



**T.C. Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı
Denizcilik Genel Müdürlüğü**

**Dünya Denizciliğindeki
Son Gelişmeler
Bülteni**

Temmuz, 2022

Ankara



YAYIM TARİHİ: 31.07.2022
SAYI: 2022-7

**Denizcilik
Genel
Müdürlüğü**

Dünya Denizciliğindeki Son Gelişmeler

Bülten İçeriği

Uluslararası Denizcilik Örgütü (IMO) Yüz Yüze Toplantılara Yeniden Başlıyor	3
Dinamik Konumlandırma Sistemleri ve Güncel Gelişmeler	6
Hareketli Deniz Koruma Alanları.....	10
İki Elektrik Trafo Merkezi, Valensiya Limanı'na Yanaşan Tüm Gemilerin Elektrik Kaynağına Bağlanmasını Sağlayacak	12
Maersk, Denizaşırı (Offshore) Eğitim Merkezi Devralıyor	14
Bangladeş'de, Kimyasal Dolu Konteyner Deposunda Gerçekleşen Patlama Sonucu 49 Kişi Yaşamını Yitirdi	16
ABD Hastalık Kontrol Merkezleri Yolcu Gemisi Covid-19 Programını Bitirdi	17
Uydu Yardımlı Arama Kurtarma Sistemi (COSPAS-SARSAT) Birleşik Komite Toplantısı Gerçekleştirildi	18
Kaynaklar	20

Bu bültende, 01.06.2022 - 01.07.2022 tarihleri arasında dünya denizciliğinde öne çıkan başlıca gelişmeler derlenerek özetlenmektedir. Bülten bilgilendirme amacıyla hazırlanmış olup T.C. Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı Denizcilik Genel Müdürlüğü'nün resmi görüşlerini yansıtmamaktadır.



YAYIM TARİHİ: 31.07.2022
SAYI: 2022-7

Denizcilik Genel Müdürlüğü

Dünya Denizciliğindeki Son Gelişmeler

Uluslararası Denizcilik Örgütü (IMO) Yüz Yüze Toplantılara Yeniden Başlıyor ¹

Bilindiği üzere Covid-19 salgınıyla birlikte seyahat kısıtlamaları, kapanmalar ve sokağa çıkma yasakları gibi nedenlerle birçok toplantı uzaktan (online) yapılmaya başlanmıştı.² Bu süreçte, Birleşmiş Milletlerin (BM) diğer örgütlerinde olduğu gibi Uluslararası Denizcilik Örgütünde (IMO) de uzaktan toplantıların oluşturulması ve uygulanması mecburiyeti doğmuştur ve bu yöntem halen uygulanmaktadır.

Kasım 2021'de gerçekleştirilen 34. olağanüstü IMO Konsey oturumunda, yüz yüze toplantıların yeniden başlayabilmesi için salgınla ilgili olarak ev sahibi ülkedeki³ ve küresel düzeydeki gelişmelerin takip edilmesi gerektiği ve yüz yüze toplantılar başlamadan 90 gün önce üye ülkelere konuyla ilgili bir bildirim yapılacağı kararlaştırılmıştı.

Salgınla ilgili seyahat kısıtlamalarına ilişkin mevcut durumu dikkate alan 6 Haziran 2022 tarihli ve 4213/Add.7 sayılı IMO sirküler mektubuna göre; 14 Eylül 2022 tarihinden itibaren geçerli olmak üzere IMO Genel Merkezinde yüz yüze toplantıların yeniden başlaması için 90 günlük bildirim süresinin başladığı duyurulmaktadır. Bu itibarla, Yük ve Konteyner Taşımacılığı Alt Komitesinin (CCC 8) sekizinci oturumundan itibaren tüm oturumların IMO Genel Merkezinde yüz yüze yapılması planlanmaktadır.



Kaynak: Uluslararası Denizcilik Örgütü (IMO)
(<https://www.imo.org/en/MediaCentre/PressBriefings/Pages/52-council-election.aspx>)

¹ www.imo.org

² Ülkemizde ilk vaka 11 Mart 2020 tarihinde tespit edilmiştir.

³ Birleşik Krallık



YAYIM TARİHİ: 31.07.2022
SAYI: 2022-7

Denizcilik Genel Müdürlüğü

Dünya Denizciliğindeki Son Gelişmeler

Uzaktan toplantılardan elde edilen kazanımlar

Salgınla ilgili olarak zaman içinde alınan önlemlerin, geliştirilen aşılardan ve kamu bilincinin etkisiyle vaka sayılarında gözle görülür bir azalma gerçekleşmiştir. Genel olarak değerlendirildiğinde, salgın döneminde yapılan uzaktan toplantıların daha önce yapılan yüz yüze toplantılar kadar verimli olmadığı görülmüştür ancak uzaktan toplantılardan çıkarılan derslerin ve kurulan toplantı altyapısının yüz yüze toplantılara başladıktan sonra da IMO organlarının (komite ve alt komitelerin) çalışma yöntemine dâhil edilmesi ve böylece IMO'nun mümkün olduğunca verimli ve etkin bir şekilde çalışmaya devam etmesi bazı üye ülkelerce önerilmektedir.



