

# Marine Deal

NEWS

Şubat 2020 Sayı: 146

Denizcilik &amp; Ekonomi Gazetesi



## Virüs ekonomiye de sızıyor

Dünyada bunlar yaşanırken, içeride de Elazığ'da meydana gelen ve birçok vatandaşımızı kaybettiğimiz deprem de içimizde büyük yaralar açtı.

Bu majör olaylar sadece yılın ilk ayına sığmayı başardı. Yaşanan bu gelişmeler bir yandan finansal piyasaları etkilerken, bir yandan da dünya ticaretini olumsuz etkilemeye devam ediyor.

Söyle ki, son olarak Çin'de başlayan korona virüsü salgını 80'e yakın vatandaşın hayatına mâl olurken, 40'a yakın ülkede vakalar görüldü. Virüsün hızlı yayılması paniği artırırken, önce Çin ve Asya piyasalarında, ardından da diğer piyasalarda portföy yöneticilerinin satışa geçtiği görüldü. Hisse senetlerinde ve gelişmekte olan ülke varlıklarında satışlar gözlenirken, yatırımcılar, güvenli liman olarak bilinen altın, yen, frank ve ABD tahvillerinin yolunu tuttu. Öte yan-

**Yeni yılın ilk ayı henüz geride kaldı ancak şimdiden akıllara kazınacak bir yıl olmaya aday gibi gözüküyor. İran'ın askeri en yüksek rütbeli komutanının ABD tarafından öldürülmesi ve savaşın eşliğinden dönülmesi, Ukrayna'ya ait bir yolcu uçağının İran tarafından yanlışlıkla düşürülmesi ve Çin'den dünyaya yayılan virüsün yarattığı panik**

dan virüs tedirginliği ile Çin'de yeni yıl kutlamaları nedeniyle zaten yavaş olan ekonominin, kısa vadede iyice yavaşlaması beklentisi de arttı.

### Gelişen piyasaları etkileyecek

Virüsün dünya ekonomisine etkileri ise artık uluslararası kurumların raporlarına da yansımaya başladı. Örneğin, Capital Economics'in gelişen piyasalara ilişkin hazırladığı raporda Çin'de ortaya çıkan virüsün yılın ilk çeyreğinde ülkenin GSYH'sini olumsuz etkileyeceği, özellikle Hong Kong ve Tayland gibi diğer Asya ülkelerinin de turizm açısından etkileyeceği, gelişen piyasalarda ilk çeyrekte büyümenin sert biçimde yavaşlayacağı belirtildi. 2003 yılındaki SARS salgınında Çin'de perakende ve ulaşım sektörlerinin en büyük darbeyi aldığı, Singapur, Hong Kong, Tayvan'a gelen turist sayısının sert biçimde düştüğü hatırlatıldı. Raporda, birçok gelişen ülkenin para politikalarının gevşeme döngüsüne girdiği, gelecek birkaç ay daha bu döngünün devam edeceği ifade edildi.

02 »

for the English edition 17 »

## RÖPORTAJ



### 'Çocuklanmıza fırsat eşitliği sağlamalıyız'

Hem kılavuz ve römorkör hizmetleri hem de gemi inşa faaliyetleriyle denizcilik sektörünün lokomotif şirketlerinden Uzmar'ın Yönetim Kurulu Başkanı Noyan Altuğ ile bir araya geldik. 08 »

## 5 SORU 5 CEVAP



### 'Dava süreci bizim için yeniden başlayacaktır'

GEMİMO Yönetim Kurulu Başkanı Feramuz Aşkın Gemi Adamları Disiplin Komisyonu ile Kılavuzluk ve Römorkörcülük Hizmetleri Yönetmeliği'ne ilişkin gelişmeleri değerlendirdi. 28 »

## RÖPORTAJ



### 'Yaşadığımız dünyada söz sahibi olmalıyız'

Piri Reis Üniversitesi Öğretim Üyesi Barbaros Büyüksağnak ile Türkiye'nin ilk Arktik seferi ve Türkiye'nin kutup vizyonu hakkında konuştuk. 26 »

## JEOPOLİTİK

### 'Tanrılar yok etmek istediklerini önce çıldırtırlar'

İçinde bulunduğumuz dönem strateji üreten beyinler için hiç olmadığı kadar çetrefilli. 22 »

TUGBOAT With Hydraulic Hybrid Propulsion System

Remote Operated Commercial Vessel

LNG Powered TUGBOATS

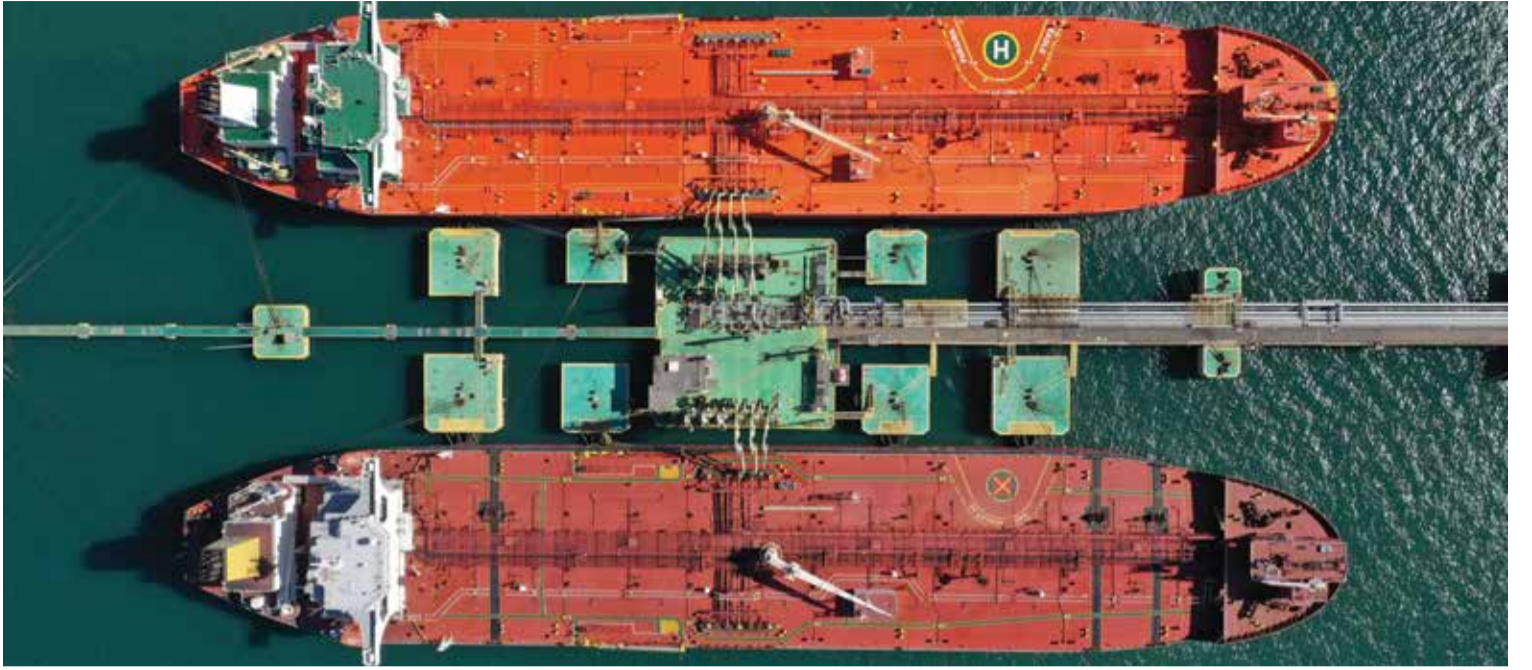
## World Firsts BY SANMAR

sanmar.com.tr



## Kontrol altına alınırsa emtia yükselir

01 » Uzmanlar, yıla karışık başlayan finansal piyasaların getirilerinin muhtemelen gelecek çeyreklerde görece baskı altında kalacağına da altını çiziyor. Öte yandan emtia fiyatlarının ve döviz piyasalarının baskı altında olduğunun belirten uzmanlar, virüs salgınının kontrol altına alınması durumunda ise emtia fiyatlarında bu yıl yükseliş belediklerini vurguluyor. Genel anlamda bakıldığında gelişen piyasalarda bu yıl büyümenin yıllık yüzde 4 olması beklenirken, korona virüsünün özellikle gelişen Asya ekonomileri için aşağı yönlü riskler oluşturduğu ifade ediliyor.



## Amonyak yakıtlı tanker için işbirliği

MISC, Samsung Heavy Industries, Lloyd's Register ve MAN Energy deniz sevkiyatının karbon salınımı kısıtlaması sorununa çözüm getirmek amacıyla bir işbirliği içerisine girdi.

Ortaklar, denizcilik nakliye sektörüne karbondan tamamen arındırılmış bir gelecek oluşturma amacı ile amonyak yakıtlı bir tanker üretmek için ortak bir geliştirme projesi (JDP) üzerinde

birlikte çalışacaklarını açıkladı.

Oluşturulan ittifak, IMO'nun 2050 Greenhouse Gas (GHG) hedefini ve ticari olarak yaşanabilir bir deniz ihtiyacını karşılamak amacıyla sektöre lider-

lik etme gayesiyle, Zero-Emission Vessels (ZEVs)'lerin 2030 yılına kadar faaliyete geçirilmesini hedefliyor.

Açıklamada, amonyak kullanımının sıfır karbon yayan gemilere giden yollardan sadece birisi olduğu, denizcilik endüstrisinin birden fazla karbon arındırma yolunu keşfetmesi gerektiği ve bu işbirliğinin endüstrideki diğer kişileri ve kuruluşları benzer çalışmalar yapma konusunda teşvik edeceğini ümit ettikleri belirtildi.

Açıklamada ayrıca bu tür ittifakların oluşmasının, denizcilik nakliye sektörünün düzenlemeler gelmeden zamana ve koşula bağlı olarak ilerlemesine olanak sağlayacağına inanıldıkları da vurgulandı.

KNOWLEDGE  
PROTECTS,  
EXPERIENCE  
SAVES,  
TEAMWORK  
DELIVERS

# ALWAYS



KUZEYSIGORTA

www.kuzeyas.com

## MarineDeal<sup>NEWS</sup>

İMTİYAZ SAHİBİ

Yeşim Yeliz Egeli

MDN Yayıncılık, Matbaa, Reklam,

Organizasyon ve Tur. San. Tic. Ltd. Şti.

Genel Yayın Yönetmeni

Yeşim Yeliz Egeli

yesimegeli@marinedealnews.com

Yazı İşleri Müdürü (Sorumlu)

Emel Dolukar Pehlivan

Haber Merkezi

Yüksel Tuğrul, Yüce Yöney

Reklam Rezervasyon & Abonelik

Tel: (0212) 343 2005

Bodrum Temsilcisi: Yiğit Uygur

MDN Yayıncılık, Matbaa, Reklam,

Organizasyon ve Tur. San. Tic. Ltd. Şti.

Adres: Merkez Mah. Perihan Sk.

No.118/5 34360 Şişli, İstanbul, Türkiye

Tel: (0212) 343 2005

Faks: (0212) 231 8007

E-posta: info@marinedealnews.com

www.marinedealnews.com

Baskı: KUBAN Matbaacılık ve Yayıncılık

Adres: İvedik Organize Sanayi

Matbaacılar Sitesi 558. Sokak No: 20

Yenimahalle / ANKARA

Tel: (0312) 395 2070

Fax: (0312) 395 3723

kubanmatbaa@hotmail.com

ISSN 1307-9794

YAYGIN SÜRELİ YAYIN

Yıl: 12 Sayı: 146 (Şubat 2020, İstanbul)

Yazı, fotoğraf ve illüstrasyonların

tüm hakları MarineDeal News

Gazetesine aittir.

Yazılı izin olmaksızın hiçbir

şekilde yazı, fotoğraf ve

illüstrasyonlardan

alıntı yapılamaz.

Yayınlanan yazıların sorumluluğu

yazarlara, yayınlanan ilanların

sorumluluğu ise ilan sahiplerine aittir.

# Wärtsilä, Anglo-Eastern'in 600 gemisine teknoloji çözümleri sağlayacak

Hong Kong merkezli gemi yönetim sektörü şirketi Anglo-Eastern ile teknoloji grubu Wärtsilä, teknoloji ortaklığı anlaşması imzaladı.

Wärtsilä, Anglo-Eastern'in 600 gemisine teknoloji çözümleri sağlayacak. Şirketler tarafından 2 yıl süren çalışmalar sonucunda geliştirilen programın denizcilik sektöründe oyun değiştirici olacağına inanılıyor. Sistem, tam yolcu-

luk planlama ve yürütme ile motor performansı ve yakıt verimliliği izleme gibi çözümleri destekliyor.

Wärtsilä tarafından geliştirilen ve Fleet Operation Solution (FOS) denilen bu sistem zaten her gemide bulunması zorunlu olan Electronic Chart

Display and Information System (ECDIS)'e bağlı olmakla beraber onu daha da önemli hale getirdi. FOS; bulut bilişim, makine öğrenimi, veri analizi ve mobil uygulamalar aracılığı ile ECDIS'i gemi planlama istasyonuna entegre eden bir platform.



## Danimarka'da gemilerdeki kadın sayısı artırılıyor

Danimarka'da 90'dan fazla armatör ve denizsizin şirketin üye olduğu ticaret ve işveren örgütü Danish Shipping tarafından yapılan duyuruda; ülkedeki ilk 14 denizcilik şirketinin, toplumsal cinsiyet eşitliğine odaklandıkları bir tüzüğü imzalayacağı belirtildi.

Danimarka denizcilik sektöründe 20 bine yakın erkek çalışana kıyasla 3 bini aşkın kadın çalışan bulunduğu ve bu durumun değiştirilmesi gereken düzensiz bir dağılım olduğunu belirten Danish Shipping Genel Müdürü ve CEO'su Anne H. Steffensen, denizcilik şirketleri ile birlikte daha fazla kadının gemilerde yer alması için çaba göstereceklerini belirtti.

Yeni tüzük, nakliye şirketlerini, bünyelerindeki kadınların oranını artırmak; bunu desteklemek için de girişimler tanımlamak ve ileri sürmek için bir strateji veya plan yapmak zorunda bırakıyor. Şirketlerin ayrıca çalışan sayısındaki kadın oranı için hedefler geliştirmesi ve belirlemesi, bundan sorumlu üst yönetim üyesi ataması da gerekecek.

# GEDEN LINE

**A NEW SPIRIT IN WORLD SHIPPING**

**[www.gedenlines.com](http://www.gedenlines.com)**



# Algı dünyaya yayılmadan hakça bir çözüm aramalı

Yeşim Yeliz Egeli

yesimegeli@marinedealnews.com

Dünya gemi inşa/tamir bakım sanayinde önemli bir yeri bulunan ülkemizdeki tersane işletmecileri, 2008'de baş gösteren ve etkileri sonraki yıllara da katlanarak yansıyan küresel finansal krizden özellikle yeni gemi inşa üretiminde olumsuz yönde etkilendi ve bu süreçte gemi tamir, bakım, onarım faaliyetlerine ağırlık verdi ve yeniden dünya ile rekabet koşullarını iyileştirme düzeyine gelerek kalifiye işçisini de bu girişimiyle büyük oranda korumayı başardı.

Dünyanın önde gelen taşımacılık firmalarına ait gemi filoları da dahil, birçok gemi türünde dünya standartlarında hizmet veren tersanelerimiz, 2018 yılı sonunda Resmi Gazete'de (RG) yayımlanan bir Kanun ile gemi kaynaklı idari para cezalarındaki marjinal artış sonucu ciddi sekteye uğradı. Konunun birden fazla bileşeni var ve ciddi anlamda her başlık önemi haiz. Ve öncelik çevrenin korunmasında. Ancak bizleri düşünmeye zorlayan

konu; 10.12.2018 tarih ve 30621 sayılı RG'de yayımlanan 2872 sayılı Çevre Kanunu'nda belirlenen idari para cezaları. Bu cezalar 2019 yılı için: Petrol ve petrol türevleri tahliyesi veya deşarjı yapan tankerlerle, katı atık bırakan veya evsel atık su deşarjı yapan diğer deniz araçları için 10 kat, katı atık bırakan veya evsel atık su deşarjı yapan 5000 grt'den büyük diğer deniz araçları için ise 25 kat artırılmıştır.

31.12.2018 tarih ve 30642 sayılı RG'de yayımlanan '2872 Sayılı Çevre Kanunu Uyarınca Verilecek İdari Para Cezalarına İlişkin Tebliğ (2019/1)' ile de, 2019 yılı itibarıyla idari para cezalarında yüzde 23,73 oranında; 31.12.2019 tarih ve 30995 sayılı RG'de aynı adla yayımlanan '2872 Sayılı Tebliğ (2020/1)' ile, 2020 yılı itibarıyla idari para cezalarında 2019 yılına oranla yüzde 22,58 oranında artış oldu.

Sürdürülebilir bir gemi inşa ve yan sanayi için aynı ölçekte çevre bilincinin de gelişmesi önemli olmakla birlik-

te, muhteviyatı göz ardı edilerek tüm deşarj kalemlerinde yapılan birim fiyat artışı, özellikle büyük tonajlı gemilere sahip denizcilik firmalarının, rotalarını ülkemizden diğer ülkelere çevirmelerinde -belirgin ölçüde- rol oynadığı görülmektedir. 2018 yılına kadar bakım onarım amacıyla uğrak yeri ülkemiz olan birçok armatör, cezaların 12 kat düzeyinde artışı ile filolarında bulunan birçok geminin onarım ve bakım işlemi için ülkemizi pas geçmektedir.

İdari para cezalarının sanayiciyi çevreye daha duyarlı olma konusunda yönlendirmesinin yanı sıra kirliliğin giderilerek alanın rehabilite edilmesinde kullanılacak maddi bir girdi olacağı mantığından yola çıkıldığında; kirlenme miktarının ve muhteviyatının belirgin etmenler olması beklenirken, ülkemizde ne yazık ki geminin tonajı ve muhteviyatı belirleyici unsur olmuş görünüyor.

