum için açıkçası rol modelim yoktu. Benden önce bu yolu yürümüş kimse olmadı, dolayısıyla ilham alabileceğim bir figür de yoktu. Ama bu eksiklik beni geriye çekmek yerine ileri itti. "Eğer bu yolda yürüyen yoksa, ilki ben olurum" dedim. Bugün biri bu mesleğe benim hikâyemi okuyarak başlıyorsa, o zaman hem kendi yolunu çizmişimdir hem de bir başkasının yolunu aydınlatmışımdır. Bundan daha büyük bir motivasyon düşünemem.

This profession is not limited to steering a helm or managing a system. It is also a test of character... Patience, resilience, courage and the desire to learn are the keystones of this path. So my first advice: don't let anyone decide for you. There will be many people who will say, "Go there, it's easier". But find your own sea. Some like offshore, some like yachts. Some prefer deckhouse, some prefer the engine room... Whatever field you choose, draw a route that is 'your own'. And try to be exceptional on that route, not ordinary. There will be people in life who will tell you "you can't do it". But remember this: This sentence often comes from those who realize your potential. So be brave. Ask questions. Take responsibility. Master the systems, but also give people confidence. Remember, this industry is still open to transformation. Maybe you are the one who will initiate change Don't be afraid to dream, try and fail. This profession does not change direction with the wind; those whose compass is courage will follow this route. You do not determine where you will stop, but where you will sail..

9. Did you have a role model like you? What motivated you?

Since I was the first woman in my field, I honestly had no role model. There was no one who had walked this path before me, so there was no figure I could look up to for inspiration. But this shortcoming pushed me forward instead of holding me back. I said, "If no one walks this path, I will be the first." Today, if someone starts this profession by reading my story, then I have both paved my own path and illuminated the path of someone else. I cannot think of a greater motivation than that.



Photo by

Kerem Ali Fidan

İÜC Denizcilik Kulübü

Yönetim Kurulu Başkanı



"İÜC DENİZCİLİK KULÜBÜ DERGİSİDİR"
"IUC MARITIME CLUB MAGAZINE"

DENİZCİLİKTE DİJİTAL DÖNÜŞÜM:

Yapay Zeka, Otonom Gemiler ve Geleceğin Akıllı Deniz Taşımacılığı

GÖRKEM SERBAY AKIL



1. Giriş

Küresel denizcilik endüstrisi, son yıllarda dijital dönüşümün etkisiyle köklü bir değişim sürecine girmiştir. Artan rekabet, çevresel sürdürülebilirlik hedefleri ve operasyonel verimlilik arayışı, deniz taşımacılığında teknolojinin rolünü her geçen gün daha da artırmaktadır. Bu kapsamda yapay zeka (AI), makine öğrenmesi (ML), büyük veri analitiği, nesnelere interneti (IoT) ve bulut bilişim gibi dijital teknolojiler, denizcilik faaliyetlerinin neredeyse tüm alanlarına entegre edilmeye başlamıştır. Özellikle yapay zekâ tabanlı sistemler, gemi operasyonlarının daha öngörülebilir, güvenli ve ekonomik hale getirilmesinde önemli katkılar sağlamaktadır. Aynı zamanda otonom deniz araçlarının geliştirilmesi ve operasyonel testlerinin hız kazanması, gelecekte mürettebatsız deniz taşımacılığının mümkün olabileceğini göstermektedir. Bu gelişmelerin yanı sıra dijitalleşme; bakım planlamasından yakıt verimliliğine, gemi performansından emniyet sistemlerine kadar birçok alanda karar destek süreçlerini dönüştürmektedir. Bu yazıda; denizcilik sektöründe yapay zekâ ve otonom sistemlerin uygulamaları, dijitalleşme sürecinde karşılaşılan zorluklar ve fırsatlar teknik bir perspektiften ele alınacak, bu teknolojilerin sektörün geleceğine etkileri değerlendirilerek sürdürülebilir bir denizcilik vizyonu çerçevesinde analiz yapılacaktır.

1. Introduction

The global maritime industry has entered a profound transformation in recent years under the influence of digitalization. Increasing competition, environmental sustainability goals, and the pursuit of operational efficiency have been continuously elevating the role of technology in maritime transportation. In this context, digital technologies such as artificial intelligence (AI), machine learning (ML), big data analytics, the Internet of Things (IoT), and cloud computing have begun to be integrated into nearly every aspect of maritime operations. In particular, AI-based systems make significant contributions to rendering ship operations more predictable, safer, and more economical. At the same time, the development and accelerated testing of autonomous maritime vessels demonstrate the feasibility of unmanned shipping in the future. Alongside these developments, digitalization has been transforming decision-support processes in a wide range of areas—from maintenance planning and fuel efficiency to vessel performance and safety systems. This article will address, from a technical perspective, the applications of artificial intelligence and autonomous systems in the maritime sector, the challenges and opportunities encountered in the digitalization process, and an analysis of the impacts of these technologies on the future of the industry within the framework of a sustainable maritime vision.