Kaynak: Uluslararası Denizcilik Örgütü (IMO)
(<https://www.imo.org/en/ourwork/legal/pages/default.aspx>)

Yüz yüze toplantıların önemi

Farklı zaman dilimlerinde yer alan ülkelerin aynı anda toplantı yapabilmesini temin edebilmek için uzaktan toplantıların oturum süresini günde 3 saatle sınırlama zorunluluğu nedeniyle, 5 günlük bir komite toplantısı için genel toplantı süresi 30 saatten 15 saate (net süre 13,75 saat) düşmüştür. Bu da açıklamalarla birlikte genel toplantı süresinde yaklaşık %50'lik bir kayıp anlamına gelmektedir. Bu zaman kaybını telafi etmek ve verimliliği artırmak amacıyla, uzaktan oturumlara yönelik geliştirilen çalışma yöntemi, tüm IMO organlarının uygulanmaya başlanmıştır.

IMO'nun çoğu organı, salgının neden olduğu birikmiş işlerle, teknolojik gelişmelerden kaynaklanan sürekli artan baskılarla karşı karşıyadır. Dolayısıyla, düzenleyici çerçevenin bu duruma uyumlaştırılması ihtiyacı doğmuştur. Bu doğrultuda, IMO içindeki çalışma hızını artırmaya yönelik tüm tedbirler etraflıca değerlendirilmelidir.



YAYIM TARİHİ: 31.07.2022

SAYI: 2022-7

Denizcilik Genel Müdürlüğü

Dünya Denizciliğindeki Son Gelişmeler



Kaynak: Uluslararası Denizcilik Örgütü (IMO)
<https://www.imo.org/en/MediaCentre/Pages/WhatsNewArchive-2019.aspx?page=15>

Toplantılar esnasında yapılacak kâğıt tanıtımlarının, uzaktan yapılmasının zamandan tasarruf sağlayacağı düşünülmektedir. Salgın öncesinde, kâğıt tanıtımlarının resmi olarak tartışmalardan önce yapıldığı durumlarda, yorumlamalarla birlikte kümülatif olarak değerlendirildiğinde ana oturumda (Plenary) ciddi zaman kaybına neden olduğu görülmüştür.

Ayrıca, ilgili organın başkanı tarafından kâğıtların yazışma yoluyla değerlendirilmesinin teklif edilmesi de vakit tasarrufu açısından olumlu sonuç vermiştir. Özellikle bilgilendirme belgelerinin not edilmesi, çalışma grupları için görev tanımlarının kabul edilmesi ve çalışma gruplarına iletilecek belgelerin uzaktan yapılacak bir toplantı

öncesinde kabul edilmesi gibi basit konuların yazışma yoluyla yapılması toplantı veriminin artmasını sağlamıştır. Bu sayede, tek bir yönde ilerlemesi muhtemel konular toplantı öncesinde karara bağlanabilir ve böylece daha detaylı tartışma gerektiren konuların ele alınması için genel kurulda yeterli zaman kazanılmış olur. Üye ülkeler, yazışmaların yorumlanması aşamasında, kâğıtların yazışmalar yerine ana oturumda değerlendirilmesini talep edebilirler. Beklenmedik birtakım durumlarla karşılaşmamak ya da bu tür durumları en aza indirmek için üye ülkeler ana oturum sırasında Başkan'dan istisnai durumlarda ilgili belgelerinin değerlendirilmesine izin verilmesini talep edebilirler. Bunlarla sınırlı olmamak üzere, yazışmaların bu şekilde kullanımı, gruplar için görev tanımlarının kabul edilmesi, belgelerin gruplara iletilmesinin kabul edilmesi, ertelenmiş belgelerin ve bilgi belgelerinin not edilmesi için kullanılabilir. Bir toplantı öncesinde yazışmalarla değerlendirilebilecek



YAYIM TARİHİ: 31.07.2022
SAYI: 2022-7

Denizcilik Genel Müdürlüğü

Dünya Denizciliğindeki Son Gelişmeler

konuların belirlenmesi amacıyla, tekliflerin değerlendirilmek üzere tüm delegelere sunulması gerekmektedir. Bunun için bir dizi şeffaf ve objektif kriter göz önünde bulundurulmalıdır.



Kaynak: Uluslararası Denizcilik Örgütü (IMO)
(<https://www.bimco.org/insights-and-information/contracts/20220331-imo-develops-guidance-on-the-impact-of-the-situation>)

Sonuç olarak, hibrit altyapının yüz yüze oturumları desteklemek için kullanılıp kullanılmayacağına Temmuz 2022'de yapılması öngörülen 127'nci Dönem Konsey oturumunda karar verilecektir. Salgın koşullarının değişmesi veya ev sahibi Hükümet tarafından yüz yüze toplantıların yürütülmesini etkileyecek veya önemli sayıda üye ülkenin Birleşik Krallık'a seyahat etmesini engelleyecek

kısıtlamalar getirilmesi halinde, Genel Sekreter'in uzaktan toplantıların dönme yetkisi vardır.

Dinamik Konumlandırma Sistemleri ve Güncel Gelişmeler

4 5 6 7

Bilindiği üzere enerji kaynağı ve tedariki günümüz endüstrisinin temel taşıdır. Artan enerji ihtiyacı ülkeleri çeşitli enerji türlerini kullanmaya ve ülke kaynaklarından verimli ve etkin bir şekilde yararlanmaya itmektedir. Bu bağlamda ülkemizde de artan enerji ihtiyacını karşılamaya yönelik çeşitli yatırımlar ve projeler devam etmektedir. Bu yatırımların en önemlilerinden bir tanesi Batı Karadeniz'de keşfi yapılan doğal gazın çıkarılması ve enerji tedarikinde kullanılmasıdır. Doğal gazın önemi ülkemiz adına her geçen yıl daha da artmaktadır. Nitekim 2021 yılı itibarıyla TÜİK verilerine göre ülkemizde enerji