Bu konuda karada yerleşik şirket-

lerin kara, deniz ve havaya yani tüm çevreye verdiği zarar ve sorunlara girersek dikkat çekmek istediğimiz konu mecrasından sapar zira amacımız kesinlikle bu değil. Çevrenin korunması hususunda bir araştırma yapılsa, denizi en az kirlenmelerin denizciler ve deniz dostları oldukları en çok kirlenmelerin de denizle ilişkisi veya çevre ve deniz koruma bilinci olmayanların olduğunu buraya not düşelim.

Esasen aklıma takılanlar Çevre Kanunu'na bağlı cezalar değil bu cezaların uygulanma yöntem(ler)i. Deniz kirlendiği için kesilen cezaların denizi temizlemek veya bir nedenle oluşan kirliliğin giderilmesi için kullanılıp kullanılmadığı. Ayrıca; ceza oranlarının diğer ülkelere kıyasla aşırı yüksek olmasının ülkemizin denizcilik endüstrisine kısa ve orta vadede olası olumsuz etkileri. Ve de istenmeyen şekilde oluşan bir kirlenme sonucu iyi niyetle, bilinçli ve sorumlu şekilde temizleme için yardım isteyen bir gemi sahibinin bu yüksek cezaları ödemesine karşın devamında gelişen bir takım işlemler için beklentilmek suretiyle işini yapamamasına etki edilmesi (gemisinin tutulması, vs.) sorunu nasıl çözülür?

Düşündürücü olan; hayati önemdeki deniz ve çevremizi korurken yüksek oranla uygulanan cezaların örnek vakalarla ülkemiz deniz endüstri işletmecilerinin itibarını, zor piyasaya koşullarında rekabet edebilmesine bir engel daha oluşturma ihtimali doğurur mu ve sonuçları ne olur? "Kirlittim, temizleyelim" diyerek kendini ihbar eden bir armatörün maruz kaldığı muamele sonucu, bir sonraki vakayı haber vermeme ihtimali doğmaz mı? Bu da çevrenin kirlenmesine dolaylı etken olmaz mı? Bu sorular, örnek vakalar uzar gider.

Bu konuya analitik yaklaşımın hakça çözüm için kafa yoramaz mıyız? Başta tüm canlılar ve çevremiz olmak üzere; hakça bütünü koruyan politika ve uygulamaları nasıl geliştiririz? Zira burada haklı eleştiri konusu sadece gemi sahiplerine uygulanan ceza oranlarının yüksekliği ve uygulanma yöntemi. Uygulamanın 'kirlenmeme' adına caydırıcı etkileri düşünülse de kısa vadede sektörün gelişimini sekteye uğrattır mı?

## Lütfen bunları yapmayalım!

Mehmet'in bir teknesi (500 grt altı), Hans'ın fabrikası, Ayşe'nin bir (8539 grt'luk tanker) gemisi var. Rose da hatırı sayılır bir filoya sahip. Senaryo bu ya, gelin hepsini Tuzla ilçemizde bir araya getirelim. Hani 70'li yıllarda gemi inşa endüstrisi gelişsin diye özel gemi sanayi bölgesi olarak tahsis edilen ve bu alanda dünyayla rekabet etme ama-

çıyla kalkınma politikaları kapsamında gelişmesi önemsenen ilçemiz.

Diyelim ki; sanayici Mehmet Bey, marinadaki teknesinde kızartma yapısı ön temizlik yapmadan bulaşık-ları ve yağlı tavayı lavaboda deterjanla yıkasın, sonra da lavaboyu çamaşır-suyu ile dezenfekte edip ortalama 2 kova bulaşık suyunu (teknenin dizaynı gereği) lavabodan akıtmak yoluyla direkt denize dökmüş olsun. Hans ise; 700 kişi istihdam ettiği endüstri tesisinde üretimle ihracat rekorları kırsın ama tesisinden atmosfere yayılan emisyonlar için filtre sistemini devreye almamış olsun. Sıvı atıkları da doğrudan yıllardır aynı dereye/kanalizasyona akıyor olsun. Dereler denize dökülür diye yazma-sa sanırım gerek yok. Ayşe Kaptan gemisini bakım için Tuzla Tersaneler Bölgesi'ndeki bir tersaneye getirsin ama öncesinde açıkta yakıt almış (fuel oil) ve alırken de petrol türevi güverteye damlamış olsun. Talihsizliğe bakın ki yağmurla fuel oil solüsyonla temizlemeye fırsat olmadan yağmur suyu-na karışmak suretiyle denize dökül-sün ve Kaptan derhal temizlenmesi için Kitiyle önlem almaya girişsin. Kanun gereği Büyükşehir Belediye'ye 3 milyon 801 bin 3 lira 72 kuruş olan cezasını da ödesin. Bu uygulamalar gereği, işinden geri kalan geminin ne zararı doğacak? Bu belirsiz. Bu arada gemiden denize dökülen, Mehmet'in teknesinde döküldüğünün aynısı olsaydı, Ayşe'nin cezası yine çok yüksek olurdu. Niye mi? Çünkü geminin gros tonu Mehmet'in teknesinde büyük. Kanun da kirlenme oranını değil geminin tonajına bakarak cezayı hesaplıyor. Bu arada ya Mehmet'i kimse görmediyse? Belki Hans da yırttı. Gelelim Rose'a. Aynı tonajlı gemisi bakımdayken gri su tankının valf'i bozulsun. Hemen önlem alınsa da cezası: 980 bin 43 lira 72 kuruş. Niye? Çünkü Mehmet'in teknesi Rose'un gemisi var. Oysa ki evsel nitelikli atığın denizdeki kirlenme etkisi aynı. Ne hazindir ki, Büyükşehir Belediyesi tarafından işletilmekte olan atık su arıtma tesislerimizin dahi çıkış suyu mansabı denizlerimizken, gemilerden kaynaklanan evsel nitelikli atık su deşarjları bile önceye kıyasla son derece yüksek cezalara çarptırılıyor.

Bu nedenle, ceza oranlarındaki bu artış, dünya ile rekabet halinde olan sektörümüzde özellikle limanlarımızı uğrak yapan gemilerde, gemi bakım ve onarım faaliyetlerinde sahip olduğumuz iş potansiyelimizin önünde ciddi boyutlara ulaşabilecek bir tehdit olarak algılanıyor.

Bu konuya, acilen hakça uygun olacak şekilde çözüm aranmalıdır.



www.tktuzlashipyard.com  
sales@tktuzlashipyard.com



"Quality & Punctuality"

# HAVELSAN, Yeni Tip Denizaltı için kritik sistemler üretti

Yeni Tip Denizaltı Projesi kapsamında, 1'inci gemi olan PİRİREİS'in havuza çekilme, 5'inci gemi olan SEYDİALİREİS'in ilk kaynak töreni, 22 Aralık 2019 tarihinde Cumhurbaşkanı Recep Tayyip Erdoğan'ın da katılımıyla Gölçük Tersane Komutanlığı'nda gerçekleştirildi.

HAVELSAN; Yeni Tip Denizaltı Projesi (YTDP) kapsamında komuta kontrol sistemi başta olmak üzere birçok sistem ve yazılımın geliştirilmesinde önemli bir rol oynadı.

2011 yılında HAVELSAN mühendisleri tarafından geliştirilmeye başlanan ve Yeni Tip Denizaltıların kalbi olarak nitelendirilen Denizaltı Bilgi Dağıtım Sistemi'nin (DBDS) beşinci ürünü de fabrika kabul testlerinin başarıyla tamamlanmasının ardından Gölçük Tersane Komutanlığı'na teslim edildi.

DBDS ürünü, HAVELSAN'ın bugüne kadar gemi ve denizaltılar olmak üzere 30'dan fazla platforma entegre ettiği Platform



Veri Dağıtım Sistemleri Ürün ailesinin bir üyesi.

Gerçek zamanlı çalışan gömülü yazılım teknolojisi kullanılan DBDS'nin denizaltı bünyesindeki 105 farklı birim ile kesintisiz entegrasyonu sağlandı.

DBDS projesi kapsamında ilk sistem, ek özellikler ile birlikte 8 yılda tamamlandı. HAVELSAN mühendisleri tarafından proje kapsamında 400 bin satır kod yazıldı. 2019 yılında da 50 gün veri kaydı yapabilen karakutu kabiliyeti eklendi.

Mühendis, teknisyen ve uzmanlardan oluşan onlarca personelin yoğun emekleri ile geliştirilen DBDS ürününün marka tescili 2014 yılında yapılırken, ürünün patenti için de HAVELSAN tarafından başvuru gerçekleştirildi.

HAVELSAN, Yeni Tip Denizaltı Projesinde, denizaltının beyni olarak nitelendirebileceğimiz Komuta Kontrol Sisteminin geliştirilmesinde de çok önemli bir rol üstlendi.

Yeni Tip Denizaltı Projesi kapsamında ayrıca HAVELSAN'ın yüzde 100 milli olarak geliştirdiği Savaş Yönetim Siste-




mi de denizaltılarda yer alacak. HAVELSAN'ın kara, hava ve deniz platformlarında gerçekleştirdiği milyonlarca satırlık koda sahip Komuta Kontrol Sistemleri'ndeki birikmiş tecrübesi ile başlatılan sualtı platformlarına yönelik Savaş Yönetim Sistemi yazılımı kapsamında bugüne kadar 450 bin satırdan fazla kod yazıldı.

İlk denizaltıya ait HAVELSAN Savaş Yönetim Sistemi yazılımının entegre fabrika kabul testleri 2018 yılında başarı ile tamamlandı.

Ayrıca, Komuta Kontrol Sistemi'nin tüm yazılım kaynak kodunun konfigürasyon

yönetimi, sistem entegrasyon ve testi HAVELSAN sorumluluğunda gerçekleştiriliyor. Bu amaçla HAVELSAN'ın Ankara'daki tesislerinde denizaltı bulunan donanım ve yazılımlarının birebir eşleniğinin yer aldığı Karaya Konuşlu Test Sistemi (KKTS) kuruldu.

Yeni Tip Denizaltı Projesi'nde HAVELSAN'ın milli ve özgün tasarım, geliştirme ve üretimi ile sağlanan sistemlerindeki başarılı sonuçlar, çalışmalarını başlatan Milli Denizaltı projesindeki başarının teminatı olarak görülmüyor.



## YTDP

**Torpedo Entegrasyonu**

**Teknoloji Transferi**

**Denizaltının Tüm Yazılım Kaynak Kodunun Konfigürasyon Yönetimi**

**Karaya Konuşlu Test Sistemi**

**Savaş Yönetim Sistemi**

**Sistem Entegrasyon**

**Test Sorumluluğu**


Yeni Tip Denizaltıya **HAVELSAN** Damgası



**HAVELSAN** Türk Silahlı Kuvvetlerini Güçlendirme Vakfı'nın bir kuruluşudur.

 @HAVELSANResmi

 HAVELSAN

 havelsan\_resmi

 www.havelsan.com.tr

## Akdeniz için stratejik düşünceler... Yeni bir inisiyatif önerisi:

# 7+7 Diyalogu

**MDN**  
**İSTANBUL** Türkiye'nin son dönem proaktif hamleleri Doğu Akdeniz jeopolitiğine doğru etki ediyor ve derin bir jeopolitik dönüşümü tetikliyor. Libya ile akdedilen deniz yetki alanlarını sınırlandırma anlaşması bölgede yeni bir duruma sebebiyet verdi ve aleyhimize kurulan oyunu bozdu. Karşı eksenin cevabı ise Hafter'i arkadan itelemek, Moskova'da masadan kaldırmak ve East-Med Boru Hattı projesini GKRY-Yunanistan ve İsrail arasında akdetmek oldu. Peşinen söyleyelim, Libya ile deniz boyutuna yönelik akdedilen Anlaşma gecikmiş olmasına karşın olumlu. Nitekim kamuoyunun da aynı fikirde olduğu görülüyor. Tartışılan konu; Meclis'ten çıkarılan Tezkere ve Libya'ya

asker gönderilmesi... Türk Silahlı Kuvvetleri'nin Libya'da meşru kabul edilen Ulusal Mutabakat Hükümeti'nin (UMH) daveti üzerine Libya'ya konuşlanması siyasi bir karar, olumlu ve olumsuz yönleri var, tartışılabilir.

### Libya'ya 'Asker Gönderme Kararı'

Askerimiz UMH'ye sadece eğitim desteği ve danışmanlık hizmeti verecekse sorun yok. Sayın Cumhurbaşkanı Berlin dönüşü yaptığı açıklamada bunu teyit etti, devamında Dışişleri Bakanı ve Milli Savunma Bakanı da benzer argümanları kullandı. Bu olumlu...

Ancak askerimizin fiilen sahada ve çatışmanın içinde olması, denklemi bambaşka bir boyuta evirir ki bu durum

çok risklidir. Askerimiz çok kıymetlidir ve başkalarının askeri gibi lejyoner değildir. Meseleye askeri optikten bakıldığında Libya'nın coğrafi olarak uzakta olduğu ve askeri gücümüzün desteklenmesinin, lojistik sevkiyatın sürdürülmesinin sorunlu olacağı ve yıpranabileceğimiz dikkate alınmalıdır.

### Libya eşittir kontrollü gerginlik ve kaos

Tespitimiz şu yönde, Libya'da krizin devam etmesi ve istikrarsız ortamın sürdürülmesi isteniyor. Kontrollü gerginliğin ve kaosun hakim olduğu ülkede ne Hafter'in ne de Sarrac'ın ülkede güçlerini konsolide etmelerine izin verilmiyor. Her ne kadar Rusya ve Türkiye'nin ön alarak Libya'da barışı sağlama

girişimleri genel kabul görse ve Almanya tarafından desteklenerek Berlin sürecine evrilse de Libya kaçınılmaz olarak bölünecek. Bu nedenle Türkiye dâhil tüm aktörler pozisyon alma telaşında. Libya'nın doğal zenginliklerinin kontrol edilmesi üzerinde mutabakat sağlandığı anda krizin sönmüneceğini söyleyebiliriz, lâkin henüz erken daha zamanı var...

Herkesin diline pelesenk olan Hafter aslında güvenilir bir aktör değil. ABD kuklası, Sisi'nin dostu ve Rusya'nın adamı sıfatlarının tümüne sahip Hafter sadece bir figür. Bu gerçeği Hafter'i destekleyen güçler de pekâlâ biliyor. Tüm Libya'nın Hafter'e teslim edilmesi olası değil, zira temsil ettiği güçler ve aşiretler zoraki bir birliktelik sergili-

yor. UMH'nin olası bir düşüşü durumunda Hafter güçlerinin kendi aralarında çatışacaklarını çok açık. Libya'da milli bir bilinç yok, hâkim olan faktör aşiretler. Aşiretleri kontrol eden güç Libya'yı kontrol edecek. Konunun uzmanlarının ısrarla vurguladığı üzere tüm aşiretlerin bir araya gelmesi reel politığe aykırı.

### Dağ fare doğurdu

Gelelim barışı tesis çabalarına... Moskova'da başlatılan süreç sonrası Türkiye, Rusya, Çin, Mısır, Cezayir, Birleşik Arap Emirlikleri, İngiltere, Fransa, Almanya, İtalya, Kongo Cumhuriyeti ile BM, Avrupa Birliği, Afrika ve Arap Birliği'nin katıldığı Berlin Konferansı için dağ fare doğurdu diyebiliriz. Bize göre Hafter'e meşruiyet kazandı-

ılan Konferans'ın uzlaşılın 55 maddelik sonuç bildirgesinde, "Libya'nın egemenliği, bağımsızlığına, toprak ve ulusal bütünlüğüne güçlü bağlılığımızı yineliyoruz" ifadelerine yer verildi. Şansölye Merkel'in şimdiye dek Libya konusunda uzlaşamayan 12 ülkenin liderini aynı masanın etrafında toplaması Alman basınında "Merkel'in başarısı" olarak nitelendirildi.

Almanya'nın Libya üzerinden Akdeniz jeopolitiğine hızlı dönüşü dikkat çekici. AB'nin lideri olarak hareket eden Almanya'nın Türkiye ve Rusya'nın çizgisine yaklaştığı görülüyor. ABD denklemin dışında kaldı, tıpkı Fransa gibi. Merkel'in önceliği AB'yi bir arada tutmak, belirlediği öncelikli sorun sahası ise düzen-siz göçmen meselesi, tıpkı Ege Denizi'nde olduğu gibi.

#### İtalya'nın değişen Doğu Akdeniz stratejisi ve Yunanistan'ın hayal kırıklığı

Son dönemde İtalya'nın evrilen tutumu da dikkat çekici. Uzun zamandır Doğu Akdeniz'de aleyhimize oluşturulan eksenin bozulması için İtalya ile işbirliği yapılmasını öneriyorduk. Libya meselesi bu kapıyı araladı. Geleneksel İtalyan dış politikası esasen Fransa'nın Doğu Akdeniz'de bu denli ön almasından epeydir rahatsızdı. İtalyanlar Doğu Akdeniz enerji denkleminde yer almak ve Kuzey Afrika'da söz sahibi olmak istiyor. Şüphesiz İtalyan ENI'nin Libya'daki kazanımlarının korunması da öncelikli. Zira bazı kaynaklarda; Hafter'in Libya'da kazanması durumunda ENI'nin imtiyazları-

nın Fransız TOTAL'e devredileceğine ilişkin haberler göze çarpıyor.