2. Yapay Zeka ve Makine Öğrenmesi Uygulamaları

Yapay zekâ (AI) ve makine öğrenmesi (ML), denizcilik sektöründe veri temelli karar destek sistemlerinin temel bileşenleri haline gelmiştir. Gemi operasyonlarında sürekli olarak üretilen büyük hacimli veriler, doğru şekilde analiz edildiğinde operasyonel verimlilik, emniyet ve sürdürülebilirlik açısından önemli çıktılar sağlamaktadır. Bu çerçevede öne çıkan bazı uygulama alanları şu şekildedir:

2.1. Tahmine Dayalı Bakım (Predictive Maintenance)

Gemi makineleri ve ekipmanlarından toplanan sıcaklık, titreşim, yağ analizi ve performans verileri, AI algoritmalarıyla analiz edilerek potansiyel arızalar önceden tespit edilebilir. Bu sayede plansız arıza duruşları en aza indirilirken bakım maliyetleri düşürülmektedir.

2.2. Rota ve Yakıt Optimizasyonu

Makine öğrenme tabanlı sistemler, hava durumu, deniz durumu, akıntı ve gemi yük durumu gibi değişkenleri analiz ederek en uygun rota ve hız profilini önerebilmektedir. Bu tür sistemler, yakıt tüketimini %10-15 oranında azaltabilmekte ve emisyonların kontrolüne katkı sağlamaktadır.

2.3. Gemi Performans İzleme ve Tahmini

Gerçek zamanlı sensör verileri kullanılarak geminin performansı (örneğin itici verimlilik, sörf direnci, enerji kullanımı) modellenebilir. Bu modeller, makine öğrenmesiyle sürekli güncellenerek gemi yöneticilerine proaktif iyileştirme önerileri sunar.

2.4. Arıza Tanıma ve Sınıflandırma

Yapay zekâ tabanlı görüntü işleme ve sınıflandırma algoritmaları, motor parçaları, kazan sistemleri ya da elektrik panoları gibi bileşenlerdeki mikro çatlakları veya anormal durumları tespit edebilir. Bu da hem emniyeti artırır hem de operasyonda sürdürülebilirlik sağlar.

2.5. Olay Tahmini ve Risk Değerlendirmesi

Gemi seyir geçmişi, liman giriş-çıkış verileri, hava koşulları gibi faktörlerin analiziyle AI destekli sistemler; çarpışma, karaya oturma ya da teknik arıza gibi olayların olasılıklarını tahmin ederek mürettebatı önceden uyarabilir.

2. Applications of Artificial Intelligence and Machine Learning

Artificial intelligence (AI) and machine learning (ML) have become the fundamental components of data-driven decision-support systems in the maritime industry. The vast amount of data continuously generated during ship operations, when properly analyzed, provides significant outputs in terms of operational efficiency, safety, and sustainability. In this framework, some prominent application areas can be identified as follows:

2.1. Predictive Maintenance

Temperature, vibration, oil analysis, and performance data collected from ship machinery and equipment can be analyzed using AI algorithms to detect potential failures in advance. In this way, unplanned breakdowns are minimized while maintenance costs are reduced.

2.2. Route and Fuel Optimization

Machine learning-based systems can analyze variables such as weather, sea conditions, currents, and vessel load status to recommend the most optimal route and speed profile. Such systems are capable of reducing fuel consumption by 10-15% while also contributing to emission control.

2.3. Ship Performance Monitoring and Prediction

Using real-time sensor data, the performance of a vessel (e.g., propulsion efficiency, wave resistance, energy consumption) can be modeled. These models are continuously updated with machine learning, providing proactive improvement recommendations to ship managers.

2.4. Fault Detection and Classification

AI-based image processing and classification algorithms can detect micro-cracks or abnormal conditions in components such as engine parts, boiler systems, or electrical panels. This enhances safety while ensuring operational sustainability.

2.5. Event Prediction and Risk Assessment

By analyzing factors such as vessel navigation history, port entry-exit data, and weather conditions, AI-assisted systems can predict the likelihood of events such as collisions, groundings, or technical failures, issuing early warnings to the crew.



3. Otonom Gemiler

Otonom gemiler, insan müdahalesi olmaksızın ya da minimum müdahaleyle seyrüsefer yapabilen, kararlarını kendi başına verebilen sistemler olarak tanımlanmaktadır. Gelişen sensör teknolojileri, yapay zekâ algoritmaları, uzaktan iletişim altyapıları ve ileri kontrol sistemleri sayesinde otonom gemiler, deniz taşımacılığının geleceğinde önemli bir yer edinmektedir.

3.1. Otonomi Seviyeleri

Uluslararası Denizcilik Örgütü (IMO), otonom deniz taşıtlarını dört temel seviyede sınıflandırmaktadır: Seviye 1 - Karar Destekli Gemi: Gemi sistemleri, insan kontrolüne yardımcı olur; ancak tüm kararlar insan operatörler tarafından alınır.

Seviye 2 - Uzaktan Kontrollü Gemi (Mürettebatlı): Gemi uzaktan kontrol edilebilir; ancak gemide hâlâ mürettebat bulunur.

Seviye 3 - Uzaktan Kontrollü Gemi (Mürettebatsız): Gemi tamamen uzaktan yönetilir, gemide insan bulunmaz.