⁴ <https://www.dnv.com/news/dnv-awards-first-class-notation-and-aip-for-data-driven-verification-of-dynamic-positioning-dp-systems-226805>

⁵ <https://www.offshoreengineering.com/dp-dynamic-positioning/what-is-dynamic-positioning/>

⁶ <https://www.thedigitalship.com/news/maritime-software/item/7914-dnv-awards-aip-for-data-driven-verification-of-dynamic-positioning-systems>

⁷ www.tuik.gov.tr



Denizcilik Genel Müdürlüğü

Dünya Denizciliğindeki Son Gelişmeler

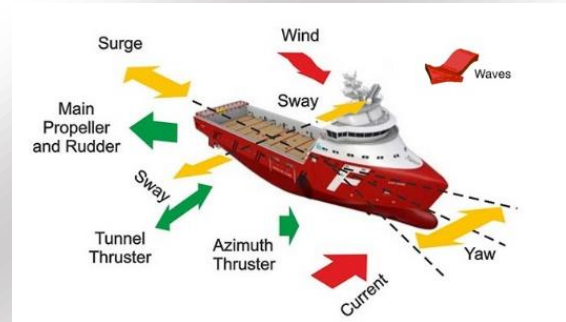
üretiminde kullanılan birinci kaynak %32,7 ile kömürü geçerek doğal gaz olmuştur. Bu doğal gazın ise tamamına yakını ithal edilmektedir. Zira ülkemiz kara sınırları içerisinde doğal gaz rezervlerimiz hiç yok denecek kadar az bir seviyede idi ancak Batı Karadeniz’de keşfi yapılan doğal gaz ile birlikte bu doğal gazın çıkarılması ve ülke ekonomisine kazandırılması için çalışmalara başlandı. Bu çalışmalarda birçok yüzer unsur kullanılmakta ve ihtiyaca göre gemilerin niteliği de değişebilmektedir.

Bu yazımızda ise deniz altında keşfedilen petrol ve doğal gaz gibi fosil yakıtların çıkarılması ve kullanılması gibi operasyonlarda yer alan ve hâlihazırda Batı Karadeniz’deki deniz altı doğal gaz projesinde de görev alan “offshore vessel” olarak bilinen açık deniz gemilerinin dinamik konumlandırma özelliklerinden ve güvenilirliklerinin artırılmasına ilişkin güncel gelişmelerden bahsedeceğiz.

Dinamik Konumlandırma (DP) Sistemi Nedir?

Birçok açık deniz operasyonu için bir gemiyi sabit bir pozisyonda ve rotada tutmak gereklidir. Günümüzde bu sabitleme işlemi “Dinamik Konumlandırma” ile güvenli bir şekilde yürütülmektedir.

Dinamik Konumlandırmada Gemi Üzerindeki Kuvvetler



Kaynak: Offshore Engineering
(<https://www.offshoreengineering.com/dp-dynamic-positioning/what-is-dynamic-positioning/>)

Dinamik Konumlandırma Sistemi, sürekli aktif olan ve çevresel kuvvetleri (rüzgâr, dalgalar, akıntı vb.) otomatik olarak dengeleyen iticiler kullanarak bir geminin konumunu ve yönünü kontrol edebilmektedir. Çevresel kuvvetler, gemiyi istenen pozisyon dan uzaklaştırma eğilimindeyken, otomatik olarak



YAYIM TARİHİ: 31.07.2022
SAYI: 2022-7

Denizcilik Genel Müdürlüğü

Dünya Denizciliğindeki Son Gelişmeler

kontrol edilen itme, bu kuvvetleri dengeler ve gemiyi yerinde tutar.

DP sisteminin kullanıldığı gemiler ve yeni sistemler

Dinamik Konumlandırma Sistemleri tipik olarak açık deniz gemileri tarafından doğru manevra yapmak, sabit bir konumu korumak veya rotayı korumak (boru/kablo döşeme) için kullanılır. Bu sistemlerin kullanıldığı gemilere örnek olarak; açık deniz sondaj gemileri, açık deniz destek ve tedarik gemileri, boru döşeme ve açık deniz inşaat gemileri, deniz dibi tarama gemileri, yüzer depolama gemileri verilebilir.

Platform Tedarik Gemisi Platformun Yanındayken



Kaynak: Offshore Engineering

(<https://www.offshoreengineering.com/dp-dynamic-positioning/what-is-dynamic-positioning/>)

İlk DP sistemi 1961 yılında “Euroka” adlı bir gemide uygulanmış olup günümüzde ise 1.000’in üzerinde gemide bu sistemler ve daha gelişmiş modelleri kullanılmaktadır.

DP özellikli servis tankeri yüzer depolama gemisi (FSRU) ile tandem pozisyonda tahliye yaparken



Kaynak: Offshore Engineering

(<https://www.offshoreengineering.com/dp-dynamic-positioning/what-is-dynamic-positioning/>)

Dinamik Konumlandırma Sistemlerinde teknoloji ve dijitalleşme ile birlikte modern sistemleri sıkça görmekteyiz. Örneğin, uluslararası yetkili klas kuruluşlarından DNV tarafından TechnipFMC firmasına ait “Deep Star” isimli kablo döşeme gemisine, veriye dayalı doğrulama (Data Driven Verification - DDV) sistemine haiz DP özellikli gemi şeklinde ilk klas notasyonu verildi. Bu



YAYIM TARİHİ: 31.07.2022
SAYI: 2022-7

Denizcilik Genel Müdürlüğü

Dünya Denizciliğindeki Son Gelişmeler

özellikle ilk DP sistemine sahip olan geminin sağladığı ayrıcalık ise dijital kanalla elde ettiği veriler ile sürveyörün DP testlerini uzaktan yapabilmesidir. Yani DP sisteminin testi, mürettebatın desteğiyle ve bir sürveyörün gemi üzerinde fiziksel olarak katılmasına gerek kalmadan yapılabilmekte ve oldukça güvenilir sonuçlar vermektedir.