Neticede konuya pragmatik yaklaşan İtalya'nın Yunanistan-GKRY ikilisini hayal kırıklığına uğrattığını söylemek yanlış olmaz. Türkiye'nin Libya hamlesine 2 Ocak'ta Atina'da düzenlenen East-Med Projesi'nin imza töreni ile yanıt vermeye çalışan Yunanistan-GKRY ve İsrail üçlüsünden İtalya'nın ayrışması ve projeyi terk etmesi bu nedenle şaşırtıcı değil. İtalya Dışişleri Bakanı Luigi Di Maio'nun, "East-Med önerisinin, maliyet ve inşaat süreci dikkate alındığında diğerlerinin yanında orta ve uzun vadeli bir seçenek olamayacağı açıklaması muhatapları üzerinde soğuk düş etkisi yarattı. Üstelik tam da bu esnada beş savaş gemisinden oluşan Türk Deniz Görev Gücü'nün bir Amiral komutasında Batı Akdeniz'de İtalya ile seri tatbikatlar ve liman ziyaretleri (Agusta ve Katanya) yaptığını hatırlatalım. Buna karşın İtalyan savaş gemilerinin de uzun aradan sonra Mersin Limanı'nı ziyaret ettiğini vurgulayalım.

İsrarla belirttik, bir daha yineleyelim. East-Med projesi taktik bir blöf, ekonomik olarak kârlı bir yatırım değil. Üstelik Türkiye'nin Libya ile akdettiği Anlaşma'dan sonra Türkiye'nin onayı ve izni olmadan yapılamayacağı konusunda da tüm aktörler hem fikir. Bu nedenle Yunanistan'ı yöneten siyasi aklın hayal kırıklığı yaşaması, kontrolünü kaybetmesi dahası Hafter'i Atina'ya davet etmesi, içinde bulunulan siyasi çare-

sizliği göstermesi bakımından oldukça manidar.

#### Türkiye'nin Avrasya'ya yönelimi ve Rusya ile gelişen, derinleşen ilişkiler

Bakınız, Türkiye ile Rusya'nın çok boyutlu işbirliği Suriye'den sonra Libya'ya da uzandı. Açıkça bir Doğu Akdeniz ülkesine evrilen Rusya, ABD ve Batı'nın istikrarsızlaştırdığı tüm kriz alanlarında çözümün anahtarı rolünü oynuyor. Türkiye ile anlayış birliği ve eşgüdüm sergilediği görüntüsü veren Rusya oldukça sabırlı ve sistematik hareket ediyor. Türkiye ve Rusya'nın mutabakat sağlamaları ve ağırlıklarını koymaları durumunda Libya'da istikrar tesis edilebilir. Türkiye'nin kırmızı çizgileri; Doğu Akdeniz enerji jeopolitiğinde yer almak, KKTC ve Libya ile imzalanan Anlaşma.

Süreç bu şekilde ilerlerse Türkiye ile Rusya arasındaki birliktelik Suriye ve Libya ile sınırlı kalmayabilir. Sıklıkla vurguladığımız gibi Rusya-görünen-Doğu Akdeniz enerji jeopolitiğinde de partnerimiz olacak. Keşfedeceğimiz kaynakların Rusya-Azerbaycan ve hatta İtalya ortaklığı ile işletilmesi şaşırtıcı olmayacaktır. Bu noktada, 1974 yılından bu yana GKRY'ye uyguladığı ambargoyu kaldıran ABD'nin bu hamlesine Rusya'nın cevabı ise muhtemelen KKTC'yi tanımak olacak. KKTC'nin tanınmasının, Suriye'nin deniz alanlarına yönelik doğal kaynakları işletme hakkına sahip olan Rusya'nın işine geleceğini hatırlatalım.

Bakınız Doğu Akdeniz Gaz Forumu'nun (DAGF) son top-

lantısı Ocak ayında yapıldı. Dikkat çeken nokta Fransa ve ABD'nin de DAGF'ye katılım niyetini ortaya koymaları oldu. Doğalgaz marjında tıpkı OPEC benzeri bir piyasa teşkil etmeye çalışan bu yapı bilindiği gibi Türkiye'yi dışarda tutuyor. Rusya'nın da DAGF'ye mesafeli olduğu biliniyor. Ez cümle; şartlar Doğu Akdeniz enerji jeopolitiğinde Türkiye ve Rusya'yı kaçınılmaz olarak bir araya getirecek. Günümüzde ABD'nin çıkarları ile Türkiye'nin çıkarları ayrışıyor ve çatışıyor. ABD'nin dayattığı sözde Kürt devleti, Doğu Akdeniz'de Türkiye'nin aleyhine oluşturulan Yunanistan-GKRY-İsrail-Mısır eksenini desteklemesi Türkiye için risk teşkil ediyor. Son kertede ABD'nin izlediği stratejiler, şüphesiz Türkiye'nin yüzünü Avrasya'ya dönmesine ve Rusya ile işbirliği yapmasına vesile oluyor.

Geldiğimiz aşamada Türkiye'nin diplomasi silahını kullanması ve diplomatik ataklar yapması şart. Askeri boyutta Doğu Akdeniz'de sürdürülen Akdeniz Kalkanı Harekâtı'nı çok uluslu bir yapıya evirme çabaları biliniyor. Milli Savunma Bakanlığı konuyu sürekli gündemde tutuyor. Bilindiği üzere Pakistan fiilen gemi ile Ürdün ise gözlemci statüsünde harekâta katkı sağladı. Lâkin askeri boyutta atılan bu adımlar yeterli değil...

#### Doğu Akdeniz'e yönelik stratejik/diplomatik hamle önerisi: 7+7 Diyalogu

Bakınız 5+5 Diyalogu, 1983 yılında Fransa öncülüğünde başlatıldı ve 1990 yılında şekillendi. Batı Akdeniz'e

kıyısı olan Fransa, İtalya, Portekiz, İspanya ve Malta (Kuzey hattı) ile Cezayir, Libya, Moritanya, Fas ve Tunus (Güney hattı) arasındaki işbirliğini artırmayı hedefleyen Diyalog, Batı Akdeniz'i ilgi sahası olarak belirledi. 5+5 Diyalogu'nun "bölgesel nitelik" taşıdığını vurgulayalım.

5+5 Savunma Girişimi ise, 5+5 Diyalogu'nun savunma boyutunu teşkil etmektedir. Üye ülke silahlı kuvvetleri arasında karşılıklı çalışabilirliğin artırılması, bilgi ve tecrübe paylaşımının sağlanması, iletişim kanallarının açık tutulması, üye ülkeler arasında karşılıklı anlayış ve güvene dayalı ilişkiler geliştirilmesi hedeflenmektedir.

Özetle 5+5 Diyalogu, Batı Akdeniz Bölgesi'ne yönelik sorun alanlarını ve istikrarsızlığı çözmeyi hedeflemektedir. Türkiye bu diyalogun Orta ve Doğu Akdeniz versiyonunun kurulmasına öncülük yapmayı ciddi olarak düşünmelidir. Zira ortam ve şartlar uygundur. Orta ve Doğu Akdeniz ülkeleri bağlamında 7 ülke; Türkiye, Tunus, Cezayir, Suriye, Libya, Lübnan ve KKTC, bölge dışından Rusya, Azerbaycan, Katar, Pakistan, Ürdün, İtalya ve Almanya. Müteakip aşamada siyasi şartların oluşması dışında Mısır, İsrail ve hatta Çin'in katılımı da düşünülebilir.

Öte yandan, çokuluslu hale getirilecek Akdeniz Kalkanı Harekâtı'nın da 5+5 Savunma Girişimi gibi, önerdiğimiz 7+7 Diyalogu'nun savunma ve güvenlik boyutunu teşkil etmesi oldukça proaktif bir hamle olabilir.

## HOME PORT OF GLOBAL MAJORS

The state of art facilities, experienced team and high level of safety & quality has always been the passion within us.

As Beşiktaş Shipyard we are proud to be the most active ship repair yard of Europe with annually 180 ship repairing projects of most respectable ship owners and ship managers all around the world.

[www.besiktasshipyard.com](http://www.besiktasshipyard.com)

**BesiktasShipyard**

## Noyan Altuğ:

## Çocuklanmıza fırsat eşitliği sağlamalıyız

**Hem kılavuz ve römorkör hizmetleri hem de gemi inşa faaliyetleriyle denizcilik sektörünün lokomotif şirketlerinden Uzmar'ın Yönetim Kurulu Başkanı Noyan Altuğ ile bir araya geldik. Noyan Altuğ 10 yıl sonra otonom gemilere hızlı (aniden) bir geçiş yapılacağını, bu geçişe adapte olabilmek için bugünkü eğitim müfredatının geliştirilmesinin gerekliliğine dikkat çekti**

**Kısaca Uzmar'dan ve kendinizden bahseder misiniz?**

Yeşim Yeliz Egeli  
İSTANBUL

Uzmar'ın kurucusu babam Kaptan Alpay Altuğ ve iki

oğludur. Babam 1956 İTÜ Yüksek Denizcilik Okulu Güverte bölümü mezunudur. Abim Şefik Kaan Altuğ da aynı şekilde Yüksek Denizcilik Okulu Güverte bölümü mezunudur, prensip-te kaptandır ve yurtdışında da 'transportation management' üzerine yüksek lisans yapmıştır. Deniz hukuku üzerine kendini çok geliştirmiş ve akademik kariyerini de üst düzeye taşımış bir isimdir. Ben de çarkçı başyım yani gemi makineleri işletme mühendisiyim. Yüksek Denizcilik Okulu'ndan mezun oldum. Abim ve ben, babam gibi denizde uzakyol kaptanı ve başmühendisi olarak çalıştık ve 1993 yılında, babamın liderliğinde Uzmar Denizcilik'i kurduk.

Kılavuzluk ve Römorkörcülük Hizmetleri çerçevesinde "Türkiye'nin ilk özel sektör kuruluşu" olduk. 1993 senesinde İzmir'de Aliağa Bölgesi'nin yakınındaki Nemrut Limanı'ndaki özel fabrikalara gelen gemileri iskelelere yanaştırmak ve kaldırmak suretiyle özel kılavuzluk ve römorkörcülük hizmetleri vermeye başladık. Türkiye'de Ulaştırma Bakanlığı'ndan lisans ve izin alan ilk özel kılavuzluk ve römorkör hizmetleri firmasıyız.

2005 yılında öncelikle römorkör ve iş botu üretimi yapmak üzere Kocaeli Serbest Bölgesi'nde Uzmar Gemi İnşa Sanayi'ni kurduk ve bugün römorkör,

iş teknesi/botu üretiminde dünyada tercih edilen markalardan biri haline geldik.

Babamın bize öğrettiği prensip ve anlayışla Uzmar olarak; denizden/denizcilikten edindiğimiz kazanımları/gelirleri, tekrar denize/denizciliğe yatırım yaparak değerlendiriyoruz. Tersane yatırımları olsun, römorkör inşası ve işletmesi olsun birçok konuda hem istihdam yaratarak hem de hizmet kalitemizi artırarak kalitemizi en üst seviyelere taşıyoruz. Şu anda Uzmar kadrosunda römorkörcülük hizmetleri ve mühendislik hizmetleri dâhil 460 kişiyiz.

**Bu rakama tersane çalışanlarınız da dahil mi?**

Taşeronlarımız hariç söylediğim rakam, taşeronlarımızla birlikte 1,200 kişiye kadar çıkabiliyoruz. Dünya çapında römorkör ihracatı yapan, iş teknesi ihracatı yapan, know how'a sahip olan bir firmayız. Hem dünyanın bütün limanlarında çalışabilecek standartlarda römorkörler yapıp gönderirken, hem de kendi know how'ımızla iş ve mühendislik geliştirme durumuna geldik. Bu bizim için çok mutluluk verici bir şey. Burada sürekliliğin sağlanması, Uzmar'ın ve bu firmaların bir marka haline gelmesinin esas nedeni, limanlardan elde etmiş olduğumuz gelirlerin gemi inşa ve römorkör inşa sanayine yapmış oldukları katkılardır. Yani biz denizden aldığımızı denize veriyoruz ve bununla birlikte de ihracatımızı da artırıyoruz. Liman hizmetlerimizi yaklaşık 30-32 parça deniz aracıyla yapıyoruz. Bugüne kadar 200'den fazla römorkör inşa ettik. Bu römorkörlerimiz, Avustralya'dan Kanada'ya, Norveç'ten Hollanda limanlarına inşa ettiğimiz yüksek kalitede römorkörlerdir.

**İlk inşa ettiğiniz römorkörü nereye ihraç ettiniz?**

İlk yapmış olduğumuz römorkörü Şili'ye ihraç ettik. Biz ilk römorkörü 1994 yılında Hollanda'da Damen Tersanesi'nden aldık. Bugün Uzmar olarak Hollanda'ya römorkör ihraç ediyoruz.

Uzmar, sahip olduğu römorkör filosunu sadece kullanan ve buradan elde edilen geliri kendi ortaklarına dağıtan bir firma değil, bu gelirleri yatırım yapan, hem de know how üreten ve ihracat yapan; bu ihracatta da Türkiye'nin ilk 500 firmasına,



Noyan Altuğ

Fotoğraflar: Ekrem Şerif Egeli

dünyadaysa ilk 5 üretici arasına girip dünya çapında ismini duyurmuş bir kuruluştur. Bunu da sadece Uzmar olarak değil, tatlı rekabet halinde olduğumuz firmaları da düşünerek söylüyorum. Uluslararası piyasalardaki rekabet, bizim gelişmemize çok büyük destek veriyor.

**Kılavuzluk ve römorkörcülük hizmetleri ile ilgili 8 Ocak 2020 tarihli yeni bir yönetmelik yayımlandı. Bu Uzmar'ı nasıl etkiledi. Bu yönetmelik hakkındaki görüşleriniz nelerdir?**

Kalite, kimsenin sizi kontrol etmediği zaman da doğru olanı yapmaktır. Uzmar'ın filosuna baktığımız zaman hem Türkiye'de hem de dünya çapında römorkörlerinin tamamı özel sektördeki en üst teknik özelliklere sahiptir. Çünkü biz bu römorkörü üretiyoruz, bu römorkörler Kanada'da Vancouver'da AltaGas projesinde çalışıyor. Orada çalışan römorkörün aynısı şu anda İstanbul Ambarlı'da ve İskenderun Körfezi'nde de hizmet veriyor. Bu römorköre baktığımız zaman bu römorkörün; yüksek kapasitesi ve performansı, aktif eskort özellikleri var, çok önemli sofistike baş vinçleri ve kış vinçleri var, herhangi bir kazanın olması durumunda, kurtarma ve yardım, herhangi

bir yangında da bu ekipmanlarıyla yangına müdahale edebilme özelliğine sahip. Bizim yapmış olduğumuz römorkörler ve oluşturduğumuz standartlar, üst seviyeyi temsil ediyor. Standartlarımızı hep yüksek tutma gayreti içerisindeyiz, hem teknolojik olarak hem ekipman olarak. Römorkörlerimiz deniz kirliliği ile mücadelede denize dökülen yakıtları ve yanma derecesi 60 derece ve üstü olan yakıtları denizden toplayabilme kabiliyetine sahip. Bunlarla ilgili 6 römorkörümüz var. Bunlar oil recovery vessel, yangın söndürme donanımlarına sahip aktif eskort römorkörleri, aynı zamanda da yüksek çekme itme gücüne sahip römorkörlerimizin hepsi LNG limanlarında çalışabilecek römorkörler. Bu detaylar yönetmelikte belirtilmesi de o işin gereği olan bu olduğu için, biz de bu donanımlarda römorkörlerle çalışıyoruz.

**Denizcilik sektörü uluslararası bir sektördür, dolayısıyla bir kural, iç yönetmeliklerde, mevzuatlarda olmasa dahi bizim bunu uluslararası standartlar gereği yapmamız gerekir diye düşünüyorum. Bu konuda hassas bir lider ve aynı zamanda bir denizci iş insanı olarak bilgilendirme yaparsanız bu alanda varlık**

**göstermek isteyen gençler için de yapıcı olur diye düşünüyorum.**

Filomuzun yaşını genç tutmamız ve sirkülasyon olması, teknolojik olarak hep üst seviyede ve dünya standartlarında birçok terminalin ihtiyacı olan özelliklere sahip olmasını sağlıyor.

Buradan eğitim konusuna da geçmek istiyorum. Uzmar olarak yoğun şekilde Ar-Ge'sine devam ettiğimiz projelerimiz var. Hem ticari olarak iş geliştirmek hem de teknolojik olarak araştırma geliştirme bakımından otonom gemilerin yapılması üzerine yatırım yapıyoruz. Otonom gemilerin inşası ile ilgili ileri düzeyde çalışmalar yapmaktayız.

Denizcilik sektörüyle ilgili geleceğe yönelik, bundan 10 sene sonrası için bir tahminde bulunayım. Otonom gemilerin ve elektrikli gemilerin sektördeki yüzdesi artacak, bunu biliyoruz. Bu belki, kıyıda kullanılan teknelerde başlayacak ve açık denizdeki ticari gemilere süreç içerisinde uygulanacak ama otonom teknolojisi elektrikten daha önce gelecek. İddiam; 10 sene sonra buradaki gelişim bir anda olacak.

**Tamamen insansız mı?**

Tabii ki de otonom, hiç insan-



sız ama ana faktörlerin kontrol altında olduğu gemiler olacak. Güvenlik, sigorta, deniz ticaret hukuku, çatışmayı önleme tüzüğü gibi birtakım konular da gelişecek. Buradaki evrim uzun bir birikimden sonra birdenbire olacak.

Hâl böyleyken 10 sene sonrasını konuşuyorsak, bugünkü denizcilik eğitiminin 10 sene sonrasına hazır olması gerekiyor. Geçen sene ben Finlandiya'da Turku'ya gittim. Turku'da Rolls Royce'un otonom simülasyon merkezi vardı. Burada dünyanın çeşitli yerlerinden 120 mühendis çalışıyor. Otonom gemilerin simülasyonunun yapıldığı bir merkez. Otonom gemi yok ama merkezi var. Şimdi, bizim çocuklarımıza vermemiz gereken bir şey var; eşit şans yani fırsat eşitliği. Avrupa'daki gencin de Amerika'daki gencin de Türkiye'deki gencin de aynı fırsat eşitliğine sahip olması gerekiyor. 10 sene sonra bu teknoloji geliştiğinde bizim gençlerimizin de bu teknolojiye sahip olması gerekiyor. Bunun için de doğru bir denizcilik eğitimi ve de Türkiye'de kurulu bir otonom merkezi gerekiyor.