Seviye 4 - Tam Otonom Gemi: Gemi, tüm operasyonları kendi başına gerçekleştirebilir ve kendi kararlarını alabilir.

Dünyada birçok pilot proje ve araştırma programı, otonom gemilerin gelişimini desteklemektedir: Yara Birkeland (Norveç): Tam elektrikli ve otonom konteyner gemisi olup, sıfır emisyon hedefiyle tasarlanmıştır.

Sea Hunter (ABD): ABD Savunma Bakanlığı tarafından geliştirilen otonom askeri gemi, uzun süreli görevlerde mürettebatsız çalışabilmektedir.

MASS (Maritime Autonomous Surface Ships) Projeleri (Avrupa ve Asya): Rolls-Royce, Wärtsilä ve Hyundai gibi firmalar tarafından geliştirilen otonom navigasyon sistemleri öne çıkmaktadır.

3.3. Teknik Bileşenler

Bir otonom geminin işlevsel hale gelebilmesi için aşağıdaki sistemlerin entegre çalışması gerekir: Sensörler: Radar, lidar, AIS (Automatic Identification System), GPS, kamera sistemleri

Karar Destek Yazılımları: Yapay zekâ temelli rota planlama, çarpışma önleme, çevre algılama algoritmaları

Uzaktan İzleme Merkezleri: Gemi operasyonlarının karadan kontrol edildiği ve müdahale edilebildiği merkezler

Siber Güvenlik Altyapısı: Otonom sistemlerin dış tehditlere karşı korunması amacıyla güçlü güvenlik protokolleri

3.4. Hukuki ve Etik Sorunlar

Otonom deniz taşıtlarının yaygınlaşması, mevcut uluslararası denizcilik hukukunu zorlayan yeni sorunları da beraberinde getirmektedir:

Kaza anında hukuki sorumluluk kime ait olacak?

Bayrak devleti ve liman devleti otoritelerinin rolü nasıl şekillenecek?

Karar alma sürecinde insan hayatı mı, ekonomik değer mi öncelikli olacak?

Bu gibi soruların yanıtlanabilmesi için, otonom gemilere yönelik uluslararası standartların ve deniz hukuku düzenlemelerinin güncellenmesi gereklidir.



3. Autonomous Ships

Autonomous ships are defined as systems capable of navigation with no or minimal human intervention, making independent decisions during operation. Thanks to advancements in sensor technologies, AI algorithms, remote communication infrastructures, and advanced control systems, autonomous vessels are gaining a significant place in the future of maritime transportation.

3.1. Levels of Autonomy

The International Maritime Organization (IMO) classifies autonomous maritime vessels into four main levels:

- Level 1 – Decision-Supported Ship: Vessel systems assist human operators; however, all decisions are made by humans.
- Level 2 – Remotely Controlled Ship (Crewed): The vessel can be remotely controlled, though crew members remain onboard.
- Level 3 – Remotely Controlled Ship (Uncrewed): The vessel is managed entirely remotely, with no humans onboard.
- Level 4 – Fully Autonomous Ship: The vessel can independently carry out all operations and make its own decisions.

3.2. Current Projects and Applications

Numerous pilot projects and research programs worldwide are supporting the development of autonomous ships:

- Yara Birkeland (Norway): A fully electric and autonomous container ship designed with a zero-emission target.
- Sea Hunter (USA): An autonomous military ship developed by the U.S. Department of Defense, capable of unmanned long-term missions.
- MASS (Maritime Autonomous Surface Ships) Projects (Europe and Asia): Autonomous navigation systems developed by companies such as Rolls-Royce, Wärtsilä, and Hyundai stand out in this field.



4. Dijitalleşme ve Akıllı Gemi Sistemleri

Dijitalleşme, denizcilik sektöründe operasyonel süreçlerin daha şeffaf, izlenebilir, güvenli ve verimli hale gelmesini sağlayan temel bir dönüşüm aracıdır. Gemiler, artık sadece fiziksel taşıma araçları değil; veri üreten, analiz eden ve kendi performansını optimize edebilen akıllı sistemler haline gelmektedir. Bu dönüşümde özellikle aşağıdaki teknolojiler kritik rol oynamaktadır:

4.1. Nesnelerin İnterneti (IoT) ve Sensör Entegrasyonu

Modern gemilerde yüzlerce farklı sensör, makine ekipmanlarından navigasyon sistemlerine kadar geniş bir yelpazede veri üretmektedir. Bu sensörler aracılığıyla:

- Motor performansı,
- Yakıt tüketimi,
- Balast suyu yönetimi,
- Sıcaklık ve basınç gibi kritik veriler, gerçek zamanlı olarak izlenebilmekte ve kara merkezlerine aktarılabilir.

Bu altyapı, büyük veri (big data) analizinin temelini oluşturur.

4.2. Bulut Tabanlı Veri Analitiği

Gemi sensörlerinden gelen büyük hacimli veriler, yüksek performanslı sunucular aracılığıyla bulut platformlarında depolanmakta ve analiz edilmektedir. Bu sayede:

- Filolar arası performans karşılaştırmaları yapılabilir,
- Operasyonel kararlar merkezi olarak optimize edilebilir,
- Proaktif müdahaleler planlanabilir.