DDV-DP notasyonu ile gemide sürveyörler olmadan hem güvenli hem de mürettebat tarafından kurcalanamayan veri toplaması yapılabilmektedir. Geleneksel kâğıt tabanlı test raporları ile karşılaştırıldığında ise veriler dijital ortamda istenilen zamanda tekrar görülebilmekte, DP test faaliyetlerinin ayrıntılı bir dokümantasyonu her zaman incelenebilmektedir. Sistem kendi kendini doğrulayan sistemler ve dijital ikizler dahil olmak üzere birkaç farklı doğrulama yöntemini kapsamaktadır.

DDV-DP klas notasyonuna sahip ilk gemi "DEEP STAR"



Kaynak: DNV

(<https://www.dnv.com/news/dnv-awards-first-class-notation-and-aip-for-data-driven-verification-of-dynamic-positioning-dp-systems-226805>)

Görüldüğü üzere dijitalleşmenin getirdiği yenilikler her alanda karşımıza çıktığı gibi açık deniz operasyonlarında ve buralarda görev yapan gemilerde fazlasıyla karşımıza çıkmaktadır. Özellikle deniz altı enerji kaynakları arama-tarama faaliyetleri, enerji nakil hatlarının döşenmesi gibi operasyonların artan enerji ihtiyacı ile birleşmesi; bu tarz modern, güvenilir, emniyetli sistemlerin gemiler için giderek bir zaruret haline geleceğini göstermektedir.



Denizcilik Genel Müdürlüğü

Dünya Denizciliğindeki Son Gelişmeler

Hareketli Deniz Koruma Alanları

Deniz Koruma Alanları (DKA) (Marine Protected Area/MPA) tehdit altındaki deniz ekosistemlerini ve diğer deniz kaynaklarını zarar verici insan faaliyetlerinden korumak için kurulan alanlardır. Deniz koruma alanları, bilim insanlarına araştırma yapması için canlı laboratuvar imkanı sağlamaktadır. Bu sayede deniz ekosistemler daha sağlıklı hale getirilerek biyoçeşitliliği koruma konularında doğaya önemli katkı sunmaktadır. Birleşmiş Milletler (BM)'nin Dünya Korunan Alanlar veri tabanına göre, 15.000'den fazla DKA bulunmaktadır. Bu alanlar dünyadaki denizlerin yaklaşık olarak 27 milyon kilometrekaresini kapsamaktadır. Başka bir ifadeyle, dünya denizlerinin yaklaşık yüzde 7,5'i koruma altındadır⁸.

Deniz Koruma Alanının Biyoçeşitliliğe Etkisi



Kaynak: Marine Protected Area Infographic
(<https://saveourseasmagazine.com/marine-protected-area/>)

Türkiye'nin 1996'da taraf olduğu Biyolojik Çeşitlilik Sözleşmesi kapsamında 2020 hedeflerinden biri; "Denize kıyısı olan ülkelerin, kendi denizel alanlarındaki önemli habitatların %10'unu deniz koruma alanı olarak ilan etmesi ve bu alanlar içerisinde en az %2'lik bir bölümün her türlü avcılığa kapalı alan olarak yönetilmesi ve korunmasıdır". Bu hedefe ulaşamamış olmakla birlikte Akdeniz Havzası'nda 2020 yılı itibariyle 1215 Deniz Koruma Alanı bulunmaktadır. Bu DKA'ların kapladığı alan; 2012 yılında %4,56, 2016'da %6,81, 2020 yılında ise %8,3'e ulaşarak artış göstermiştir. DKA'ların artmasına yönelik Akdeniz ülkelerinde çalışmalar bulunmakla birlikte, Akdeniz'deki DKA'ların sadece %1,273'ü etkin bir koruma mekanizmasına sahiptir⁹. Türkiye'deki yaklaşık 346.138 hektarlık deniz alanı içerisinde 31 Deniz ve Kıyı Alanı yasal olarak koruma altında bulunmaktadır. Bu Türkiye kara

⁸ U.N. World Database on Protected Areas

⁹ Akdeniz Koruma Derneği

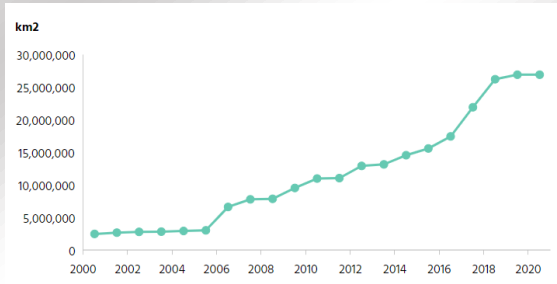


Denizcilik Genel Müdürlüğü

Dünya Denizciliğindeki Son Gelişmeler

sularının toplam yaklaşık %4'üne tekabül etmektedir¹⁰.

Dünyada Deniz Koruma Alanlarının Yıllara Göre Artışı



Kaynak: Protected Planet
(<https://www.protectedplanet.net>)

Dünyada deniz canlılarını koruyan, iklim değişikliği ile mücadele eden, temiz deniz ve kıyı alanlarının oluşturulmasını sağlayan DKA'lar son yıllarda büyük artış göstermiştir.