### Römorkörlerinize tasarım olarak kiminle çalışmayı tercih ediyorsunuz?

Robert Allan. Robert Allan'ın gelişmesinde Türkiye'deki römorkör üreticilerinin çok büyük yeri vardır, bunlardan biri de Uzmar'dır.

### Şu an hangi tip römorköre daha çok talep var? Örneğin, 2019 yılı için konuşursak en çok hangi tonajda teslimat yaptınız?

Aslında her tonajda talep var, irili ufaklı römorkörler var fakat Uzmar römorkörleri yüksek standartlı. Uzmar, güçlü, eskort kapasitesi olan 30-32 metre standartlarındaki römorkörleri üretiyor ve bunlar büyük konteyner terminallerinde, büyük LNG terminallerinde ihtiyaçlara cevap veriyor. Bazı römorkörler daha küçük olabiliyor fakat o römorkörler her türlü deniz koşullarında hizmet verebiliyor.

Şimdi devletler ve şirketler, oil recovery vessel yani denizde kirlilikle mücadele ile ilgili yatırımlar yapıyorlar. Bunlardan birisi de Rampage 6000 projesi, bu kapsamda 60 metrelik bir römorkör inşa etmekteyiz. Bu, üzerindeki donanımlardan dolayı çok büyük ve değerli bir proje. Kuveyt Oil Company'e inşa etmekteyiz. 60 metrelik bu römorkör, Türkiye'de Robert Allan ile birlikte geliştirdiğimiz en büyük projelerden birisidir. Türkiye'de inşa edilecek en büyük Robert Allan dizaynı.

Burada önemli olan römorkörün üzerindeki denizde kirli-



likle mücadeleye ilişkin donanımlardır. Çünkü denizden kirliliğin alınmasıyla ilgili çok ciddi imkân ve kabiliyetlere sahip bir tekne bu. Biz burada bunların iç dizaynlarını geliştiriyoruz. Bu iç dizaynları bir proje haline getiriyoruz. Buradaki mottomuz da şu: Modelin içine giren her şey kontrol altında, modelin dışında olan her şey kontrol dışında. Bu şu demek; bir gemiyi 5 bin-6 bin aktivite ile yani iş emirleriyle, satın alma emirleriyle, bütün lojistiğin takibiyle hatta bütün o lojistiğin sonucundaki üretimlerin adam saatlerinin takibiyle birlikte yapmak.

Uzmar Solutions diye bir şirketimiz var. Burada SEM diye bir program yaptık. Bu program, her türlü veri tabanında çalışabilecek bir program. Uzmar bu know how'a sahip. Aslında önemli olan know how'a sahip olmanız değil, know how'ın transfer edilebilir olmasıdır. Uzmar bunu transfer edebiliyor ve entegre edebiliyor. Ayrıca Uzmar bu römorkörleri kendi tersanesinde yapabildiği gibi başka tersanelere de yapturtabiliyor.

### Kocaeli Serbest Bölgesi'nde-siniz, bölgedeki yeniliklerden bahsedebilir misiniz?

KOSTBİR yani Kocaeli Serbest Bölgesi Tersaneciler Birliği Derneği isminde bölgede çok değerli üreticilerimiz ve ihracatçılarımızın katılımıyla bir birlik oluşturduk. Ben de 1 yıldır KOSTBİR'in Başkanım.

KOSTBİR'in çok fazla üyesi yok ancak çok etkin bir dernek. KOSTBİR'de şu anda Yachtley, ENKA Grubu'ndan Çimtaş, Atlas Tersanesi, Ak Yatçılık, Selah Tersanesi, Turquosie, Teksan Jeneratör ve Uzmar bulunuyor. Oluşturduğumuz Serbest Bölgeler Platformu bir federasyon olma yolunda ilerliyor. KOSTBİR, serbest bölgeler platformunda

liderlik yapan ve birçok diğer bölgeye öncü olan bir dernek. Serbest Bölgeler Platformu şu anda federasyon olma yolunda. Serbest Bölgeler Platformu'nu,

Serbest Bölgeler Federasyonu haline getireceğiz. Türkiye'de halihazırda 21 tane serbest bölge var ve geçen seneki ihracatımız 18 milyar dolar. Toplamda

da 85 bin çalışan mevcut.

Türkiye'nin çok önemli olan konularından birisi şu; kim, nerede, ne üretiyor bilgisini, ihtiyaçlar doğrultusunda işlemek gerekiyor. Belki yurtdışından bizim satın aldığımız bir şeyin parçaları burada üretiliyordur ve biz o üreticinin farkında değiliz. Biz bu konuda ciddi çalışmalar gerçekleştireceğiz.

### Son olarak römorkörlerin isimlerini neye göre belirliyorsunuz?

Serilerimizin isimleri ANKA ile ALTUĞ römorkörleri. Belli serileri belli isimlerle yapıyoruz ama onların da kendi arasında kodları var. Yani RAsstar 3200W uluslararası, biz bunlara ANKA serisi diyoruz. ANKA; "Zümrüd'ü Anka" kelime anlamının römorkörümüzün yapısına çok uymasının yanında, Altay, Noyan, Kaan, Altuğ baş harflerinden oluşuyor. Buna da biz kendimiz karar vermedik açıkçası. Şirket içinde anket yaptık ve çalışanlarımız bu ismi uygun buldular

SINCE 1950

70 years

Continued excellence.

PAST, PRESENT & FUTURE in SHIPSUPPLY

**ÖZGEN**  
Shipsupply

DELIVERY FROM STOCK

Özgen Boya Sanayi ve Ticaret A.Ş.

Head Office: Evliya Çelebi Mh. Rauf Orbay Cd. No:15/15 A 34944 Tuzla İstanbul Turkey

Branch Office: Marin Çarşı, No:19-20 Altınova Tersaneler Bölgesi 77700 Yalova, Turkey

P : +90 216 395 0532  
F : +90 216 395 7248  
E : info@ozgenshipsupply.com

ozgenshipsupply.com



# Nasıl bir MİLDEN hayal edilmeli?

Yerli ve milli imkânlarla gerçekleştirilen Milli Gemi (MİLGEM) projesinin ardından hazırlıklarına başlanan Milli Denizaltı (MİLDEN) projesiyle denizaltı ihtiyacımız da yüksek oranda milli imkân ve kabiliyetler-

le inşa edilecek. Yerli tasarım, yazılım, teknoloji, yan sanayi, işgücü ve daha birçok alanda yerli imkânlar başrolde olacak. Peki, inşa edilecek "Milli Denizaltı" nasıl olacak? Önemli olan bir denizaltı inşa etmekse, Tür-

kiye zaten hâlihazırda denizaltı inşa kabiliyetine sahip bir ülke.

Türk denizciliğinin 21'inci yüzyıl vizyonunu oluşturmada, profesyonel fikirlerin, bütüncül denizcilik hedeflerimize ulaşmada hızlı bir ivme kazan-

dıracağına inanıyoruz. Bu nedenle yerli projemize bilimsel ilkelerle esin kaynağı yaratmada bizler de katkı sunabiliriz diyerek, alanında uzman olan kişilere 3 soru yönelttik.

■ Nasıl bir MİLDEN hayal

edilmeli?

■ Neden bir MİLDEN hayal edilmeli?

■ MİLDEN ile sağlanacak imkânlar ile ihracatında dikkat edilecek potansiyel müşteri unsurları neler olmalı?

Tuğamiral (E) Alaettin Sevim / Piri Reis Üniversitesi Öğrt. Gör.

## 'MİLDEN suüstünde de manevra kabiliyetine sahip olmalı'

Milli Denizaltı (MİLDEN) ile ilgili öncelikle hayal edilmesi gereken husus dizaynın milli olması gerekliliğidir. Denizaltı dizaynı suüstü gemilerinin dizaynına göre daha zor ve karmaşıktır. Bir denizaltı dizaynında suüstü gemisi dizaynına göre çok daha farklı ve karmaşık unsurları hesaba katmak gerekir. Denizaltı sualtına ilave olarak suüstünde de manevra yapma kabiliyetine sahip olmalıdır. Denizaltı sadece bir sualtı vasıtası değil aynı zamanda bir suüstü gemisidir. Bu nedenle sualtı ve suüstünde farklı statik ve dinamik kuvvetlerin etkisinde kalır ve farklı tepkiler verir. MİLDEN'in bütün bu zorlukların aşılması ile tamamen milli olarak dizayn edilmesi hayal edilmesi ve ger-



çekleştirilmesi gereken temel husus olmalıdır.

Dizayn milli olsa da denizaltının inşasında yabancı teknoloji kullanılması gereken alanlar olması doğaldır. İnşa sürecinin

olumsuz etkilenmemesi için olası teknoloji transferi kısıtlamaları ve ambargoya maruz kalma riskleri göz önünde bulundurularak, bu risklerin minimize edileceği kaynakların tercih edilmesi ve kaynak çeşitliliğinin sağlanması uygun olacaktır.

MİLDEN'in öncelikle tespit edilme riskini azaltarak, harekât sahasında kalış süresini uzatacak Havadan Bağımsız Tahrik (HBT) Sistemi'ne sahip olması gerekir. Şnorkel kabiliyetinin yanı sıra HBT ile de bataryalarını şarj edebilmelidir. Modern bataryalara sahip olmalı ve sualtında azami 25+ kts sürat yapabilmelidir. 300 metreden az olmayan harekât umkuna sahip olmalıdır.

Çift maksatlı torpidolar ile suüstü ve kara hedeflerine karşı

güdümlü mermilere sahip olması, seyir füzesi ile hava hedeflerine karşı güdümlü mermi kabiliyetine sahip olması göz önünde bulundurulmalıdır. Silah yükünün çeşitliliğine bağlı olarak otomatik kavanca ve yükleme sistemlerine sahip olmalıdır.

Akustik izini küçültmek üzere gelişmiş sessizlik teknolojileri denizaltıda kullanılmış olmalıdır. Geniş bir frekans spectrumunda tespit ve analiz yapabilecek biçimde Flank Array Sonar ve Towed Array Sonar imkânlarına sahip olmalı, Mayın Tespit Sonarı bulunmalı, tehdit torpidolara karşı torpido savar sistemleri bulunmalıdır.

Günümüzde konvansiyonel denizaltı inşa eden ülkelerin sayısı kısıtlıdır. Buna karşılık konvansiyonel denizaltı paza-

rı oldukça canlıdır. Bu nedenle kısıtlı arz seçenekleri arasında başarılı bir MİLDEN dizaynının konvansiyonel denizaltı kabiliyeti kazanmak veya mevcut konvansiyonel denizaltı filolarını yenilemek isteyen tüm ülkelerin dikkate alacağı bir seçenek olması doğaldır. Ülkelerin tercihlerinde denizaltının sahip olacağı teknik kabiliyetlerin yanı sıra siyasi yaklaşımlarının da etkili olması seçimde MİLDEN'e avantaj sağlayabileceği gibi dezavantaj da sağlayabilir. MİLDEN'in sahip olacağı gelişmiş teknolojiyi tercih etme olasılıklarının yanı sıra siyasi tercihleri nedeniyle de Güney Asya ile Orta ve Güney Amerika ülkeleri MİLDEN için iyi bir ihraç pazarı olabilir.

Behçet Karataş / Aselsan Deniz Sistemleri Program Direktörü

# 'Silah özelinde bağımsızlığımızı daha iyi seviyeye taşıyacaktır'

"Başlamak bitirmenin yarısıdır" sözünde olduğu gibi artık MİLDEN bir hayal değildir. Geldiğimiz aşama, MİLDEN ön çalışmaları, MİLDEN Çalıştayı ve en nihayetinde MİLDEN Proje Ofisi'nin kurulması ile artık MİLDEN ayağı yere basan bir gerçektir. Bundan sonrası sadece yeteneklerin doğru yönetimi olacaktır.

Neden MİLDEN sorusu burada önemlidir. "Mavi Vatan" olarak adlandırdığımız deniz ülkesi nerdeyse kara ülkesini yarısı kadardır ve donanma varlığının diğer nedenlerinin yanında bu alanın korunması ve kaynaklarının güvenliği için güçlü bir deniz gücünü gerektirmektedir. Akdeniz havzasındaki güncel gelişmeler göstermiştir ki, bölgedeki hak ve menfaatlerimiz Deniz Gücümüz ve onun caydırıcılık niteliği ile güvence altına alınacaktır. Burada denizaltı silahının asimetrik ve yüksek çarpan etkisi en önemli rollerden birini üstlenecektir.

Ülkemizde son yıllarda savunma sanayindeki yatırım ve gelişmeler, denizaltı modernizasyon projelerinde ve üretiminde elde edilen teknolojik birikim, tecrübe ve kalifiye insan gücü düşünüldüğünde MİLDEN'i gerçekleştirmek tarihi bir sorumluluktur. Bu nedenle denizaltı silahı ve donanımlarında olan dışa bağımlılığımızı minimize edecek MİLDEN projesi kritik öneme sahiptir.



Bir denizaltıyı özel yapan donanımın modernliği ve güvenirliliğinin yanı sıra personelinin yetenekleridir. Bugün itibarıyla hem personel hem de donanım olarak dünyanın en etkin denizaltı güçlerinden olan Türk Denizaltı Filosu, MİLDEN sayesinde gelecekte personel yeteneklerine, donanımda azami bağımsızlık ve güven olgusunu ekleyerek çok daha güçlü bir seviyeye gelecektir.

Hâlihazırda sahip olduğumuz denizaltı inşa kabiliyeti önemli bir yetenek olsa da, denizaltı tasarım ve inşası ile donanımdaki millilik oranı da çok önemlidir. MİLDEN mevcut yeteneğimize tasarım, inşa ve milli donatım yeteneklerini de ekleyerek, bu önemli silah özelinde bağımsızlığımızı daha iyi seviyelere taşıyacaktır.

MİLDEN'in başlangıçta en teknolojik ve en yenilikçi denizaltısını istemek yerine sahip olduğumuz denizaltı inşa kabiliyetinin izin verdiği boyutlarda ve mevcut denizaltı kullanım konseptimizle uyumlu tahrik sistemine sahip bir denizaltı olması gerçekçi olacaktır.

Burada yöntem MİLGEM'de olduğu gibi gruplar halinde ve daima gelişmeye açık bir tasarım anlayışında olmalıdır. İlk 2-4 denizaltı bahsedilen temel yetenekler ile donatılırken sonraki 2-4 lü gruplar denizaltı inşa yeteneklerindeki gelişme ile uyumlu ve nükleer tahrik yeteneğini de kapsayacak yeni yeteneklere sahip olacak ve denizaltıların millilik oranı her seferinde artıracak şekilde, çalışmalar başlangıçtan itibaren yönlendirilmelidir.

Savaş Yönetim Sistemi, muhabere sistemleri ve tüm sensörler milli yetenekler dahilinde olduğundan, bahse konu sistemler son teknolojiyi yansıtan sistemler ile donatılabilecektir.

Silah sistemleri olarak mutlaka milli silahlar ve sistemleri ile donatılması temel gaye olmalıdır. Bu kapsamda milli torpido, milli taktik güdümlü mermi kullanılacak şekilde planlama ve çalışma yapılması önemlidir. Bunun yanı sıra denizaltının modern sensör ve silahlara karşı korunabilmesi için akustik kaplama ve aktif

ve pasif yöntemleri kapsayan öz savunma sistemleri planlanmalıdır.

Yukarıda belirtilen hususlar ışığında ASELSAN, MİLDEN çalışmalarına azami destek verecek şekilde çalışmalarını sürdürmektedir. Bu kapsamda en önemli tecrübe hâlihazırda sürdürülen Yeni Tip Denizaltı ve Preveze Yarı Ömür Modernizasyonu projelerindeki katkılarımızla kazanılmaktadır.

Bugün itibarı ile, denizaltılarımız uyu muhabere yeteneğini de kapsayan entegre muhabere imkan ve kabiliyetleri yetkinliğimiz dahilindedir. Ayrıca sensör-savaş yönetim sistemi-silah zincirinde denizaltıların en önemli sensör grubunu oluşturan akustik sensörlerin sinyal işleme yetenekleri de dahil olmak üzere üretimi ile MİLDEN'in tüm sonar sistemi milli olacaktır. Denizaltı elektromanyetik sensör grubunun tüm ihtiyaçları ASELSAN Radar ve EH sistemleri ile karşılanabilecektir. MİLDEN'in seyir güvenliği WECDIS/İz Masası ve İskandil sistemlerimiz ile sağlanabilecektir. Kuşkusuz küresel pazarda da yer almaya başlayan ASELSAN öz savunma sistemleri (soft/hard kill) MİLDEN'in güvenliğine önemli katkı sağlayacaktır.

Belirtilen yeteneklerimize ilave olarak MİLDEN özelinde,

denizaltının bekası için kritik önemde olan iz yönetimi (akustik, elektromanyetik, v.b.), ana motor ve optronik direk gibi teknolojileri üzerindeki çalışmaları ile ASELSAN denizaltı savaş sistemi sorumluluklarını bir bütün olarak yüklenme ve MİLDEN yeteneklerini üst seviyelere taşıma motivasyonları ile hareket etmektedir.

MİLDEN Türk Deniz Kuvvetleri'nin ihtiyaçlarının milli yetenekler kapsamında azami karşılayacak ve yeni tip denizaltı inşasından sonra, Preveze ve devamında Gür sınıflarının hizmet dışına çıkış zamanlarına uygun olarak, bu amaç ve zaman kısıtları ile tasarlanmalı ve yürütülmelidir. MİLDEN in ihracatı bu temel duruşun önüne geçmemelidir. Bu amaç başarıldığında, özellikle yakın ve uzak doğuda teknoloji ve siyasetimiz ile güven ilişkisi kurduğumuz dost devletlerin kendiliğinden bir pazar oluşturacağını beklemek yanlış olmayacaktır.