3.3. Technical Components

For an autonomous ship to become operational, the following systems must work in an integrated manner:

- Sensors: Radar, lidar, AIS (Automatic Identification System), GPS, and camera systems
- Decision-Support Software: AI-based route planning, collision avoidance, and environment perception algorithms
- Remote Monitoring Centers: Facilities where vessel operations are monitored and intervened in from shore
- Cybersecurity Infrastructure: Strong protection protocols to safeguard autonomous systems against external threats

3.4. Legal and Ethical Issues

The widespread adoption of autonomous maritime vessels raises new challenges for existing international maritime law:

- Who will bear legal responsibility in the event of an accident?
- How will the roles of flag states and port state authorities be defined?
- In decision-making processes, will human life or economic value be prioritized?

To address such questions, international standards and maritime law regulations concerning autonomous vessels must be updated.

4. Digitalization and Smart Ship Systems

Digitalization serves as a fundamental driver of transformation in the maritime industry, enabling operational processes to become more transparent, traceable, safe, and efficient. Ships are no longer merely physical transport vehicles; they are evolving into intelligent systems capable of generating and analyzing data, as well as optimizing their own performance. In this transformation, the following technologies play critical roles:

4.1. Internet of Things (IoT) and Sensor Integration

Modern vessels are equipped with hundreds of sensors producing data across a wide spectrum, from machinery and equipment to navigation systems. Through these sensors:

- Engine performance,
 - Fuel consumption,
 - Ballast water management,
 - Temperature and pressure data
- can be monitored in real-time and transmitted to shore-based centers. This infrastructure forms the basis for big data analytics.

4.2. Cloud-Based Data Analytics

Large volumes of data from ship sensors are stored and analyzed on cloud platforms through high performance servers. This allows for:

4.3. Dijital İkiz (Digital Twin) Teknolojisi

Dijital ikiz, bir geminin fiziksel durumunu sanal bir ortamda birebir temsil eden dijital modelidir. Bu teknoloji sayesinde:

- Gemi operasyonları sanal ortamda simüle edilebilir,
- Performans tahminleri yapılabilir,
- Arıza senaryoları önceden test edilerek riskler azaltılabilir.

Dijital ikizler, özellikle gemi tasarımı, bakım planlaması ve yakıt yönetimi süreçlerinde devrim yaratmaktadır.

4.4. Siber Güvenlik

Artan dijitalleşme, gemileri ve kıyı merkezlerini siber tehditlere karşı daha savunmasız hale getirmektedir. GPS yanıltmaları, AIS manipülasyonları, fidye yazılımı saldırıları gibi tehditler, sadece operasyonel değil, aynı zamanda ulusal güvenlik düzeyinde riskler oluşturabilir. Bu nedenle:

- ISO/IEC 27001 gibi bilgi güvenliği standartlarına uyum,
- Gemiye özel siber güvenlik yazılımları,
- Düzenli zafiyet testleri ve personel eğitimi, kritik hale gelmiştir.

5. Mevcut Zorluklar ve Gelecek Perspektifi

Her ne kadar yapay zekâ, otonom sistemler ve dijitalleşme denizcilik sektöründe devrim niteliğinde gelişmeler sunsa da, bu dönüşüm süreci birtakım zorlukları da beraberinde getirmektedir. Gerek teknolojik, gerek düzenleyici, gerekse insan kaynağı açısından çözülmesi gereken kritik başlıklar söz konusudur.

5.1. Standart Eksiklikleri ve Regülasyon Boşlukları

Dijital ve otonom sistemlerin gemilerde kullanımına ilişkin uluslararası standartlar henüz yeterince olgunlaşmamıştır. Örneğin:

- Otonom gemiler için SOLAS (Safety of Life at Sea) ve COLREG (International Regulations for Preventing Collisions at Sea) gibi konvansiyonların güncellenmesi gerekmektedir.
- Farklı ülkeler tarafından geliştirilen sistemlerin birlikte çalışabilirliği (interoperability) konusunda ortak protokollere ihtiyaç duyulmaktadır.
- Regülasyon eksiklikleri, yeni teknolojilerin ticari kullanıma geçiş sürecini yavaşlatmaktadır.

5.2. İnsan Kaynağı ve Mesleki Dönüşüm

Yapay zekâ destekli sistemlerin gemilerde yaygınlaşması, deniz insanlarının rollerini ve sorumluluklarını dönüştürmektedir:

- Klasik denizcilik eğitimi, veri analitiği, yazılım okuryazarlığı ve sistem yönetimi gibi alanlarla desteklenmelidir.

4.3. Digital Twin Technology

A digital twin is a digital model that represents a vessel's physical condition in a virtual environment. Through this technology:

- Ship operations can be simulated virtually,
- Performance predictions can be made,
- Failure scenarios can be tested in advance to mitigate risks.

Digital twins are revolutionizing ship design, maintenance planning, and fuel management processes.

4.4. Cybersecurity

The rise of digitalization makes ships and shore facilities more vulnerable to cyber threats. Threats such as GPS spoofing, AIS manipulation, and ransomware attacks pose risks not only to operations but also to national security. Therefore:

- Compliance with information security standards such as ISO/IEC 27001,
- Deployment of vessel-specific cybersecurity software,
- Regular vulnerability testing and crew training have become critical requirements.