Küresel ısınma sebebiyle gerçekleşen iklim değişiklikleri, deniz yüzeyinin ısınması ve akıntıların değişmesiyle deniz popülasyonunda büyük göçler yaşanmasını tetiklemektedir¹¹. Bu göçler, denizlerin zaman geçtikçe daha dinamik ve öngörülemeyen bir hal almasına, DKA'ların ise bu durum karşısında

statik ve yetersiz kalmasına sebep olmaktadır. Bu yetersizlik denizlerde Hareketli Deniz Koruma Alanlarının (HDKA) (Mobile Marine Protected Area/MMPA) geliştirilmesini ön plana çıkarmıştır.

HDKA ile birlikte, denizcilikteki dijitalleşme kapsamında bu alanda dünyada yeni gelişmeler yaşanmaktadır. HDKA'lar, önemli ekosistem özelliklerinin tespiti çerçevesinde; hareketli, yarı hareketli deniz türlerinin ve dinamik deniz habitatlarının hareketlerini takip etmektedir. Bu takip, nano uydular, insansız hava araçları, insansız deniz altılar, çevresel sensör ağları, dijital biyoakustik gibi gerçek zamanlı ve mobil donanımlarla gerçekleştirilmektedir. Yapay zekâ, makine öğrenimi ve ekolojik bilişim teknikleri ile birlikte çeşitli kaynaklardan veri toplayan yazılımlar HDKA bünyesinde kullanılmaktadır.

¹⁰ <https://tvk.csb.gov.tr/turkiye-nin-deniz-ve-kıyı-koruma-alanları-sisteminin-guclendirilmesi-projesi-proje>

¹¹ Poloczanska, E., 2018. Keeping watch on the ocean



YAYIM TARİHİ: 31.07.2022

SAYI: 2022-7

Denizcilik Genel Müdürlüğü

Dünya Denizciliğindeki Son Gelişmeler

Son yıllarda yapılan HDKA çalışmaları, yapılan projeler sayesinde nesli tükenmekte olan bazı balina türleri için kritik öneme sahip veriler elde edildiğini göstermiştir¹². HDKA şu anda politika yapımcılar tarafından Açık Deniz Biyolojik Çeşitliliği ile uluslararası kuruluşlarda gündeme getirilmektedir. Gelecekte, HDKA'ların, besin ve biyoçeşitlilik açısından zengin, korunmaya ihtiyaç duyulan bölgelerde daha aktif bir şekilde kullanılması beklenmektedir.

İki Elektrik Trafo Merkezi, Valensiya Limanı'na Yanaşan Tüm Gemilerin Elektrik Kaynağına Bağlanmasını Sağlayacak^{13 14}

Valensiya Limanı'nda her biri 90 megavat gücündeki iki elektrik trafo merkezi; gemiler liman sahasına yanaşırken elektriğe bağlanmasını sağlayacak ve böylece CO₂

emisyollarının azaltılmasını garanti edecek. Bu eylem, Valensiya Liman Otoritesinin (PAV) Valenciaport 2030 sıfır emisyon hedefinin bir parçası olarak gerçekleştirdiği eylemlerden biri ve liman topluluğu ile ortak bir strateji olan 'Tek Ülke' fuarında görülebilmektedir.



Kaynak: Hellenic Shipping News Worldwide
(<https://www.hellenicshippingnews.com/the-two-electrical-substations-will-enable-all-ships-docking-at-the-port-of-valencia-to-be-connected-to-the-electricity-supply/>)

Valensiya Limanı'nın saat binasında gerçekleştirilen bu fuarın açılışını Valencia Liman İdaresi Başkanı Aurelio Martínez yaptı. Martínez, "2030'da sürdürülebilir bir limana gerçek taahhüdümüzün bir parçası olan bir girişim olan trafo merkezlerinin

¹² Bakker, K., 2022. Smart Oceans: Artificial intelligence and marine protected area governance

¹³ <https://www.hellenicshippingnews.com/the-two-electrical-substations-will-enable-all-ships-docking-at-the-port-of-valencia-to-be-connected-to-the-electricity-supply/>

¹⁴ Valensiya Liman Otoritesi



Denizcilik Genel Müdürlüğü

Dünya Denizciliğindeki Son Gelişmeler

limanı elektrikleştirebilmek için temel parça olduğunu" vurguladı. PAV başkanı, "bu iki trafo merkezi gerekli çünkü limana bağlantı noktaları sağlamak istiyoruz, böylece tüm gemiler sahaya yanaştıklarında şebekeye bağlanabiliyorlar" dedi.

"Kuzey bölgedeki trafo merkezi Aqua trafo merkezine bağlanacak, halihazırda yapım aşamasında olan ise La Punta trafo merkezine bağlanacak. Güney bölgesindeki terminal, talep edilen kapasiteyi karşılamak için yeni yolcu terminali hazır ve çalışır duruma geldiğinde faaliyete geçecek" dedi.

Liman topluluğunun taahhüdü

Valenciaport başkanı, "Birleşmiş Milletler'in Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri üzerine, liman topluluğu Dünya Çevre Günü'nde bir fuar başlattı. Bu fuar, PAV'ın ve Valencia, Sagunto ve Gandia limanlarında faaliyet gösteren şirketlerin sürdürülebilirlik açısından yıllar içinde uyguladıkları eylemleri yansıtıyor. Fuar, neler yapıldığını ve yürüttüğümüz tüm girişimlerin nasıl geliştiğini açıklıyor" dedi.