Öte yandan dost ülkelerle konsorsiyum oluşturarak MİLDEN'in beraber tasarlanması, üretilmesinin maliyetleri aşağıya çekeceğini ve ihracatımızı artıracığını değerlendirmeliyiz. Bu kapsamda ilgili ülkeler ile resmi görüşmelere bir an önce başlanmasının yararlı olacağını düşünmekteyiz.

Dz. Kd. Alb. (E) Bülent Hamzaoğlu / YALTES A.Ş Programlar Direktörü

# 'Tüm özellikleri gizli olacak MİLDEN ürünlerine karşı tedbir geliştirmek kolay olmayacak'

MİLGEM projesinin her aşamasında yer almış birisi olarak MİLDEN projesinin başarıyla devam eden MİLGEM projesi dinamiklerinden yararlanması gerektiğini düşünüyorum. Bu kapsamda, proje modeli olarak Dz.K.K.İği Dizayn Proje Ofisi liderliğinde ancak MİLGEM ve devam eden milli projeler ile otunlaşmış olan savunma sanayi firmalarının da etkin olarak yer alacağı bir tasarım fazı ile platformun geliştirilmesi ve mutlaka İstanbul Teknik Üniversitesi (İTÜ) imkanları ile havuz deneylerinin ve optimizasyonun Türkiye'de yapılması gerektiğine inanıyorum.

Denizaltı için kritik olan batarya ve tahrik motoru geliştirme faaliyetlerinin mümkünse yerli, mümkün olmadığı durumdaysa Kore, Japonya ya da Çin gibi ülkeler desteği ile sürdürülmesi gerekli.

Savaş Yönetim Sistemi'nin bu alanda tek yerli ve milli çözümünü oluşturmuş olan TÜBİTAK BİLGEM liderliğinde oluşturulacak endüstri-

yel konsorsiyum tarafından geliştirilmesi, sensörlerin ise ASELSAN tarafından sağlanması; tüm silahların (Torpido, G/M) AKYA, ATMACA ve benzeri yerli ve milli çözümler olması sayesinde tamamı yerli ve milli olacak bir ürün ortaya çıkması hedeflenmelidir. Aksi çözümler zaten 1970'li yıllardan beri sürdürülen AY, PREVEZE, GÜR ve REİS projelerinden farklı bir durum yaratamayacaktır.

Kısaca, Dizayn Proje Ofisi tarafından savunma sanayi firmaları katkılarıyla geliştirilerek İTÜ imkânlarıyla deneyleri ve optimizasyonu yapılmış bir platformun, fikri ve sınai mülkiyeti Türkiye'de olacak bir batarya ve ana tahrik motoru ile tahrik edildiği; MÜREN Savaş Yönetim Sistemi ve ASELSAN başta olmak üzere Savunma Sanayi firmalarımızın ürünleri olan sensör ve silahlar ile donatılmış bir MİLDEN hayal ediyorum.

Deniz Kuvvetleri Komutanlığımız öncülüğünde uzun yıllardır Türkiye'de denizaltı üretim, bakım ve etkin

kullanım kültürü bulunmaktadır. MİLDEN projesi ile öncelikle suüstü gemilerine göre daha sofistike olan denizaltı platformu tasarımı kabiliyeti kazanılacaktır. Dizayn Proje Ofisi bu alanda faaliyet gösteren tasarım firmalarının da katkısıyla dünyada sayılı ülkelerin sahip olduğu kabiliyeti Türkiye'de oluşturduğunda sadece denizaltı değil özel maksatlı birçok sualtı aracının da Türkiye'de tasarlanıp üretilmesinin yolu açılacaktır. Bu sayede hâlâ sualtında keşfedilmeyi bekleyen zengin kaynaklara erişim ve Mavi Vatan'dan ekonomik olarak daha fazla yararlanma ülkümüze katkı sağlanacaktır.

MÜREN Savaş Yönetim Sistemi'nin kullanılması ile suüstü platformlarında kullanılan GENESIS ADVENT gibi tam bağımsız ve Türk Deniz Kuvvetleri kullanım konseptine ve eğitim şekline uygun, sürekli güncellenerek her zaman en son teknolojiye dayalı olacak bir Savaş Yönetim Sistemi kazanılacaktır.

Milli olarak geliştirilen ve geliştirilmekte olan silah ve sensörler sayesinde dışa bağımlılık olmayacağı gibi tüm özellikleri gizli olacak bu ürünlere karşı tedbir geliştirmek de kolay olmayacak, denizaltının sürpriz özelliği daha da artacaktır.

Milli batarya ve ana tahrik motoru ile hem performans hem de bakım tutum açısından bağımlılık kalmayacak, ihraç kısıtı olmayacaktır.

MİLGEM ve MİLDEN gibi projelerin öncelikle ülkemizin menfaatleri ve bekası için geliştirilen ve doğrudan ekonomik hedefleri olmayan projeler olduğunu değerlendiriyorum. Dışa bağımlılığın kalmaması ve ülke dâhilinde katma değer yaratması ile bu projeler ekonomik hedefleri sağlamış olmaktadır.

Dünyada hemen her gelişmiş ve kendi gemisini yapar hale gelmiş ulus, ülkesi için en gelişmiş ve üstün özellikli tasarımlar ile gemilerini yaparken aynı gemilerin benzer ve standart özellikteki export versiyon-



larını, bu yetenekleri olmayan ülkelere satmaktadır. Bizim de MİLGEM ve MİLDEN gibi hedefi vatan savunması olan gelişmiş ürünlerden edinilen tecrübe ile bu ürünlerin dünyadaki benzerleri ile rekabet edecek export versiyonlarını oluşturmamız gerekmektedir.

Müşteri olarak Hazar ülkeleri, Körfez ülkeleri ve Uzak Doğu'da yer alan dost ülkeler öncelikli olarak hedef alınmalı, alternatif olarak da Güney Amerika ülkeleri hedeflenmelidir. Mümkün olduğu takdirde altyapısı olan ülkeler ile teknoloji transferi yoluyla bir kısım üretimlerin ya da nihai tekne montajlarının kendi ülkelerinde yapılması gibi cazibe alanları yaratılmalıdır.

Cem Melikoğlu / Türk Loydu Vakfı Yönetim Kurulu Başkanı

## 'Milli Denizaltı'nda sürdürülebilirliğin sağlanması oldukça önemli'

Türkiye, NATO ülkelerinin en doğusunda, Akdeniz ve Karadeniz'in birleştiği bölgede stratejik bir konuma sahiptir. Üç tarafı denizlerle çevrili ülkemizin, adalar dahil sahip olduğu 8,333 km'lik kıyı şeridini ve Akdeniz ve Karadeniz arasında bulunan dar su yolları olan İstanbul ve Çanakkale Boğazları'nı kontrol etmemiz gerekmektedir. Stratejik ve jeopolitik konumu sebebiyle güçlü bir deniz kuvvetine ihtiyaç duyan Türkiye, bu sebeplerle Akdeniz'in en büyük denizaltı filosunu işletmektedir.

Orta doğu gibi zorlu bir coğrafyada, geçmişte savunma için silah, tank, uçak bekleyen ve çeşitli ambargolara maruz kalan Türkiye, onlarca yıl Batı'nın silah ambargolarıyla boğuşmuştur. Parasıyla satın almak istediğimiz silahlar için hep bir engel çıkarılmış, sonu gelmeyen şartlar öne sürülmüştür. Politikalar çatıştığında, silah satışı hep bir tehdit olarak Türkiye'nin karşısına çıkarılmıştır.

Denizaltı filomuzda mevcut gemilerin yerli üretim ancak yabancı dizayn olduğunu biliyoruz, fakat MILDEN projesi ile bu durum değişecektir. Projede, azami oranda yerli savunma sanayi katkısı sağlanarak, yurtiçi imkân ve



kabiliyetlerin geliştirilmesi amaçlanmaktadır. Bu amaç doğrultusunda, MILDEN kapsamındaki denizaltıların inşası Türkiye'de ve milli imkanlarla gerçekleştirilecektir.

MILDEN projesinde inşa edilecek olan denizaltılarda, geçmişte yurtdışından elde edilen teknoloji ve bilgi paketinden oluşan tecrübe ile Türkiye'de üretilmesi ve kullanılacak teçhizat ile makinelerin anlaşma sağlanan yerli firmalar tarafından tedarik edilmesi planlanmaktadır. MILDEN projesine ait tüm elektronik aksam ve sensörler ile askeri yazılımlar yerli üreticiler tarafından geliştirilirken, gene yerli bir çok firmadan elektrik kabloları, bağ-

lantı elemanları gibi malzemelerle çelik sac ve profil tedarik edilecektir.

Projenin tamamlanmasının ardından, Türkiye havadan bağımsız tahrik sistemli denizaltı dizayn kabiliyetine ve yeni teknolojiyle denizaltı inşa kabiliyetlerine sahip olacaktır.

Geçmiş çok eskilere dayanan denizaltılar; özel eğitimle yetiştirilmiş, profesyonel görev anlayışı ile donatılmış personel tarafından sevk ve idare edilen stratejik bir savunma araçlarıdır. Denizaltıların temel yeteneklerini belirleyen kriterler; harekât alanı, çoklu görevler ve teknolojik yeterlilik olarak tanımlanmaktadır. Teknolojik yeterlilik; milli imkânlarla teknolojik yeterliliğin buluşturulması denizaltı inşa faaliyetlerinde hayati önemi sahiptir. Bu kapsamda materyal olarak sürdürülebilirliğin sağlanması için; bakım kolaylığı, temin edilmesi kolay sistem ve silahların tercihi, sahil ve gemi yedeklerinin milli imkânlarla desteklenebilmesi, iyileştirme ve geliştirmeye açık olması ana kriterler olarak ön plana çıkmaktadır.

Türk savunma sanayi sürekli olarak gelişmekte ve ekonomik olarak büyümektedir. Savunma ve havacı-

lık sanayi artık sadece Türkiye'nin ihtiyaçlarına odaklanmanın ötesinde, yurtdışı pazarlara da açılma ve yayılma olgunluğuna ulaşmıştır. Son yıllarda ortaya çıkarılan ürün ve hizmetlerimize, birçok ülkeden talep gelmeye başladığını görüyoruz.

Son yıllarda sektörel bazda ihracat verileri göz önüne alındığında da büyümede ilk sırada savunma ve havacılık sanayi yer almaktadır. Ancak günümüz savunma sanayi anlaşmalarında hiçbir ülke sadece alım-satım için masaya oturmamaktadır. Savunma sanayisi ihracatında klasik pazarlama metodlarının ötesinde unsurlar bulunmakta ve finansman sağlanması, uluslararası konjonktür ve ikili ilişkiler, ülke algısı gibi bir dizi faktör ihracatta belirleyici hale gelebilmektedir. Artık tüm anlaşmalar, ülkenin ekonomisine, teknolojisine katkı beklenmesi içinde imzalanmaktadır. Bu sebeple teknoloji ve Ar-Ge yatırımlarına ağırlık vermemiz gerekiyor.

Bizler diğer ülkeler ile ilişki içinde iken daha önce bize yapılan muamelelerin neler olacağını gösterirken, bizim anlayışımızın değişik olduğunu çok açık izah etmemiz gerekiyor. Sahada

gösterdiğimiz de reklamını iyi yapabilmeyiz. Bu da etkin bir pazarlama stratejisi ortaya koymamız gerektiğini gösteriyor. Hazırlanacak uzun vadeli stratejik planlar ile ülkeler bazında hangi ürünlerin öne çıkarılacağını enine boyuna tartışmak, parça yapımından bir adım öteye geçerek tasarım aşamasında projelere girip entelektüel kabiliyetleri de işin içine katmamız gerekiyor.

Bazı Türk savunma sanayi firmalarımız ile tersanelerimiz, yurtdışında kazandıkları tecrübelerini yurtdışında da sürdürme hamleleri sonucu, yakın dönemde birçok kıta ve ülkede iş geliştirme faaliyetlerini somut ortaklıklara dönüştürme başarısını gösterdi. Özellikle Savunma Sanayii Başkanlığı ve ilgili kuruluşların liderliği ile savunma sanayinin yurtdışı tanıtım, iş geliştirme ve işbirliği faaliyetlerini destekleyecek projeler yürütülüyor. Bu çalışmalar ile Pakistan, Malezya, Türkmenistan, Katar gibi dost ülkelere yapılan savunma sanayi projelerinde artış gözle çarpmaktadır. MILDEN projesi ile hâlihazırda savunma sanayi ihracatı yaptığımız ülkelere ilaveten yeni pazarlara açabileceğimizi düşünüyoruz.

Mehmet Görgülü / HAVELSAN Komuta Kontrol Savunma Teknolojileri Programlar Direktörü

## 'MILDEN derin denizlerin hâkimi olmaya aday bir platform olacaktır'

Denizaltılar sahip oldukları sesizlik ve gizlilik özellikleri nedeniyle "asimetrik güç" olarak da tanımlanırlar. Kendilerinden çok daha yüksek silah gücüne sahip

birçok suüstü gemisine karşı, düzenli ordulara vur kaç taktiği uygulayan özel kuvvetler gibidir.

Türkiye bu stratejik önemi yüksek platformları aslında yak-

laşık 55 senedir overhol etmekte ve yaklaşık 37 senedir de Gölcük Tersanesi Komutanlığı'nda üretmektedir. Burada milli denizaltı söylemindeki esas vurgu artık

tasarımı da Türkiye'ye ait olan bir denizaltı inşa etmek üzerinedir.

Bir ülkede tasarım gücünü oluşturmak, hem işinin ehli

yeterli sayıda mühendislere, hem gerekli alt yapıya hem de bu mühendislik gücünün gemi inşa metodolojisi çerçevesinde organize bir şekilde çalışmasına bağlıdır. Burada ülkedeki birçok farklı disiplinde çalışan yan sanayinin oluşturulması, üniversite ve diğer araştırma kurumlarının da projeye dâhil olması çok önemlidir. Ülkemiz milli tasarım sürecini, suüstü askeri gemi inşasında MİLGEM gemisi başarıyla sonuçlandırmıştır. Şimdi bu tecrübe bir üst sınıfa atlayarak, çok daha karmaşık ve teknolojik bir platform olan denizaltılar için kullanılacaktır.

MİLGEM'de olduğu gibi Milli Denizaltı serüveni de aniden ortaya çıkmamıştır. Bu geldiğimiz seviye aslında Devletimizin, kelimenin tam anlamıyla, ilmi ilmi ördüğü, her aşaması planlı bir sürecin sonucudur. Bu planlı sürecin son aşaması da halen Savunma Sanayi Başkanlığı'nın yürüttüğü ve 'teknoloji transferinin sözleşmenin ana odak noktası olan, Yeni Tip Denizaltı Projesi (REİS sınıfı denizaltıları) sözleşmesidir. Bu proje sayesinde yerli sanayinin katkısının artırılması, elektronik kartların yerli üretimi, denizaltı tasarımı kabiliyetinin oluşturulması, savaş sistemlerinin milli hale getirilmesi konularında birçok



### LEADING THE WAY IN MARINE SOLUTIONS

ABS is a marine classification leader. The depth and breadth of our experience across all major sectors of the industry is unparalleled.

Our team of knowledgeable, experienced professionals is helping members, clients and industry stakeholders around the world find solutions to technical and regulatory challenges. We offer practical answers today as we prepare for tomorrow's challenges, providing help for every phase of the project life cycle.

Contact us today to learn more about how ABS is developing practical and sustainable solutions.

[www.eagle.org](http://www.eagle.org)

LEADING THE FUTURE

yerli firmamız da görev almıştır. Bu kapsamda HAVELSAN da tüm denizaltı savaş sistemi tasarımı ve komuta kontrol sistemlerinin geliştirilmesi konusunda görev verilmiş bir firmadır.

Bugün itibarıyla denizaltının tüm savaş yönetim sistemi ve torpido atış kontrol sistemlerinin tasarım, geliştirme ve üretimi HAVELSAN tarafından yapılabilmektedir. Nitekim bu yetkinlik Pakistan deniz kuvvetlerine ait AGOSTA sınıfı denizaltılarda komuta kontrol sisteminin tasarımı, silah-sensör sis-

temleri entegrasyonu ve tamamı HAVELSAN mühendisleri tarafından geliştirilmiş savaş yönetim sistemi yazılımı ile ihracat edilmiş durumdadır.

Denizaltıların ana silahı sualtında kilometrelerce uzaktan güdebildikleri torpidolardır. MİLDEN'in sahip olacağı torpidonun da milli olarak geliştirilen AKYA torpidosunun olacağı, uzun menzilli sualtından havaya atılan güdümlü mermisinin de yine milli olarak geliştirilmiş olan ATMACA güdümlü mermisinin denizaltıdan atıla-

cak versiyonu olacağını söylemek bir kehanet değildir. Bu tür silahların komuta kontrol sistemlerine entegrasyonu konusu da zaten ulaşılmış olan bir yeteneğimize.

MİLDEN, havadan bağımsız tahrik sistemleri ile günlerce dalmış durumda kalabilecek olması, sahip olacağı alçak frekans akustik sensörleri, yüksek çözünürlüklü gece ve gündüz görüş imkânına sahip periskopları, elektronik harp sistemleri, düşük çıkış güçlü radarı ve yüksek sessizlik seviyesi ile derin

denizlerin hâkimi olmaya aday bir platform olacaktır.