5. Current Challenges and Future Outlook

Although AI, autonomous systems, and digitalization offer revolutionary advancements in the maritime sector, this transformation also brings with it several challenges. Critical issues must be addressed from technological, regulatory, and human resource perspectives.

5.1. Lack of Standards and Regulatory Gaps

International standards for the use of digital and autonomous systems onboard ships remain underdeveloped. For instance:

- Conventions such as SOLAS (Safety of Life at Sea) and COLREG (International Regulations for Preventing Collisions at Sea) need updating for autonomous vessels.
- Interoperability protocols are required to ensure the compatibility of systems developed by different countries.
- Regulatory gaps slow down the commercialization of new technologies.

5.2. Human Resources and Professional Transformation

The widespread adoption of AI-assisted systems onboard ships is reshaping the roles and responsibilities of seafarers:

- Traditional maritime training must be supplemented with expertise in data analytics, software literacy, and system management.
 - A new generation of maritime professionals is required to manage autonomous systems (e.g., remote operations engineers, digital fleet managers).
- In this context, it is critical for maritime education institutions to update their curricula.

- Otonom sistemlerin yönetiminde görev alacak yeni nesil denizcilere ihtiyaç vardır (örneğin: uzaktan operasyon mühendisleri, dijital filo yöneticileri). Bu bağlamda denizcilik eğitim kurumlarının müfredatlarını güncellemeleri kritik öneme sahiptir.

5.3. Altyapı Gereksinimleri

Otonom gemilerin etkin çalışabilmesi için sadece gemi tarafında değil, kıyı ve liman altyapılarında da dijital dönüşüm gereklidir:

- Uzaktan izleme ve kontrol merkezleri
 - 5G/uydu destekli yüksek hızlı iletişim altyapıları
 - Akıllı liman sistemleri (smart port)
 - Gerçek zamanlı veri paylaşımı ve entegrasyon platformları
- Bu altyapı yatırımları, özellikle gelişmekte olan ülkelerde büyük finansman ihtiyacı doğurmaktadır.

5.4. Gelecek Perspektifi ve Stratejik Öngörüler

Önümüzdeki 10–15 yıllık süreçte aşağıdaki eğilimlerin belirginleşmesi beklenmektedir:

- Yarı otonom gemilerin yaygınlaşması: Tam otonomiye geçmeden önce karma modellerin kullanılması (insan + yapay zekâ).
- Siber güvenliğe odaklanmış sınıflandırma sistemleri: Klas kuruluşlarının siber risk bazlı yeni değerlendirme modelleri geliştirmesi.
- Bölgesel dijital denizcilik koridorları: Belirli rotalarda dijitalleşmiş, otonom operasyonlara uygun deniz hatlarının tanımlanması.
- Sürdürülebilirlik odaklı dijital çözümler: Yapay zekâ destekli karbon emisyonu hesaplama ve optimizasyon sistemleri

5.3. Infrastructure Requirements

For autonomous vessels to operate effectively, digital transformation is necessary not only on ships but also in shore and port infrastructures:

- Remote monitoring and control centers
- 5G/satellite-supported high-speed communication infrastructures
- Smart port systems
- Real-time data-sharing and integration platforms

Such infrastructure investments generate significant financial needs, particularly in developing countries.

5.4. Future Outlook and Strategic Foresight

In the coming 10–15 years, the following trends are expected to become more prominent:

- Widespread use of semi-autonomous ships: Hybrid models (human + AI) before the transition to full autonomy
- Cybersecurity-focused classification systems: Development of new risk-based assessment models by classification societies
- Regional digital maritime corridors: Establishment of specific routes tailored to digitalized and autonomous operations
- Sustainability-oriented digital solutions: AI-based carbon emission calculation and optimization systems





6. Sonuç ve Değerlendirme

Denizcilik sektörü, tarihsel gelişimi boyunca çeşitli teknolojik devrimlerle dönüşüm yaşamış olsa da, günümüzdeki dijitalleşme ve yapay zekâ temelli değişim, sektörü daha önce hiç olmadığı kadar hızlı ve derinlemesine etkilemektedir. Yapay zekâ algoritmalarının rota optimizasyonundan arıza tahminine kadar birçok alanda sunduğu katkılar, deniz taşımacılığında güvenlik, verimlilik ve çevresel sürdürülebilirlik açısından önemli kazanımlar sağlamaktadır.

Otonom gemilerin geliştirilmesiyle birlikte deniz taşımacılığının operasyonel doğası yeniden tanımlanmakta; mürettebatsız operasyonların mümkün hale gelmesi, iş gücü yapısından hukuki altyapıya kadar birçok boyutta dönüşüm ihtiyacını beraberinde getirmektedir. Aynı zamanda, dijitalleşme süreci akıllı gemi sistemleri, bulut bilişim, dijital ikizler ve IoT tabanlı veri altyapılarıyla desteklenerek gemilerin kendi kendine karar alabilen “akıllı” yapılar haline gelmesini mümkün kılmaktadır.