Aurelio Martínez, "Fuarda, denizcilik sektörünün farkındalığını gösteren tüm şirketler etkileşime giriyor ve ortak sürdürülebilirlik hedefinde geliştirdikleri programları anlatıyor" diye ekledi. Fuar, liman topluluğu tarafından geliştirilen farklı eylemlerin yer aldığı panelleri içeriyor. Bu nedenle PAV; H₂Ports hidrojen projesi, çevre kontrol kabinleri, fotovoltaiik santrallerin kurulumu, rüzgar türbinleri veya Sıvılaştırılmış Doğal Gaz gibi alternatif yakıtların kullanımı gibi girişimleri açıklıyor.

Fuar, Valenciaport Vakfı, Amarradores Valencia, APM Terminals, Aportem, Baleària, Boluda, Centro Portuario de Empleo, CSP gibi şirketler ve kurumlar tarafından yürütülen eylemleri de içeriyor. Ayrıca Galp, Torres Group, Infoport, InterSagunto Terminals, MSC Terminal Valencia, Valencia Terminal Europa, Velas Lluch, VMG Refit and Repair, Tepsa, Seroil ve Vareser de işbirliği yapmaktadır.

'Tek Dünya' kapsamında, hayal gücünü harekete geçirmek, çevre bilincini artırmak ve çevre bilincini



Denizcilik Genel Müdürlüğü

Dünya Denizciliğindeki Son Gelişmeler

geliştirmek amacıyla ayrıca 6 yaş ve üzeri öğrencilere yönelik, geri dönüştürülmüş malzemelerden maske yapımına dayalı, okul çocuklarına yönelik takım olarak eğlenceli ücretsiz yaratıcı geri dönüşüm atölyesi düzenleniyor.

Bu tür teknolojik altyapıda yapılan jenerik çalışmaların ülkemiz limanlarında da kısa süre içinde görülmesi için bu tür fuarların ve liman örneklerinin takip edilmesi, fayda maliyet ve işletme süreçleri anlaşılması açısından önemlidir.

Maersk, Denizaşırı (Offshore) Eğitim Merkezi Devralıyor^{15 16 17}



Kaynak: MAERSK

(<https://www.maersk.com/news/articles/2022/02/07/maersk-vessels-live-feed-meteorologists-around-the-globe-with-weather-data>)

Dünyanın en büyük konteyner taşımacılığı gemisi şirketlerinden A.P. Moller–Maersk (Maersk), kendi bünyesinde yer alan Maersk Training kuruluşuna dahil edilmek üzere denizde güvenlik ve acil durumlara hazırlık eğitimleri hizmetleri sunan Norveçli şirket ResQ’u satın almayı planladığını duyurdu.

Denizaşırı (offshore) eğitimler başta olmak üzere 70’ten fazla kurs başlığında eğitim veren ResQ şirketinin verdiği eğitimler arasında kriz yönetimi ve tam kapasiteli acil durum müdahale ekip eğitimleri yer almaktadır. Norveç’te 5 eğitim merkezi bulunan ResQ, 300’den fazla personel ile bu eğitim hizmetlerini vermektedir.

Maersk Training CEO’su David Skov, konuyla ilgili olarak “ResQ’nun Maersk Training bünyesine katılması Norveç’teki varlığımızı önemli ölçüde artıracak ve eğitim kursları portföyümüzü artıracak, ResQ’yu

¹⁵ <https://www.marinelink.com/news/maersk-acquire-offshore-training-company-497444>

¹⁶ <https://www.denizcilikdersisi.com/denizcilik-gundem-haberleri/itu-denizcilik-fakultesinden-offshore-emniyet-egitimi-girisimi/>

¹⁷ <https://www.maersk.com/news/articles/2022/07/05/maersk-closes-acquisition-of-resq>



Denizcilik Genel Müdürlüğü

Dünya Denizciliğindeki Son Gelişmeler

mükemmel bir uyum olarak görüyoruz." dedi.

Maersk Training ve ResQ, bugün Norveç'teki Maersk Training için en büyük üçüncü taraf hizmet sağlayıcısı olan ResQ ile yakın bir ilişkiye sahiptir. ResQ, 2019'dan beri Maersk Training'in küresel eğitim yönetimi sözleşmelerini desteklemek için hizmetler sunan Maersk Training'in bir taşeronudur.

Skov, "Kuzey Denizi'nde sürekli gelişen açık deniz yenilenebilir enerji endüstrisine hizmet eden büyüyen bir potansiyel var, özellikle Esbjerg'deki son Kuzey Denizi Zirvesi ile 2030'dan önce 65 gigawatt ve 2050'ye kadar 150 gigawatt kurulmasının hedeflenmesi konusunda anlaşmaya varıldı. Teknolojideki yeni gelişmeler, mevcut modellerden daha büyük ve daha güçlü türbinler kullanan daha büyük rüzgar çiftliklerinin daha açık denizlerde inşa edilmesine olanak sağlayacak." dedi.

Temmuz ayı başında Maersk, yaklaşık 26 Milyon ABD Doları mal olan satın alma işleminin tamamlandığını duyurmuştur.

Offshore eğitimleri özellikle son yıllarda gittikçe artan bir taleple karşı karşıyadır ancak bu standartlarda eğitimleri verebilen kurum ve denizcilik eğitim merkezi sayısı oldukça sınırlıdır. Türkiye'de offshore eğitimlerinin verilebilmesi için İTÜ ve TPAO arasında 2019 yılında ortak proje yapılması kabul edilmiş ve Eylül 2020 yılında da ilk deneme eğitimleri verilmeye başlanmıştır. Bu proje dolayısı ile 2020 YÖK Üstün Başarı Ödülü "BOSIET ve FOET Eğitimlerinin OPITO Akreditasyonlu ve Sertifikalı Olarak Yerleştirilmesi" başlıklı başvurusu ile İTÜ'ye verilmiştir.