MİLDEN, Türkiye'nin araştırma kurumları, üniversiteleri ve firmalarını savunma sanayinde bir üst lige taşıyacak ve tek başına Türkiye'nin en büyük savunma ihracat potansiyeline sahip bir platform olacaktır. Denize kıyısı olan Türkî ülkelerin, Akdeniz'e kıyısı olan Afrika ülkelerinin ve en önemlisi de Türkiye'nin doğu ve uzak doğusundaki birçok ülkenin ihracatta en yüksek potansiyel ülkeler olacağını söyleyebiliriz.



Tuğamiral (E) Prof. Dr. Nurhan Kâhyaoglu / 2005-2009 Gölçük Tersanesi Komutanı

## 'Zaman Milli Denizaltı dizayn ve inşa etme zamanıdır'

MİLDEN artık bir hayal değil gerçekleştirilebilecek bir hedeftir. Denizaltı (D/A) stratejik bir silahtır. Ülke bekasında son derece etkili ve gereklidir. "Savunma denizden başlar" yaklaşımının en önemli dayanağıdır. Üç tarafı denizlerle çevrili ülkemizde jeopolitik olarak mutlaka elde bulunması gereken, Mavi Vatan gerçeğinin jeostratejik unsurudur denizaltı. Bu nedenle; Cumhuriyet kurulduğundan beri önemi ve etkisi giderek artan ve bugün ülkemizin ve Deniz Kuvvetlerimizin göz bebeği olan denizaltı filomuz, değişen hareket ihtiyaçlarına uygun milli D/A'lar ile donatılmalıdır.

İstanbul Tersanesi'nde (Haliç-Taşkızak) 1886'da başlayan bu topraklardaki D/A inşa serüveni Cumhuriyet Dönemi'nde Taşkızak ve Gölçük Tersanesi Komutanlıkları'nda (1937-1946) Alman dizaynı denizaltıların inşasıyla devam etmiş ve bugün Pîrîreis sınıfı Havadan Bağımsız Sevk Sistemi ile, sualtında uzun süre kalabilme özelliğine sahip modern Yeni Tip D/A inşa edebilme kabiliyetine ulaşılmıştır. Artık zaman, bu



bilgi birikiminin ve kendi ürettiğimiz bilginin, ulusal teknolojiye dönüştürülerek, tamamen ulusal kaynaklardan (işte bu benim hayalim) yararlanılarak, milli denizaltı dizayn (diğer hayalim) ve inşa etmek zamanıdır.

Her endüstriyel üretim dizaynla başlar. Bu nedenle, kazanılması düşünülen denizaltının yerli ya da yabancı olması dizaynın orijinalliğine bağlıdır. Ben tasarım sözcüğünün dizayn kavramının tam karşılığı olmadığı kanaatindeyim. Bu nedenle tasarım yerine dizayn kelimesini yeğlemekteyim (televizyon

gibi). Bu topraklarda yüzyılı aşkın bir süredir denizaltı inşa edilebilmektedir. Bu kabiliyetin en önemli kaynağı da tartışmasız Gölçük Tersanesi Komutanlığı'dır (GTK). Her ne kadar şanlı Yavuz zırhlısının onarımı amacıyla kurulmuş olsa da (1926) GTK, kuruluşundan yaklaşık on yıl sonra denizaltı inşa etmeye başlamıştır. Bugün dünyada D/A dizayn ve inşa edebilen ülke sayısının -nükleer denizaltıları ayrı tutarsak- bir elin on parmağı kadar bile olmadığını biliyoruz (Almanya, İtalya, İsveç, İspanya, Japonya, G. Kore, K. Kore, İran). Nükleer D/A'ları da dikkate alırsak bu sayı 14 olmakta (ABD, İngiltere, Çin, Fransa, Rusya, Hindistan). O zaman biz de madem D/A inşa edebiliyoruz (bu güne kadar tamamlanan 11 adet, devam eden 6 adet yeni tip D/A), dizayn da edebilmeli ve 15'inci ülke olarak bu ülkelerin arasında yer almalıyız. Aslında D/A dizayn çalışmaları, işte bu yaklaşımla; Gölçük Tersanesi Komutanlığı vizyonu doğrultusunda (...D/A gemilerinin dizayn ile inşa ve onarımlarında uluslararası alanda öncü tersane olmak...)

"Hedefimiz Milli Denizaltı (MİLDEN) Dizaynını Yapmaktır" sloganıyla hedef belirlenerek Şubat 2009'da başlamıştır.

### GTK'da Dizayn Ofisi'nin duvarında asılı olan slogan

İşte bu hedef büyük harflerle yazılarak tersanenin Dizayn Ofisi'nin duvarına asılmıştır. Bu yazının hâlen orada asılı olduğunu umarım. Bu şekilde ateşlenen D/A dizayn potansiyeli, fiile dönüştürülmeye başlamıştır. Burada şu tesbiti mutlaka yapmak gerekir. Biz ne kadar D/A dizaynını biliyoruz; ya da neyi bilmiyoruz? Bu sorulara mutlaka gerçekçi cevaplar bulunmalıdır. Bu güne kadar gerçekleştirilen D/A inşa projeleri kapsamında yurtdışı firmalardan alınan eğitimlerden kazanılan bilgi birikiminin bir araya getirilerek, mevcut birikim çarçur edilip yitirilmemelidir. Milli D/A dizaynı Türkiye'nin tüm ilgili kurum, kuruluş ve özel sektör girişimlerinin konsolidasyonu ile yani Türkiye'siyle "birlenerek" gerçekleştirilmelidir. Bir diğer tesbit ise bilhassa yüksek öğretim kurumlarımızda

D/A dizayn ve inşası konusunda yararlı/kapsamlı eğitim-öğretim ne düzeyde olduğunun bilinmesidir. Yeterli midir, yetkin midir? Üniversitemizde birkaç Y/L veya doktora çalışması dışında kapsamlı çalışma bulunmamaktadır. Bu açık, University Collage London (UCL)-İngiltere olmak üzere sertifika programları açan kurumlardan alınan eğitimlerle kapatılmaya çalışılmaktadır. Bu nedenle; Pîrî Reis Üniversitesi 8'inci Yarı Yılı'nda UCL ile benzer bir programın yürütüldüğü Denizaltı Dizaynının Temelleri isimli ders açılmıştır. Konuyla ilgili diğer üniversitemizin de benzer girişimlerde bulunması bir zorunluluk olacaktır.

Sonuç olarak (şimdilik); kimse dışlanmadan, tecrübe ve bilgi birikimi bir kenara bırakılmadan, ben bilirim-o bilmez demeden, tüm bileşenlerinin katılımıyla oluşturulacak bir MİLDEN Dizayn ve İnşa Stratejisi geliştirilmeden işe başlamak, sonunda hüsrana neden olabilir. Ana hedef önce "Milli Dizayn ve Entegrasyon" olmalıdır. Gerisi teferruat...



"On Everything That's On Sea"

DATA Hidrolik Makina Sanayi A.Ş. İstanbul Deri Organize Sanayi Bölgesi Yan Sanayi Alanı YA-8 Parsel Aydınlı Tuzla / İstanbul  
T: +90 (216) 591 07 45 F: +90 (216) 591 02 51 data@datahidrolik.com

Özgür Cankara / Meteksan Savunma Genel Müdür Yardımcısı

## 'MILDEN ile daha gelişmiş bir platform tasarlamak mümkün'

Yabancı ülke karasularında bile gizlilik içinde faaliyet gösterebilen denizaltılar, deniz kuvvetleri için en önemli güç unsurudur. Bu sebeple daha sessiz denizaltılar tasarlamak üzere NATO ülkeleri, Rusya ve Çin'in ciddi çalışmalar yaptığını biliyoruz. Ülkemiz henüz kendi milli denizaltısını tasarlamamış olsa da denizaltıların yerli imkânlar ile inşası ve mevcut denizaltılarımızın modernizasyonu konusunda oldukça tecrübeliyiz. Hatta yurtdışında denizaltı modernizasyonu projesi yapma başarısı da gösterdik. Böyle bir bilgi birikimi, tecrübeli işgücü ve deneyimli bir endüstri ekosistemi olunca doğal olarak bir sonraki adım kendi milli, özgün denizaltıyı yapmak oldu ve MILDEN projesi başlatıldı. Fakat MILDEN'i oluşturacak tüm kritik sistem ve alt sistemlerin de milli imkânlar ile geliştirilmesi gerekiyor. MILDEN



projesinin, tasarım faaliyetleri dâhil ilk platformunun 15 yıl civarında ortaya çıkacağını ve 40 yıl kadar faal olacağını düşünebiliriz. Şimdiden o yılların operasyonel ihtiyaçlarını ve bu ihtiyaçları karşılayabilecek teknolojileri hayal etmemiz gerekiyor. İlgili Ar-Ge yatırımlarını şimdiden başlatmaya ihtiyacımız var. Çünkü bir deniz platformunun tasarımın ilerleyebilmesi için sahip olacağı sistem ve alt sistemlerin de yüzde

80 oranında belli olması gerekiyor. Bu sistemlere ait temel girdilerin optimizasyonu ile platform tasarımı şekilleniyor. MILDEN denizaltımızın sahip olması gereken önemli özelliklerden birisi sessizliktir. Ayrıca, sonar soğurucu malzemelerle kaplı olması da önemli çünkü o günler geldiğinde çok daha güçlü sonar sistemlerine ve sensör ağlarına karşı fark edilmeden hareket yapabilir olmalıdır. Bir diğer konu da son yıllarda sualtında da başlayan insanlı-insansız platformların birlikte çalışması eğilimidir. MILDEN'in insanlı ana platformu içinde yer alan ama birtakım yüksek riskli operasyonlarda kullanılacak insansız sualtı platformlarına da sahip olacağını hayal ediyorum.

Denizaltı platformlarının inşası ve modernizasyon faaliyetlerine katkıda bulunan değerli bir endüstrimiz var. Meteksan Savunma da

bu şirketlerden bir tanesidir. Ben de endüstri ekosisteminin MILDEN tasarım sürecine en baştan dâhil edilmesi güncel teknolojilerin tasarım sürecine yansıtılabilmesine destek olacaktır. Denizaltılarda, hepsi farklı işlevleri yerine getiren ve birbirleri ile entegre çalışan çok sayıda sonar sistemi bulunuyor. Meteksan Savunma olarak ana faaliyet alanlarımızdan bir tanesi olan bu sonar sistemlerini ve bunların gemi içi elektronik birimlerini milli imkânlar ile yapabiliyoruz. Ayrıca 20 yıl sonrasının oyun değiştiren teknolojilerinin sualtında kullanımına yönelik çalışmalar yapıyoruz. Örneğin, fiber optik teknolojilerinin akustik algılayıcılarda kullanımı tüm dünyada geleceği şekillendirecek önemli bir konsept olarak görünüyor. Yüksek hassasiyet, küçük boyut, düşük ağırlık, elektromanyetik etkilere dayanım gibi avantajları ile bu teknoloji

ön plana çıkıyor. İlk fiber optik akustik algılayıcı prototiplerini ürettik ve bunları sahada geliştirmek üzere çalışmalar yapıyoruz. Bu sebeple MILDEN projesi olgunlaştığında sonar sistemlerinin milli ve yerli imkânlar ile yapılması konusunda bir sıkıntı yaşanmayacaktır.

Bazen bir platformu ya da ürünü en son yapıyor olmanın avantajları da oluyor. En son teknolojileri kullanarak ve mevcut platformlardan alınan dersler ile daha gelişmiş bir platform tasarlamak mümkün oluyor. MILDEN projesi de bittiğinde fiyat/performans avantajları ile çevre coğrafyada ve politik olarak yakın olduğumuz ülkelerde fırsat yaratabileceğimize inanıyorum. Üstelik denizaltı platformları söz konusu olduğunda dünyada çok daha az sayıda üreticinin olduğunu söyleyebiliriz. Bu da zamanı geldiğinde bir avantaj olacaktır.

Semih Zorlu / Seft Dizayn ve Mühendislik Genel Müdürü

## 'Kaybedilen zamanın telafisi yok, daha hızlı hareket etmeliyiz'



Gölcük Tersanesi çiraklık okulundan yetişen aile büyüklerimin, çocukluk yıllarımdan bugüne anlattığı hikayelerle büyümüş biri olarak MILDEN projesini duymak büyük bir mutluluk benim için.

Aslında "Nasıl bir MILDEN hayal edilmeli" diye artık sormalıyız, MILDEN'i yıllardır hayal ediyorduk biz, artık gerçeğe dönüştürmeliyiz. Biran evvel ger-

çeğe dönüşmesi için daha hızlı hareket edebileceğimiz bir yapı oluşturmamız. Tasarımından tedarikine, üretim süreçlerinden teslimine kadar değerlendirmeli; son yıllarda askeri tersanelerimizin "MİLGEM" projesinden, özel sektördeki tersanelerimizince "LCT, LST, LPD, MOSHIP, KURYED, SGAK, YTKB ve DİMDEG" projelerinden elde ettiği tecrübelerden

hareketle doğru ve hızlı bir tedarik metodu tayin etmeliyiz. Çünkü; 1886'da ilk denizaltısını inşa etme başarısını gösteren ecdadımızın ardından, 1925'te kurulan Gölcük Tersanesi'nde pek çok farklı engel sebebiyle 1944'te ancak tamamlanabilen yurtdışı dizayn ve malzeme paketi ile YILDIRAY denizaltısını inşa etmişiz.

Aradan bunca yıl geçmesine

rağmen, yine yurtdışı dizayn ve malzeme paketi ile denizaltılar inşa ediyor olmamalıydık. Kaybedilen zamanın telafisi yok ancak daha hızlı hareket etmemiz gerçeği ortada...

MILDEN, ülkemizin vizyonuna ve Deniz Kuvvetlerimizin farklı sahalar için belirleyeceği hareket konseptlerine uygun olmalı. MILDEN tasarımına geçilmeden önce, yeni teknolojiler ve değişen dünya düzenine göre hareket felsefemizin gözden geçirilmesi ve denizaltılarımıza verilecek görevlerin belirlenmesi şart.

Harekât ihtiyaçlarımıza göre belki de 3 veya daha fazla farklı tipte; boyutları, özellikleri ve tonajı farklı denizaltı tasarımları aynı anda çalışılmalı. Kesinlikle tüm operasyonların ve tüm çözümlerin yüklendiği tek ve sabit bir tip düşünülmemeli. İnsansız, savunma, karakol, denizaşırı vb. pek çok kavramlar ayrı ayrı değerlendirilmeli ve farklı denizaltı tipleri oluşturulmalı.

MILDEN'de kullanılacak ekipmanlar ve inşa teknikleri ile ilgili kısa, orta ve uzun vadede yerleştirme planları hazırlanmalı. Böylelikle, ülke ihtiyacımızı karşıladıktan sonra -hiçbir engel olmadan- dost ülkelere ihracatını gerçekleştirebilelim.

Bu şekilde ilerlediğimiz takdirde "potansiyel müşteriler kim olabilir" diye düşüncelerimizi sınırlandırmamıza gerek kalmayacak, tüm dünya donanmaları bizler için bir "potansiyel" olacaktır.



**200** 'DEN FAZLA UZMAN

**7,000** 'DEN FAZLA GEMİ

**66** YILLIK TECRÜBE

**100** 'DEN FAZLA ÜLKE

**1,000** 'DEN FAZLA LİMAN

**Hizmet Kalitemizle Fark Yaratıyoruz**

[www.totallubmarine.com](http://www.totallubmarine.com)



**TOTAL**  
Committed to Better Energy

Sina Akosman / Alfa Mimarlık Genel Müdürü

## 'Üretimde mükemmelle ulaşmak için katkı sağlayacak'

MİLGEM projesinin Türkiye'deki savunma sanayinin gelişmesi ve bölgedeki varlığının hissedilmesi için ne anlama geldiğini, çevre ülkeler ve dünya güçleri ile günümüzde yaşananlardan daha iyi anlıyoruz. Belki de MİLGEM projesinin ilk adımlarını atan o günün karar vericileri dahi bugünkü konjonktürel gelişmeleri tahmin etmemiştir.

Buradan edinilen tecrübe bize göstermiştir ki bu tarz projelerin artması ve dışa bağımlı-

lığın azalması Türkiye'nin önceliklerinden olmalıdır. Bu kapsamda düşünüldüğünde MİLDEN projesi de diğerleri gibi bölgedeki savunma gücümüzü göstermek ve dışa bağımlılığımızı azaltmak, yerli katkı payını artırmak için çok önemli bir proje olarak görünmektedir.

Elbette ben bir mimar olarak savunma sanayi projelerinin askeri ve politik yönlerini değerlendirecek durumda değilim fakat yerli katkı payı-

nın artırılması ve üretimde yan sanayinin güçlendirilmesi için bu tarz ileri teknoloji isteyen projelerin gerekliliğinden bahsedebilirim. MİLDEN projesi gibi yüksek teknoloji, birikim ve hassasiyet isteyen projelerin Ar-Ge alışkanlığının gelişmesi, büyükten küçüğe tüm parçaların üretiminde gösterilmesi gereken ustalığın toplumda bir bilinç yaratması, eğitim seviyesinin artması ve üretimde mükemmelle arayan ileri mede-

niyet seviyelerine ulaşılmasında büyük katkı sağlayacağı bir gerçektir.

Savunma sanayi projelerinin gerek tasarımını gerekse platformlarının üretimini yapabilen sayılı ülkelerden olabilmek kuşkusuz bizim gibi bu sektöre hizmet veren kuruluşları da tecrübelendirecek ve firma bazında da dünyaya açılma fırsatı getirecektir. Bu da ihracatın önünün açılmasını sağlayacak ve kalkınmayı artıracaktır.



Şükrü Ergün / Jotun Türkiye Genel Müdürü, Doğu Avrupa ve Orta Asya'dan Sorumlu Başkan Yardımcısı

## 'Milli Denizaltı'nın ömrü 40 yıl olarak hedeflenmeli'



yanı sıra, tecrübeli teknik servis hizmetimiz ile; denizaltı gibi çok özel deniz araçlarının kullanım ömrünü uzatabiliyoruz.