Ancak bu dönüşüm, sadece teknolojiyle sınırlı değildir. Uluslararası regülasyonların güncellenmesi, deniz insanlarının dijital yetkinliklerinin artırılması, liman altyapılarının uyumlaştırılması ve siber güvenliğin sağlanması gibi çok boyutlu adımların da eş zamanlı olarak atılması gerekmektedir.

Türkiye özelinde, bu süreç bir fırsat penceresi sunmaktadır. Yerli yazılım ve donanım geliştirme kapasitesinin artırılması, üniversite-sanayi iş birliklerinin teşvik edilmesi ve dijital denizcilik politikalarının oluşturulması, ülkemizin bu dönüşümde aktif rol almasını sağlayabilir. Ayrıca Türk denizcilik eğitim kurumlarının müfredatlarında dijital yetkinliklerin artırılması, geleceğin dijital denizcilerini yetiştirmek adına stratejik bir zorunluluktur.

Sonuç olarak, yapay zekâ, otonom sistemler ve dijitalleşme; sadece teknolojik bir yenilik değil, aynı zamanda denizcilik sektörünün paradigmasını değiştiren bir evrimdir. Bu evrime ayak uyduran ülkeler ve kurumlar, rekabet avantajı elde edecek; geri kalanlar ise kaçınılmaz şekilde geride kalacaktır.

6. Conclusion and Evaluation

Although the maritime sector has undergone various technological revolutions throughout its history, today's digitalization and AI-driven transformation are impacting the industry faster and more profoundly than ever before. The contributions of AI algorithms—from route optimization to failure prediction—offer significant benefits for safety, efficiency, and environmental sustainability in maritime transportation.

With the development of autonomous vessels, the very nature of maritime operations is being redefined; the feasibility of unmanned operations brings forth a transformation across multiple dimensions, from workforce structure to legal frameworks. Simultaneously, the digitalization process—supported by smart ship systems, cloud computing, digital twins, and IoT-based data infrastructures—is enabling ships to evolve into “intelligent” entities capable of independent decision-making.

However, this transformation is not limited to technology alone. Updating international regulations, enhancing the digital competencies of seafarers, adapting port infrastructures, and ensuring cybersecurity are multidimensional steps that must be taken simultaneously.

In the case of Turkey, this process presents a window of opportunity. Strengthening domestic software and hardware development capacity, encouraging university-industry collaborations, and formulating digital maritime policies could enable the country to play an active role in this transformation. Moreover, enhancing digital competencies in the curricula of Turkish maritime education institutions is a strategic necessity for training the digital seafarers of the future. In conclusion, artificial intelligence, autonomous systems, and digitalization represent not merely technological innovations but an evolution that reshapes the paradigm of the maritime industry. Countries and institutions that adapt to this evolution will secure a competitive advantage, while those that lag behind will inevitably fall back.



NE- LER YAP TIK?

1) Çevrimiçi Tanışma Toplantımız:

2024-2025 dönemine hazırlık ve 1. sınıf öğrencilerimizle gerçekleştirdiğimiz kapsamlı bir Çevrimiçi Tanışma Toplantısı ile başladık. Bu ilk ve önemli etkinlik, yeni üyelerimizin DUİM ailesine adaptasyon sürecini hızlandırmak üzere tasarlandı.

Toplantıda, arkadaşlarımızın aklındaki tüm sorulara (bölüm, stajlar ve kulüp faaliyetleri) samimi yanıtlar vererek, onların bölüme hızlı ve güvenli bir giriş yapmasını sağladık. Yeni üyelerimizin hembilgilendiği hem kendi dönem arkadaşlarıyla hızlıca sosyalleştiği bu buluşma, yeni döneme güçlü bir başlangıç yapmamızı sağladı.

Online Meetings:

We inaugurated the 2024-2025 academic term with a comprehensive Online Orientation Meeting for our incoming preparatory and first-year students. This foundational event was specifically designed to expedite the integration of new members into the DUİM community.

The session successfully addressed all critical inquiries pertaining to the department, internship procedures, and club activities, providing participants with the necessary clarity for a confident start. By facilitating both essential informational exchange and peer-to-peer socialization, this event ensured a robust and well-informed commencement to the new academic year.



2) DUİM Kahve Molası:

Denizcilik Kulübü olarak, yeni dönemdeki ilk yüz yüze buluşmamız olan Kahve Molası'nı 28 Eylül 2024 tarihinde gerçekleştirdik. Bu samimi etkinlik, çevrimiçi platformda tanıştığımız hazırlık ve 1. sınıf arkadaşlarımızla fiziki ortamda kaynaşma ve tanışma fırsatı sundu. Kahve Molası, öğrenciler arasındaki iletişimi güçlendirerek kulübümüze yeni bir enerji kattı.

2) DUİM Coffee Break:

The Maritime Club hosted its inaugural in-person gathering of the new academic term, the Coffee Break, on September 28, 2024. This welcoming event provided a valuable opportunity for our preparatory and first-year students, initially met online, to connect and socialize in a physical setting. The Coffee Break significantly fostered communication among students, injecting fresh energy into our club.