Öte yandan Denizcilik Genel Müdürlüğü ile TÜBİTAK MAM arasında hâlihazırda devam etmekte olan "Denizcilik Eğitimi Geliştirme Projesi" kapsamında gemi insanı eğitim ihtiyaçlarının belirlenmesi başlığı altında ülkemizdeki ve dünyadaki mevcut durumların karşılaştırmalı analizleri yapılarak ihtiyaçların belirlenmesi ve belirlenen ihtiyaçların karşılanmasına yönelik yatırım ve



YAYIM TARİHİ: 31.07.2022
SAYI: 2022-7

Denizcilik Genel Müdürlüğü

Dünya Denizciliğindeki Son Gelişmeler

işletme maliyetlerinin ortaya konulması beklenmektedir.

Bu başlık altında Türkiye’de verilemeyen offshore eğitimlerinin tespit edilip bu eğitimlerin Türkiye’de verilebilmesine ilişkin bir fizibilite çalışması yapılması planlanmaktadır.

Bangladeş’de, Kimyasal Dolu Konteyner Deposunda Gerçekleşen Patlama Sonucu 49 Kişi Yaşamını Yitirdi ^{18 19 20}



Kaynak: The Poch Times

(<https://www.thepochtimes.com/2-days-after-deadly-blasts-bangladesh-container-depot-still-burns-4514403.html>)

Başkent Dakka’nın 216 kilometre güneydoğusundaki Chittagong kentinde, 4 Haziran 2022 tarihinde kimyasallarla dolu konteyner deposunda patlama meydana geldi.

Patlama sonucu çıkan yangında, en az 49 kişi hayatını kaybetti, 300 civarında kişi ise yaralandı.

Yangının hidrojen peroksit yüklü bir konteynerden çıktığı ve diğer kimyasal yüklü konteynerlere sıçrayarak büyüdüğü tahmin ediliyor.

Yangın sonrası milyonlarca dolarlık ihraç yükü zararı olduğu gibi yangından etkilemeyen yükler de depodaki operasyonların durması sebebiyle beklemede kaldı.

Bangladeş’teki olayın ardından Singapur Limanı, hidrojen peroksit ile tamamen dolu konteynerleri limanına kabul etmeyeceğini açıkladı.



Kaynak: The Poch Times

(<https://tribune.com.pk/story/2360272/bangladesh-battles-to-douse-blaze-at-container-depot-that-killed-41>)

¹⁸ <https://www.trthaber.com/haber/dunya/bangladeste-konteyner-deposunda-patlama-en-az-38-olu-685856.html>

¹⁹ <https://www.shippingandfreightresource.com/sitakunda-container-depot-fire-contained-authorities-revise-death-toll-downwards/>

²⁰ <https://theloadstar.com/port-of-singapore-stops-accepting-hydrogen-peroxide-following-chittagong-blast/>



Denizcilik Genel Müdürlüğü

Dünya Denizciliğindeki Son Gelişmeler

ABD Hastalık Kontrol Merkezleri Yolcu Gemisi Covid- 19 Programını Bitirdi²¹



Kaynak: The Poch Times

(<https://gcaptain.com/cdc-ends-cruise-ship-covid-19-program/>)

Turizm endüstrisi koronavirüs hastalığının (COVID-19) yayılmasından etkilendiği için Miami, Florida, ABD, 26 Mart 2020'de yolcu gemilerinin Miami limanına demirlediği görülüyor. (REUTERS/Carlos Barria)

ABD Hastalık Kontrol Merkezleri (CDC), yolcu gemileri kendi hafifletme programlarını kullanması nedeniyle yolcu gemileri için Covid-19 programını sonlandırdığını açıkladı.

CDC'nin Covid-19 yolcu gemisi programı, gemilerde ilk yüksek profilli salgınların birçoğu gerçekleştikten sonra koronavirüs pandemisi ile mücadelede damgasını vurdu.

CDC'nin yolcu gemileri için Mart 2020'de başlattığı "seyir yasağı", diğer yolcu seyahati biçimleri halka açık olarak devam ettiği için sektörde 15 aylık bir durmaya yol açmıştı. CDC, yolcu gemilerinin sıkı sağlık ve güvenlik protokolleri uygulanarak Haziran 2021'de yolcu operasyonlarına geri dönmesine izin veren bir Şartlı Seyir Emri yayınlamadan önce sefer yasağı birkaç kez uzatıldı. O zamandan beri, CDC'nin yolcu gemisi programı, Ocak 2022'de başlayan gönüllü bir programa geçerek yavaş yavaş küçültüldü.

Program, bireysel gemilerde iletim seviyelerinin sıralanmasına yardımcı olmak için CDC tarafından yayınlanan bir renk kodlama sistemi kullanmıştır. Temmuz ayı itibarıyla program durdurulacak olup renk kodlama sistemine ait web sayfası kaldırılacaktır.