Ülke olarak hedefimiz, gizliliği ve takibi mümkün olduğunca zor olabilecek teknolojik donanıma sahip bir MİLDEN olmalı. Sualtında kalış süresi ne kadar uzun olursa görevini yerine getirmesi ve geri dönmesi o kadar kolay olacaktır. Jotun olarak, sualtında çok fazla süre geçiren araçlara uzun dönemli koruma sağlayarak, kullanım süresine katkıda bulunmak bizim öncelikli hedefimiz. Aynı zamanda Milli Savunma Sanayimize de katkı sağlayarak milli görevimizi yerine getiriyoruz.

Öncelikle milli bir denizaltından bahsediyorsak; tasarımdan kullanıma kadar olan her aşamasında olabildiğince yerli kaynaklardan yararlanmalıyız. MİLDEN projesi ile birlikte; Türk Donanması'nın bir Ar-Ge platformu oluşturulmalıdır. Bu oluşum; ülke sanayisi, yatırımcıları, akademisyenleri ve mühendisleri bir araya getirerek, Türk Donanması'nın geleceğini planlayabilecek kapasiteye sahip olmalıdır. Bir diğer önemli husus da Donanma kendi milli denizaltısını inşa ederken, kendi standartlarını oluşturma fırsatını kendisine vermelidir. Halihazırda kullanılan standartların güncellenmesi, ülkemiz şartlarına ve Donanma'nın ihtiyaçlarına göre tasarlanması bu projede

önemli bir fırsat olacaktır.

Türkiye hem sanayisi hem de askeri deneyimi ile dünyanın en önde gelen ülkelerinden

biri. MİLDEN'in yapımı ile birçok ülkenin askeri ihtiyacına cevap verebilecek çözümler üretebileceğimize inanıyorum. MİLDEN

çok önemli bir askeri proje olmakla birlikte; birçok askeri çözümün ihracatına da ön ayak olacaktır.

Askeri projeler ve deniz platformları çok özel yatırımlar. Ülkemiz bulunduğu coğrafyanın dinamikleri gereği güçlü bir donanıma sahip olmak zorunda. Milli gemi projeleri ve sonrasında geliştirilen destek gemileri projeleri Türk Donanması için önemli bir dönüm noktasıdır. Yeni Milli Denizaltı projesi de bu bakımdan stratejik bir öneme sahip. Türkiye kendi imkân ve kaynakları ile savaş gücünü geliştiriyor ve büyük bir özgüven inşa ediyor. MİLDEN bu bakımdan önemli atılım olarak görülmeli.

Denizaltıların donanma filolarında kullanılma sürelerinin 30-35 sene olduğunu düşünüyoruz. Askeri gemiler her zaman ticari gemilerden daha uzun bir kullanıma sahiptir. Yeni denizaltılarımızda bu süre 40 olarak hedeflenebilir. Deniz gibi en zorlu ortamlarda çeliği en etkin koruyabilecek boya sistemine sahibiz. Uzun dönemli koruma sağlayan ürün portföyümüzün



# TAMAY



**WOODWARD**  
Authorized Independent Service



**SCHALLER AUTOMATION**  
Authorized Service & Sales Partner

**The Only Address in Governor & Oil Mist Detector Services**

24-Hour Technical Support | Workshop & Field Service | Genuine Spare Parts

**TAMAY SHIPPING & ENGINEERING SERVICES INC.**  
Evlia Çelebi Mh. Genç Osman Cd. Tuzla Gemiciiler Sanayi Sitesi A Blok No:21  
34944 Tuzla-İstanbul-Turkey T: +90 216 446 83 38 F:+90 216 446 83 40 [www.tamayshipping.com](http://www.tamayshipping.com)

# 'Bunker'de Kalitenin Markası



[www.cyepetrol.com.tr](http://www.cyepetrol.com.tr)

**TÜRKİYE**  
FORTUNE  
**500**

280. Şirketi  
ve  
En verimli  
22. Şirketi  
**CYE PETROL**  
**TİCARET A.Ş.**

## Gemi yakıt ikmallerinde

2014 yılından bu yana 15,000 fazla ikmâlde, Coriolis Mass Flow Meter kullanan; 2005 yılından beri kesintisiz ve istisnasız MARPOL ANNEX VI bunker ikmâl prosedürü uygulayan; en az 90 gün kalite itiraz garantisi veren, ISO 8217:2017 ürün kalitesi ve daha fazlasını bir arada sunan dünyanın ilk ve tek Bunker Şirketi...





# MarineDeal

February 2020 Issue: 146

Turkish Shipping & Economy Newspaper



## Wuhan virus permeates into the economy

As these events unfolded globally, dozens of citizens died in an earthquake in Turkey's Elazığ province, leading to profound heartbreak for all of us. These major developments, which have happened so early on in the year are also adversely affecting financial markets as well as global trade.

The death toll from the Chinese coronavirus has risen to over 100, with around 40 new cases confirmed in countries outside China. As the speed of the epidemic further exacerbates the global panic around it, portfolio managers have started selling stocks -- first in Chinese and Asian markets, and then in those of other countries. Sales have come in stocks and assets of emerging countries, and investors have turned to gold, the yen and US Treasury Bills, generally deemed to be safe harbors. A further slow-down in the economy in the short-term is expected in China because of the fear about coronavirus, where new year celebrations have already slowed down the economy.

### Likely to affect emerging markets

International consultancy companies are already citing the poten-

**We are only one month through the new year, but it already seems that 2020 will likely prove to be a memorable year. The US assassinating Iran's highest-ranking military commander; the downing of a passenger plane unintentionally by Iran and the coronavirus outbreak originating from the Chinese city of Wuhan are just some of the events that have occurred so far**

tial effects of the coronavirus outbreak in their reports. Most recently, Capital Economics forecast that the outbreak will have a significant impact on China's GDP in the first

quarter and predicted that the tourism industry in other Asian nations, particularly in Hong Kong and Thailand, will suffer; all of which might significantly slow down growth in emerging markets. Capital Economics said the impact could be similar to the Sars outbreak in 2003 where retail and transportation in China took the heaviest blow, and when the number of visitors to Singapore, Hong Kong and Taiwan fell sharply. The report noted that many emerging countries have started a cycle of monetary easing, which will remain in place over the next few months.

### Commodity prices might go up if virus brought under control

Experts highlight that yields from financial markets, which made a complex start to the year, will continue to face pressure in the upcoming quarters. They also note that commodity and currency markets are currently under pressure, but predict that if the outbreak is brought under control, a rise in commodity prices might be expected. Overall, the anticipated growth rate for emerging markets is 4 percent, although there are downward projections for Asian economies.

## Russian Navy's Gremyashchiy corvette completes sea trials

The Russian Navy's Project 20385 Gremyashchiy corvette has completed sea trials in the Barents Sea.

"In the White Sea, the ship fired Kalibr and Onyx cruise missiles at shore and sea targets. In the Barents Sea, it fired A-190 and AK-630 artillery systems at mock air targets, and torpedo fire at underwater and surface targets using new naval weapons," the country's Ministry of Defense said.

"The last element of the test was the practice of towing the ship, which

the corvette conducted together with the tug SB-523 last week."

Built at Severnaya Verf in St. Petersburg, the corvette was undergoing tests in the Northern Fleet since November 13, 2019. Currently, it is located in the main base of the Northern Fleet - Severomorsk.

Project 20385 corvettes displace 2,200 tonnes and measure 104 meters in length.

They are equipped with Kalibr-NK cruise missiles, the Redut air defense system and the small-size

anti-submarine torpedo system Paket. The corvettes also feature a hangar and flight deck for the Ka-27 naval helicopter.

Project 20385 corvettes are expected to be the first Pacific Fleet ships outfitted with Kalibr cruise missiles. A total of eight units are planned for construction.

The first corvette, Gremyashchiy, is scheduled to be commissioned this year and the second unit, Provornyy, is expected to be delivered to the navy in 2022.

## Klaveness and Marubeni form Panamax bulker pool

Norwegian dry bulk operator Torvald Klaveness and Japanese trading house Marubeni have merged their panamax pool activities into a new jointly-owned pool management company called Maruklav Management.

Maruklav, claimed to be the world's biggest panamax bulker pool, will be led by Michael Jørgensen as the company MD, with Masashi Kobayashi from Marubeni as Deputy MD.

The combination of existing fleets in the MG Harrison Shipping and Baumarine Pools will see the venture with a fleet of approximately 30 vessels starting operations in early April.

The daily management of the pool activities will be run out of Klaveness' offices in Oslo, Dubai and Singapore, where existing teams will be strengthened by

experienced executives from the existing Marubeni pool operations. MaruKlav will be led by Michael Jørgensen as the company MD, with Masashi Kobayashi from Marubeni as Deputy MD.

The combination of existing fleets in the MG Harrison Shipping and Baumarine Pools will see the venture with a fleet of approximately 30 vessels starting early April, making it the leading Panamax pool operator in the world.

While the increase in fleet size will give the pool increased global exposure, both houses remain confident the joint effort around data analytics, machine learning and research will facilitate correct positioning and allow the core chartering teams to optimize in terms of duration and direction at any given time.

### Meeting Point of All Routes



Safety & Fire & Bridge

### Your Safety Partner in TURKEY

- Admiralty Charts & Publications
- IMO/ITU/ICS/TSO Publications
- Life Saving & Fire Fighting Equipment
- Bridge & Navigational Equipment
- Communication Equipment
- Personal Protection Equipment
- Oil Pollution (Marpol) Equipment
- Security (ISPS) Equipment
- Test & Measurement Equipment
- Medical Equipment
- IMO Symbols & Safety Posters, Flags
- Pilot & Embarkation Ladders

### TUNA GEMİ İKMAL SAN. TİC. LTD. ŞTİ.

Evliya Çelebi Mah. Genç Osman Cad. No.44A/1

Tuzla, 34944 İstanbul / TURKEY

Tel: +90 (216) 446 7403 - Fax: +90 (216) 446 76 08

supply@tunashipping.com / www.tunashipping.com

## IMO Secretary-General assesses progress on sulphur limit implementation

Starting 1 January, the global upper limit on the sulphur content of ships' fuel oil has been reduced to 0.5% (under the so-called "IMO 2020" regulation). This is significantly reducing the amount of sulphur oxide emanating from ships and will have major health and environmental benefits, particularly for people living close to ports and coasts.

Information from various sources

has indicated a relatively smooth transition to the 0.50% sulphur limit. Prices for compliant fuels - very low sulphur fuel oil (VLSFO) and marine gas oil (MGO) rose quickly initially but now appear to be stabilizing. As of 20 January, 10 cases of compliant fuel being unavailable had been reported in IMO's Global Integrated Shipping Information System (GISIS); and the dedicated

email address established by the IMO Secretariat (imo2020@imo.org) has not received any specific correspondence reporting issues with implementation.

IMO Secretary-General Kitack Lim said "I believe it is testimony to the diligence and dedication of IMO, its Member States, the shipping industry, the fuel supply industry and other relevant industries that such a major

rule change is being implemented successfully without significant disruption to maritime transport and those that depend on it."

He added, "The next important target is fast approaching, when carrying non-compliant fuel oil on board ships becomes prohibited on 1 March 2020. I urge all shipowners, operators and masters to comply with the carriage ban, where applica-

ble, when it comes into effect. IMO will remain vigilant and ready to respond and provide any support. I would like to thank, sincerely, IMO Member Governments, the shipping industry and all stakeholders, including shippers and the fuel oil supply industry, for their efforts so far and to ask for further cooperation to ensure IMO 2020 is implemented properly."

### Since 1930 full speed ahead!

- Working for the best
- Serving for the people
- Respect the environmental protection

We have been working with these policies for over 70 years and we will continue to work for the perfect future.



İNCE DENİZCİLİK VE TİCARET A.Ş.

Fahrettin Kerim Gökay Cad.  
Denizciler İş Merkezi No: 14 A Blok  
Kat: 2, Altunizade, İstanbul / Türkiye  
Phone : +90 212 651 18 18  
Fax : +90 212 651 58 58  
E-mail : ince@incedeniz.com  
www.incedeniz.com

### China's unmanned Mini-Destroyer out on sea trials

China's People's Liberation Army (PLA) Navy's well-armed unmanned surface vessel has conducted its first sea trials, according to Chinese trade outlet Ordnance Industry Science Technology.

The 50-foot-long vessel, dubbed JARI, is designed for remote-control or autonomous operation, like many projects developed by western navies and defense contractors. However, it may be unique in possessing all of the core capabilities of a surface combatant (at a small scale).

Its developers say that JARI has a phased-array radar, a sonar suite, a deck gun, two close-range air defense missiles, two vertical-launch silos for small anti-air / anti-ship missiles and two torpedo launch tubes. Given its equipment, Chinese state outlet Global Times has described it in ambitious terms as a combat-ready "Mini Aegis-Class Destroyer."

JARI's small size and 500-mile range would be a limitation for solo oceangoing service, but it is intended for use as a daughter craft with conventional manned vessels. "The JARI USV can be loaded onto an aircraft carrier or amphibious assault ship to provide their strike groups with extra reconnaissance and attack platforms," Ordnance Industry Science Technology wrote. Its developers envision that when fully matured as an autonomous platform, it could also be deployed for swarm attacks on enemy surface combatants. It is not a secret program: it has been openly advertised at naval trade shows since at least late 2018, though it has only gained media prominence in recent months.

JARI was developed by state-owned China Shipbuilding Industry Corporation, which has since merged into China State Shipbuilding Corporation (CSSC).

# Paris, Tokyo MOUs urge strict implementation of new sulphur limits

The Tokyo and Paris Memoranda of Understanding (MoUs) on port State control (PSC) have been working collaboratively to ensure that vessel owners and operators are aware that under the Authorities belonging to these MoUs, inspections will be undertaken to ensure compliance with the new sulphur limit requirements on marine fuel oil, from 1 January 2020.

These new requirements prohibit the use of non-compliant fuel from 1 January 2020 and the carriage of non-compliant fuel, for use on the ship, from 1 March 2020, unless the ship is fitted with an Exhaust Gas Cleaning System (EGCS).

To raise awareness in advance of the implementation of the new requirements, both the Paris MOU and the Tokyo MOU member Authorities have been issuing letters to vessels since the beginning of 2019, to remind them of the new requirements and the date of application.

During this information cam-



aign the awareness among ships' crew proved to be high, especially with respect to the requirements entering into force on 1 January 2020. Emphasis is therefore placed

on the requirements entering into force on 1 March 2020 prohibiting the carriage of non-compliant fuel, for use on ships not equipped with EGCSs. As noted in these letters,

there are three options for ship owners and operators to comply:

Use compliant fuel oil with sulphur content not more than 0.50% m/m; Use an alternative fuel, such

as LNG, with a sulphur content of 0.50% m/m or less; or

Fit an alternative means of compliance, such as an EGCS approved under regulation 4 of MARPOL Annex VI.

The consensus at MEPC 73 was that there was no need to request port State control Authorities to adopt a 'practical and pragmatic' approach as compliance was expected, therefore both Memoranda have agreed that the requirements in relation to the implementation of the 0.50% m/m sulphur cap will be applied without exception. This includes the carriage ban on non-compliant fuel from 1 March 2020.

From 1 March 2020 non-compliant fuel can only be carried on board, for use on the ship, where the vessel is fitted with an EGCS. In instances where compliant fuel cannot be obtained a Fuel Oil Non-Availability Report (FONAR) must be submitted to the flag State and the Competent Authority in the next port of call.

## World's first AVD tug by Sanmar joins Turkey's fleet

Sanmar's new tug which is part of the highly successful RAmports 2400-SX design, incorporating the newly developed CAT Advanced Variable Drive™ (AVDTM) hydro-mechanical hybrid propulsion system, has joined the tug-builder's fleet at İzmir Bey.

The new Boğaçay XXXVIII, built to Robert Allan design, has an overall length of 24 meters and a bollard pull (BP) of 70 tons and a fire-fighting (Fi-Fi) capacity of 2500 tonnes/hr. The tug, with ultra high tech navigation equipment, can apply BP for multi-directional towing and can exert this power with a stepless ramp-up from 0 to 100% load. The tug has a 11.25-m beam, 4.38-m of depth and a maximum draft of 5.40 meters. Its tank capacities are: Fuel oil: 72.4 m<sup>3</sup>; Fresh water: 10.8 m<sup>3</sup> and Fi-Fi foam: 6.6 m<sup>3</sup>

Sanmar's Vice President Ali Gürün commented: "Another piece of good news we have is that the Boğaçay XXXI, which will be replaced by the new hybrid tug, is being exported to Mexico. Our nation's fleet is getting younger, our tugs are achieving higher levels of technology and all the while more R&D work takes place, and our nation's exports grow. We are very proud that the world's leading companies are teaming up with us for such R&D projects, as the shipyard which developed the hydro-mechanical hybrid propulsion system for tugboats."

In a press statement released on 21 January, Robert Allan LTD commented: "The success of Sanmar in rising to such prominence in the world tug market reflects their unwavering commitment to the highest standards of modern ship-

building, resulting in tugs of the highest quality available anywhere in the world. This achievement also reflects the fact that they are building well-researched designs of the highest quality from Robert Allan Ltd., a world-leading designer in this demanding sector."

### Warhol's 'Flowers' on tug

Boğaçay XXXVIII has been painted with a bright green hull and colorful flowers on the deck-house inspired by the famous pop artist Andy Warhol's "Flowers" print. According to Robert Allan LTD's statement this regalia reflects the changing trend towards reduced environmental impact from tugs.

### More on the CAT AVD system

The CAT AVD system consists of a pair of dual input, continuously variable transmissions, located in the shaftlines between the main engines and the Z-drives. The AVDs can accept power from the CAT 3512 main engines, rated 1765 kW at 1800 rpm and/or from two 435 kW hydraulic motors powered by a single CAT C32 auxiliary engine rated 1081 kW at 2100 rpm. The power is delivered to two CAT MTA 627 FP Z-drive units with 2.7 metre diameter fixed pitch propellers.