3) Geleneksel Kahvaltımız:

Kulübümüz tarafından her yıl düzenli olarak gerçekleştirilen geleneksel kahvaltı buluşmamızı 5 Ekim 2024 tarihinde yoğun katılımı ile gerçekleştirdik. Hazırlık ve 1. sınıf arkadaşlarımızın yoğun ilgi gösterdiği kahvaltımıza, değerli mezun büyüklerimiz de katılım sağladı. Mezunlarımız, tecrübelerini aktararak kendimizi nasıl geliştirebileceğimize dair önemli tavsiyelerde bulundu. Katılımcılarımızın keyifli vakit geçirmesi ve aramızdaki bağların güçlenmesi, bu kahvaltının en büyük kazanımı oldu.

3) Traditional Breakfast:

Our club successfully hosted its annual traditional breakfast gathering on October 5, 2024, with significant participation. The event saw strong interest from our preparatory and first-year students, who were joined by our esteemed alumni. Our graduates generously shared their experiences and offered invaluable advice on personal and professional development. This breakfast provided a delightful opportunity for all participants to socialize and significantly strengthened the bonds within our community.

4) Ziyaretlerimiz:

Denizcilik Kulübü olarak sektörün önde gelen firmalarına ziyaretlerimizi sürdürdük. Kulübümüzü ve faaliyetlerimizi tanıtarak, güçlü iş birlikleri kurduk. Aldığımız destekler, bizi daha iyisine ulaşma hedefimizde motive etti.

5) Eğitimlerimiz:

İÜC-DUİM 2025 Bahar Seminerleri Programı kapsamında, öğrencilerimiz sektörün önde gelen isimleriyle buluştu. CMA-CGM Gemi Acente Operasyon Uzmanı Pınar YILDIZ KAYA, Miklagard-S Gemi İşletmeciliği Operasyon Müdürü Doruk OCAKLI, Kumport Liman İşletmeleri Chief Administrative Officer (CAO) Enes Oğuzhan AĞCA, Sedef Gemi Ar-Ge Müdürü Hilal KILINÇ ve TS Akademi Denizcilik Kurucusu ve Gemi Kiralama Brokeri Tülin ŞENDUR gibi değerli uzmanlar, denizcilik ve lojistik alanındaki güncel gelişmeleri ve deneyimlerini öğrencilerimize aktardı.



4) Visits:

The Maritime Club continued its visits to leading industry firms. We introduced our club activities, fostering strong collaborations. The support gained significantly motivated us towards continuous improvement.

5) Trainings:

Under the IUC-DUİM 2025 Spring Seminar Program, our students engaged with leading figures from the industry. Esteemed experts such as Pınar YILDIZ KAYA, CMA-CGM Ship Agency Operations Specialist; Doruk OCAKLI, Miklagard-S Ship Management Operations Manager; Enes Oğuzhan AĞCA, Kumport Port Operations Chief Administrative Officer (CAO); Hilal KILINÇ, Sedef Shipyard R&D Manager; and Tülin ŞENDUR, TS Akademi Maritime Founder and Ship Chartering Broker, shared their insights and experiences on current developments in the maritime and logistics sectors with our students.

KARİYER GÜNLERİ



6) Kariyer Günleri:

İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa Denizcilik Kulübü olarak, sektörün nabzını tutan geleneksel Kariyer Zirvesi 2024 ile öğrencilerimizi başarıyla buluşturduk. 2, 3 ve 6 Aralık 2024 tarihlerini kapsayan ve Rektörlük Ek Binası Konferans Salonu'nda gerçekleşen bu zirvenin ana hedefi; öğrencilerimizin sektördeki işe alım süreçleri, beklentiler ve kariyer yolları hakkında üst düzey bilgiler edinmesini sağlamaktı. Etkinliğimiz, öğrencilerin profesyonel bilgi birikimlerini artırmasına katkı sağlayan ve sorularını doğrudan yanıtlayan sektör devlerini ağırladı. Bu önemli zirvede bizlerle olan, öğrencilerimize ilham veren firmalar arasında Arkas, Veysel Vardal Denizcilik, Ditaş, Scot, Armona, Kıran, Merden, YMN Tanker, Lucent, Sand Denizcilik, Beşiktaş Denizcilik ve İnce Denizcilik vardı.

6) All Career Days:

The Istanbul University-Cerrahpaşa Maritime Club successfully hosted its highly anticipated Traditional Career Summit 2024, effectively bridging the gap between our students and industry leaders. Spanning three significant days (December 2, 3, and 6, 2024) at the Rectorate Annex Building Conference Hall, the Summit's core objective was to immerse students in detailed discussions concerning recruitment processes, industry expectations, and critical career trajectories. The event featured prominent sector companies that enhanced students' professional knowledge and directly addressed their inquiries. Among the inspiring firms that joined us for this critical summit were Arkas, Veysel Vardal Shipping, Ditaş, Scot, Armona, Kıran, Merden, YMN Tanker, Lucent, Sand Shipping, Beşiktaş Shipping, and İnce Shipping.



7) Deniz Sporları Komisyonu:

İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa Denizcilik Kulübü olarak, Deniz Sporları Komisyonu Muzun Kurulduğunu duyurmaktan mutluluk duyarız. Başta yelken olmak üzere, denizin özgürlüğünü birlikte hissedeceğimiz yeni maceralara hazırız.