CDC, programın sona ermesine rağmen, yolcu gemisi operatörleri için test önerileri sunmaya devam edeceğini ve yolcu gemilerinin Covid-19

²¹ <https://gcaptain.com/cdc-ends-cruise-ship-covid-19-program/>



**Denizcilik
Genel
Müdürlüğü**

YAYIM TARİHİ: 31.07.2022
SAYI: 2022-7

Dünya Denizciliğindeki Son Gelişmeler

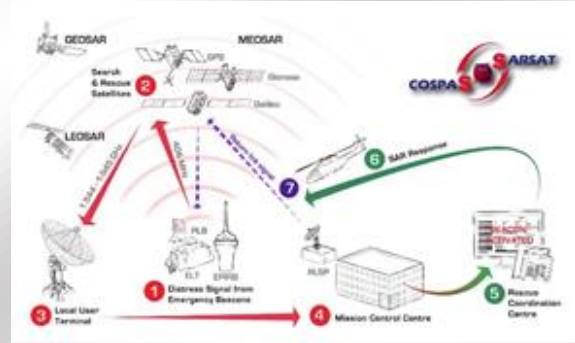
vakalarını CDC'ye bildirmeye devam edeceğini söylüyor.

CDC, yanıt verdiği "Sıkça Sorulan Soruların" birisinde, "CDC, kruvaziyer yolcuları ve mürettebatı için daha güvenli ve daha sağlıklı bir ortam sağlamak için kruvaziyer endüstrisi, eyalet, bölgesel ve yerel sağlık yetkilileri ve federal ve liman ortaklarıyla yakın bir şekilde çalıştı" dedi. "Seyir seyahati bir miktar Covid-19 bulaşma riski taşırken, CDC yolcu gemilerinin mürettebat, yolcular ve topluluklar için daha güvenli ve daha sağlıklı bir ortam sağlamaya devam etmesine yardımcı olacak kılavuzlar yayınlamaya devam edecek."

Uydu Yardımlı Arama Kurtarma Sistemi (COSPAS-SARSAT) Birleşik Komite Toplantısı Gerçekleştirildi ^{22 23}

Genel Müdürlüğümüz, Ana Arama Kurtarma Koordinasyon Merkezimiz bünyesinde bulunan COSPAS-SARSAT Sisteminin 2. Nesli

olan ve Orta İrtifalı Uyduların kullanıldığı MEOSAR Sistemi geliştirme çalışmaları devam etmekte iken Uluslararası COSPAS-SARSAT Sekreteryası tarafından yılda bir defa yapılan 36. Birleşik Komite Toplantısı (JC-36) 31 Mayıs - 22 Haziran 2022 tarihleri arasında internet ortamında düzenlenmiştir.



Kaynak: SARSAT

(<https://www.sarsat.noaa.gov/cospas-sarsat-system-overview/>)
(<https://www.sarsat.noaa.gov/cospas-sarsat-system-overview/>)

Ülkemizin de iştirak ettiği bu toplantıda özellikle; MEOSAR Sistemi ile gelen yeni Hızlı Hareket Eden Bıknlar (*Fast Moving Beacons*) dahil olmak üzere Ocak 2023'te faaliyete geçmesi planlanan ve havacılıkta kullanılan Küresel Havacılık Tehlike Güvenlik Sistemi (GADSS) kapsamında

²² www.cospas-sarsat.int

²³ www.icao.int



YAYIM TARİHİ: 31.07.2022
SAYI: 2022-7

Denizcilik Genel Müdürlüğü

Dünya Denizciliğindeki Son Gelişmeler

zorunlu hale gelecek acil durumlarda yer bildirimi yapan Bıkınlar tehlike takip sistemi ELT(DT) hakkında son gelişmeler ile bu sistemin sağlıklı çalışabilmesi için gerekli kapasite artırımlarının belirlenmesi amacıyla son 1,5 yılda yapılan ve ülkemizin de aktif olarak katılmış olduğu testler ve çalışmalar görüşülmüştür.



Kaynak: ICAO

(<https://www.icao.int/>, GADSS Concept of Operations dokümanı)

Güncel gelişmelere uygun olarak ülkemiz COSPAS-SARSAT Sistemleri

üzerinde de gerek bakım-onarım ve gerekse bu bahsi geçen yeni teknolojilerin sisteme kazandırılması için kapasite artırımları hakkında gerekli çalışmalar yürütülmektedir.

Bu sayede arama-kurtarma sistem kabiliyetlerimiz artırılmış olacak ve bu tür bıkınların pozisyon ve kimlik bilgileri anlık ve en doğru pozisyonda tespit edilebilecek ve bu sayede insan hayatı ve arama kurtarma kaynaklarının kullanımı açısından en iyi sonuçları alabileceğiz.

36. Birleşik Komite Toplantısı'nda denizcilik alanında ağırlıklı olarak gündeme gelen ve irdelenen bir diğer konu da bazı deniz araçlarındaki filika ve can sallarına monte edilen ikincil bıkınların (EPIRB) ITU kurallarıyla uyumlu bir şekilde kodlanmasının sağlanması olmuştur.



YAYIM TARİHİ: 31.07.2022
SAYI: 2022-7

**Denizcilik
Genel
Müdürlüğü**

Dünya Denizciliğindeki Son Gelişmeler

Kaynaklar

1. www.imo.org
2. www.dnv.com
3. www.offshoreengineering.com
4. www.thedigitalship.com
5. www.tuik.gov.tr
6. www.protectedplanet.net
7. www.akdenizkoruma.org.tr
8. www.tvk.csb.gov.tr
9. www.hellenicshippingnews.com
10. www.marinelink.com
11. www.denizcilikdergisi.com
12. www.maersk.com
13. www.trthaber.com
14. www.shippingandfreightresource.com
15. www.theloadstar.com
16. www.gcaptain.com
17. www.cospas-sarsat.int
18. www.icao.int