7) Maritime Sports Commission:

The Istanbul University-Cerrahpaşa Maritime Club is pleased to announce the establishment of its Maritime Sports Commission. With sailing as our primary focus, we are ready for new adventures to experience the freedom of the sea together.

8) Denizcilikte Adaletin Rotası Sempozyumu:

İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa Denizcilik Kulübü olarak, 27 Aralık 2024 tarihinde düzenlediğimiz "Denizcilikte Adaletin Rotası: Hukuksal Haklar" başlıklı sempozyumumuza katkı sağlayan tüm değerli isimlere şükranlarımızı sunarız.

Denizcilik Psikolojisi Derneği Başkan Yardımcısı Uzm. Psk. Ferhat Yaka, Kapt. Av. Aslı Arslan Demirkıran, DAD-DER Başkan Yardımcısı Kapt. Erdal Hascan ve İMU Genel Başkanı Ramazan Duman destekçilerimiz oldu.

8) Compass of Justice in Maritime Symposium:

The Istanbul University-Cerrahpaşa Maritime Club extends its sincere gratitude to all esteemed contributors to our symposium titled "The Compass of Justice in Maritime: Legal Rights," held on December 27, 2024.

Maritime Psychology Association Vice President Specialist Psychologist Ferhat Yaka, Capt. Aslı Arslan Demirkıran, DAD-DER Vice President Capt. Erdal Hascan and IMU General President Ramazan Duman became our supporters.



9) Ulusal Denizci Öğrenciler Zirvesi:

İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa Deniz Ulaştırma İşletme Mühendisliği olarak, 26. Dönem Denizci Öğrenciler Derneği'nin düzenlediği 'Ulusal Denizci Öğrenciler Zirvesi'ne katıldık. Burada diğer denizci öğrencilerle tanışma ve sektör liderlerini dinleme imkanı bulduk.

9) National Seafarer Students Summit:

As Istanbul University-Cerrahpaşa Maritime Transportation Management Engineering, we participated in the 'National Seafarer Students Summit' organized by the 26th Term Seafarer Students Association. This event allowed us to meet other seafarer students and hear from industry leaders.

10) Patili Dostlarımız İçin Mama Desteği:

Denizcilik Kulübü olarak, Avcılar kampüsündeki patili dostlarımız için düzenli bir sosyal sorumluluk projesi yürüttük. Kampüse mama kapları yerleştirip, bu kaplara sürekli mamatakiyesi yaparak can dostlarımızın beslenme ihtiyacını sürdürülebilir şekilde destekledik.

10) Food Aid for Our Paw Friends:

The Maritime Club executed a regular social responsibility project for the animals on the Avcılar campus. We placed feeding bowls across the campus and ensured a continuous food supply, providing sustainable nutritional support for our pawed friends.



11) Geleneksel DUİM Gecesi:

Kulübümüzün artık geleneksel hale gelmiş olan DUİM Gecesi'ni, uzun süredir buluşamayan mezunlarımızı, hocalarımızı ve öğrencilerimizi bir araya getirmek amacıyla yeniden büyük bir coşkuyla düzenledik. Geçmişte verilen aradan sonra tekrar gündeme getirdiğimiz bugeleneğimizin, bu yılki organizasyonuna özel bir önem verdik. Gecemizi, sektörümüzün doğasına uygun bir şekilde deniz temalı bir mekanda, teknede gerçekleştirdik. 21 Haziran Çarşamba günü gerçekleşen etkinliğimize değerli mezunlarımızın ve öğrenci arkadaşlarımızın yoğun katılımı oldu. Bu başarılı DUİM Gecesi'ni organize etmekten mutluluk duyuyoruz. Dileğimiz, bu özel buluşmanın kulübümüzün güçlü bağlarını gelecek yıllara taşımasıdır.

12) Liderler Zirvesi:

Denizcilik Kulübü olarak, sektörün geleceğine yön veren Liderler Zirvesi'ne katıldık. Zirvede, vizyoner liderlerle bir araya gelerek güncel trendleri takip etme fırsatı bulduk.

Night Of Seafaring Maritime Faculty Alumni Association:

Our club successfully revived the DUİM Night, a cherished tradition, organizing it with great enthusiasm to reunite alumni, professors, and current students who had not gathered for along period. Following a break, we treated this reinstated tradition as a highly significant annual organization. The event was fittingly hosted at a sea-themed venue, aboard a boat, echoing the nature of our sector. The night, held on Wednesday, June 21st, saw intense participation from our esteemed alumni and fellow students. We are delighted to have organized this successful DUİM Night. It is our hope that this special gathering will strengthen the bonds of our club for years to come.

12) Leaders Summit:

The Maritime Club participated in the Leaders Summit, a key platform for the industry's future. We met with visionary leaders to follow current trends.



Daha Hızlı, Daha Güçlü, Daha Global!



 444 3 104

 ctt.com.tr

 Maslak mah. Büyükdere cad.
NO:245 KAT:11 USO CENTER
Sarıyer/İstanbul



Merchant Global



SBMTM
CHARTERING

You dream, we ship



sbmchartering.com
(0216) 766 66 65