In the words of Nathan Kelly, Caterpillar Marine Product Definition Engineer: "This (AVD system) allows propeller speed independent of engine speed so optimal engine efficiency can be achieved leading to fuel savings of fifteen to twenty percent. Basically, all the benefits of a variable speed Diesel Electric Propulsion (DEP) system at a fraction of the cost and size."

**Listen to the sea**

**Posidonia**

**1-5 June 2020**

**Metropolitan Expo, Athens Greece**

Posidonia Ποσειδώνια  
The International Shipping Exhibition

Organisers: Posidonia Exhibitions SA, e-mail: posidonia@posidonia-events.com

[www.posidonia-events.com](http://www.posidonia-events.com)

# Indonesia's first locally built submarine completes diving trials

The Indonesian Navy's third Nagapasa-class submarine KRI Alugoro (405) has completed the nominal diving depth (NDD) phase of the sea trials.

The trials, during which the submarine dived to a depth of 250 meters, were conducted in

the Bali Sea and in the waters off East Java on January 20, 2020, Indonesian shipbuilder PT PAL said.

Launched in April 2019, KRI Alugoro was assembled in Indonesia under a transfer of technology agreement with South Korean

shipbuilder Daewoo Shipbuilding & Marine Engineering (DSME).

The newbuilding is planned to be handed over to the navy in December 2020, according to PT PAL.

Indonesia's first two Nagapasa-class boats were built at

DSME's shipyard in Okpo, Geoje, and delivered in August 2017, and April 2018.

The country has also signed a contract with DSME worth an estimated USD 1 billion for the construction of an additional three 1,400-ton submarines in the

class. The Nagapasa-class submarines are 61 meters long, displace 1,400 tons and are operated by a crew of 40 sailors. They have an operating range of approximately 10,000 nautical miles and reach a speed of 21 knots while submerged.

## ABS issues Product Design Assessment for HHI's Smart Technology

ABS and Hyundai Heavy Industries (HHI) have completed a landmark joint development project associated with HHI's Integrated Smart-ship Solution.

ABS has verified the smart functions of HHI's Integrated Smart-ship Solution, issuing the first Product Design Assessment (PDA) for its data infra-structure.

ABS also issued the first ever New Technologies Qualification for the Operational Performance Management (OPM) functions. This addresses the route optimization, performance monitoring and reporting capabilities of HHI's system. This will enable vessels using HHI's system to be provided with the SMART (INF) notation and SMART(OPM) record comment. Seven ABS-classed vessels – one FSRU, three VLECs and three Tankers – are being readied to receive ABS



smart notations and descriptions, subject to final surveys.

"Smart technology has significant potential to drive asset performance. ABS is proud to work with HHI on practical applications of this technology, which is a key step on the road to Condition Based Class," said Patrick Ryan, ABS Senior Vice President, Global

Engineering and Technology.

"It is another time of paradigm shift. The smart-ship concept, which makes full use of available data, is rapidly changing the transportation market. To address the need, HHI has developed the ISS system, a powerful data analysis platform based on the best shipbuilding and smart

technology and is incorporating it into an increasing number of vessels. The ABS approval of the system offers an opportunity to provide ship owners with the Smart notation. As the technology continues to develop, HHI will lead the smart-ship market not only by good shipbuilding but also by remaining connected with ship owners, providing innovative economic value to ship operations," said Jae-Eul Kim, HHI Executive Vice President, CTO.

In April 2019, ABS launched the marine and offshore industries' first notations on smart technology applications with publication of the ABS Guide for Smart Functions for Marine Vessels and Offshore Units. The Guide established a goal-based framework for smart function implementation with a risk informed approach and require-

ments for smart function assessment. As a result, smart functions can be verified as following the provisions of both the Guide and the ABS Guidance Notes on Qualifying New Technologies.

ABS PDA is an assessment of materials, components, products or systems for a specific use in compliance with ABS Rules, Guides and recognized standards. Based on PDA, the final approval is given when an Engineer or Surveyor accepts the assessed item for a specific user and installation.

ABS New Technology Qualification services offer guidance on early adoption and efficient implementation of new technologies, demonstrating both the level of maturity and that potential risks have been systematically reviewed.



## KEEP YOUR ENGINE RUN UNTIL YOU STOP



**TURKEY OFFICE**  
info@yafdiesel.com.tr  
www.yafdiesel.com.tr

**CHINA OFFICE**  
monica@tmmarineparts.com  
www.yafdiesel.com.tr

**KOREA OFFICE**  
korea@yafdiesel.com.tr  
www.yafdiesel.co.kr





# A new brand with **long tradition** enters the stage. PBST.

We are your dependable partner for holistic,  
advanced and inspiring air-management  
systems.

↗ More information:  
[air-management@pbst.eu](mailto:air-management@pbst.eu)  
[www.pbst.eu](http://www.pbst.eu)

**PB  
ST**

# Jeopolitik karmaşa:

## 'Tanrılar yok etmek istediklerini önce çıldırtırlar'

**İçinde bulunduğumuz dönem strateji üreten beyinler için hiç olmadığı kadar çetrefilli. Küresel çekim merkezleri, ilgi odakları ve kriz bölgeleri, takibi güç bir devinim ve dönüşüm içinde. Euripides'e atfedilen 'Tanrılar yok etmek istediklerini önce çıldırtırlar' sözünü andıran bir dönemden geçiyoruz**

MDN | Stratejik kör-  
İSTANBUL | lük yaşamamak için meselelere iki boyutlu yaklaşmalıyız. İlki doğal olarak milli çıkarlar optiğinden bakmak... Diğeri ise küresel bakış açısıyla ve 360 derece yaklaşımla resmi bütüncül okuyarak.

Son dönemde gündem Libya. Türkiye'nin Doğu Akdeniz'e yönelik hamleleri, meşru Libya Ulusal Mutabakat Hükümeti (UMH) ile akdedilen Anlaşma'nın yansımaları, Türkiye-Rusya işbirliğinin omurgasını teşkil ettiği Libya'da çözüm çabaları ve devamında Berlin Konferansı... Sarrac ve Hafter sokaktaki vatandaşın tanıdığı iki isim haline gelirken, Suriye gündemin gerisine düşüverdi. Tıpkı diğer önemli gelişmeler gibi.

### Libya'da küresel ve bölgesel aktörlerin "Amok koşucusuna" dönüşmesi

Bir krizin fitili ateşlenip dünya gündemi o noktaya odaklandığında her daim şüpheye düşmeliyiz. Libya meselesi yeni bir durum değil. Bu noktaya gelineceği apaçık ortadaydı. Sadece uygun zaman ve konjonktür bekleniyordu. Uzun zamandır dikkatinizi çekmeye çalışıyorduk, üstelik herkesin Suriye ve İran'a öncelik verdiği ahvâlde. Dünyanın en büyük 9'uncu petrol rezervine sahip Libya'da, enerji kaynaklarının, aktörleri birer "Amok koşucusu" haline getirmesinin ve Libya'da kontrollü bir kaos ortamının yaratılmasının başka izahı yok.

Komik olan ise Batı'nın sergilediği "dilemma". Arap Baharı safsatası ile Libya'da Kaddafi'yi diktatör titriyle linç eden Batı, 9 yıl sonra bir başka tiran Hafter'e (bu defa Rusya destekli) meşruiyet kazandırmaya çalışıyor ve Berlin'de düzenlenen konferans ile bunu başarıyor da... Ufuk turumuza başlayalım ve Libya meselesinin perdelediği gelişmelere odaklanalım.



Birleşik Krallık'ın geleceği Boris Johnson'ın seçimler sonucunda gücünü konsolide ettiği Birleşik Krallık'ta, BREXIT nihayet parlamentoda onaylandı. İngiltere'nin AB gemisinden inen ilk yolcu olabilmek için sergilediği çaba şüphesiz bir başka yazının konusu olmalı. Fakat eksen kaymalarının sıklıkla tartışıldığı ve küresel siklet merkezinin batıdan doğuya kaydığı savlarının tartışıldığı günümüzde, İngiltere her zaman olduğu gibi ön aldı.

İngiltere'nin BREXIT hamlesi kaçınılmaz olarak Birleşik Krallık'ın geleceğine de etki edecek. Ancak görünen o ki, belirleyici aktör İskoçya olacak. İskoçya'da 2014'te yapılan bağımsızlık referandumunda seçmenin yüzde 55'i İngiltere ile birlikten yana oy kullanmıştı. BREXIT sonrası durumun değiştiğini savunan İskoçya Bölgesel Başbakanı Nico

la Sturgeon, geçen ay merkezi hükümete ülkede ikinci bağımsızlık referandumu yapılması çağrısında bulundu. Sturgeon, lideri olduğu İskoç Ulusal Partisi (SNP)'nin 12 Aralık'ta yapılan seçimde oyların yüzde 45'ini almasının bağımsızlık talebi yönünde güçlü bir işaret olduğunu savunuyor. İngiltere, Galler, Kuzey İrlanda ve İskoçya'dan oluşan Birleşik Krallık genelinde, AB referandumunda yüzde 48'e karşı yüzde 52 ile BREXIT kararı alındığını hatırlatalım. Buna karşın İskoçya, yüzde 62'yle

referandumda "hayır" oyu vermişti. İngiltere Başbakanı Boris Johnson şimdilik temkinli. İngiltere Hükümeti'nin, İskoç halkının demokratik terciğini desteklemeye devam edeceğini belirten Johnson, "bağımsızlık referandumlarına yol açacak bir yetki devri talebini" kabul edemeyeceğini vurguladı ve İskoçya yönetimine "Birleşik Krallık'ın tamamını bir araya getirme" çağrısını yaptı. İngiltere'nin BREXIT sürecini tamamlayıp AB'den fiilen ayrılması sonrası, AB'ye üye

ve bağımsız bir İskoçya'nın ortaya çıkması, devamında ise Birleşik Krallık'ın dağılma sürecine girmesi dikkate alınması gereken bir olasılık olarak görünüyor.

### Japonya emperyal günlerine mi dönüyor?

Japonya'nın son döneminde eski emperyal günlerini çağrıştıran hamleleri dikkat çekiyor... İran krizinde ABD'ye "koşulsuz" destek vermeyen, arabulucu rolüne soyunan Japonya'nın Basra Körfezi'ne yönelik ilgisi prensip olarak "enerji bağımlılığı" ile açıklanabilir. Ancak konunun askeri boyutu da göz ardı edilmemeli. Nitekim, 2019'un son günlerinde Japon Hükümeti, denizlerde seyir güvenliği sağlama üzere Orta Doğu'ya Öz Savunma Kuvvetleri (SDF) güçlerini göndereceğini açıkladı. Japonya SDF güçlerini, Umman Körfezi, Arap Denizi'nin kuzey kesimi ve Aden Körfezi'ndeki kıyı ülkelerine konuşlandırmayı planlıyor.

ABD öncülüğünde kurulan uluslararası koalisyon (Operation Sentinel) katılmayarak bölgeye kendi güçlerini göndereceğini açıklayan Japonya, beklenmedik gelişmeler olması durumunda, SDF güçlerini "deniz polisliği" için harekete geçirme gibi tedbirleri de dilendiriyor. Sert güç kullanımı anlamına gelen bu hamle önemli. Küresel boyutta salt ekonomik ve diplomatik gücüyle yetinmek istemeyen Japonya, artırmaya çalıştığı askeri gücüne ve kapasitesine yakın gelecekte kaçınılmaz olarak daha sık başvurmayı deneyecek.

### Umman Denizi'nde bir ilk: Deniz Güvenlik Kuşağı Tatbikatı

İran ile ABD ve bölgedeki müttefiki Suudi Arabistan arasında yaşanan gerilimin merkezindeki Aden ve Basra Körfezleri'ni birbirine bağlayan Umman Denizi'nde Aralık ayı sonunda İran, Rusya ve Çin'in katılımı ile düzenlenen "Deniz Güvenlik Kuşağı" Tatbikatı, ABD'ye karşı güçlü bir mesaj olarak yorumlandı.

ABD'nin ansızın gelişen bu yeni duruma cevabı ise İran'ın Devrim Muhafızları'na bağlı Kudüs Gücü'nün komutanı olan Kasım Süleymani'nin öldürülmesi oldu. İran'ın bölgeye ilişkin sahip olduğu istihbarat; Suriye, Irak, Lübnan, Filistin, Yemen'deki İran mevcudiyeti, bölge Şiiileri ile İran arasındaki askeri ilişkiler; bölgede ABD ve İsrail karşıtı hareketlerin örgütlenmesi Süleymani'nin kişisel eseri ve başarısıydı.

### Kasım Süleymani'nin öldürülmesi ve bölgesel gerilim

Süleymani'nin öldürülmesi Orta Doğu'da dengelere

doğrudan etki ederek, bölgesel gerilimi tırmandırabilecek potansiyelde. Nitekim İran'ın misilleme olarak ABD'nin Irak'taki üslerine düzenlediği füze saldırılarının bunun ispatı... Her ne kadar bu saldırı "danişıklı dövüş" görüntüsü verse de Ukrayna uçağının İran tarafından "sehven" düşürülmesi, Süleymani'nin öldürülmesi sonrası iç dinamikleri konsolide etme şansı yakalayan İran Hükümeti'ni zora soktu ve ülke yeniden karıştı.

Orta Doğu'da gerilimin tırmanmasının Türkiye açısından da ciddi risklere gebe olduğunu hatırlatalım. Irak'ta iç çatışmanın başlaması terör ve göç tehditlerini tetikleyecektir. Türkiye'nin Suriye'deki durumu kırılgan. Ez cümle, bölgede gerilimin yükselmesinden zarar görebilecek ilk ülkenin Türkiye olduğunu söylemek yanlış olmayacaktır. Irak ve Suriye'nin asgari üçer parçaya (ve Libya'nın ikiye) bölünme riskinin belirginleştiği mevcut konjonktürde, İran'ın da istikrarsızlaşması denklemi tamamen Türkiye'nin aleyhine çevirecektir. Bu nedenle komşu ülkelerin üniter devlet yapılarını önceleyen bölge merkezli politikalar kararlılıkla sürdürülmelidir.

### Yeni NAFTA = NAFTA 2.0

Ocak ayında ABD Senatosu; ABD, Meksika ve Kanada arasındaki ticari ilişkileri yeniden düzenleyen ABD-Meksika-Kanada Anlaşması (USMCA)'nı onayladı ve Beyaz Saray'a gönderdi. 1994'ten beri yürürlükte olan ve Trump'ın talebiyle Ağustos 2017'de yeniden müzakereye açılan Kuzey Amerika Serbest Ticaret Anlaşması (NAFTA), yaklaşık 1,5 yıl süren pazarlıkların ardından önemli değişikliklere uğradı. "Yeni NAFTA" veya "NAFTA 2.0" şeklinde nitelenen Anlaşma'nın, otomobil sektörünü, süt ürünlerini, fikri mülkiyet haklarını ve geçerlilik süresini ilgilendiren dört temel farkı bulunuyor.

Örneğin otomobil ticaretinin üye ülkeler arasında "sıfır gümrük vergisi" ile yapılabilmesi için parçaların en az yüzde 75'inin Kuzey Amerika Kıtası'nda üretilmesi şart koşuyor. Böylelikle ABD; Meksika'ya Çin, Japonya ve Güney Kore'den gelen otomobil parçalarını kısıtlamayı hedefliyor.

### ABD - Çin 'ticaret savaşında' ateşkes

Amerika kıtasında Çin'i NAFTA 2.0 ile kısıtlamayı hedefleyen ABD'nin bir diğer hamlesi, Çin ile arasındaki "ticaret savaşını" olarak ifade edilen ve küresel ekonomiyi olumsuz etkileyen gerginliği yumuşatmak oldu.

Trump, Beyaz Saray'da imzalanan Anlaşma'nın Amerikan ekonomisi açısından "dönüştürücü" olacağını söy-

lerken, Çin tarafı ise "kazan-kazan" olarak nitelendirdiği Anlaşma'nın iki ülke arasındaki ilişkilerin gelişmesine hizmet edeceğini vurguladı.

Anlaşma'ya göre Çin, ABD'den yaptığı ithalat miktarını 2017'deki seviyesinden 200 milyar dolar artıracağını ve fikri mülkiyet haklarıyla ilgili düzenlemeleri güçlendireceğini taahhüt ederken, ABD ise Çin ürünlerine son dönemlerde getirdiği yüksek gümrük tarifelerini yarıya indireceğini garanti ediyor. Görünen her iki ülkenin ve küresel piyasaların daha fazla zarar görmemesi adına; ticaret savaşına bir süre ara verdiği, esasen ateşkes sağlandığı...

### Fransa'nın Akdeniz politikaları evriliyor mi?

Ocak ayı ortasında Gaydar Ekonomi Forumu'nda konuşan eski Fransa Cumhurbaşkanı Sarkozy'nin, "Türkiye'nin Avrupa Birliği'ne katılmasına karşıydım. Türkiye, Avrupa ülkesi olmadığı için değil. Türkiye, küçük Asya'da yer alıyor. Türkiye, büyük bir ülke ve medeniyet, onunla konuşmak

lazım. Belki de bu AB-Rusya-Türkiye üçlü yapı kapsamında içinde olabilir," ifadelerini kullanması tesadüf değil.

Fransa'nın Doğu Akdeniz'de izlediği stratejinin gerçekçi ve sürdürülebilir olmadığını daha önce vurgulamıştık. Bölgede artan ve belirleyici olmaya başlayan Türkiye-Rusya işbirliğine Fransa'nın kayıtsız kalamayaacağı anlaşılıyor. Özellikle de Libya'da yaşanan son gelişmelerden sonra. Ancak ilk manevrayı yapan Almanya oldu. Şansölye Merkel'in Libya özelinde ön alıp Türkiye ve Rusya ile eş güdüm sağlaması Fransa'yı tedirgin etmişe benziyor...

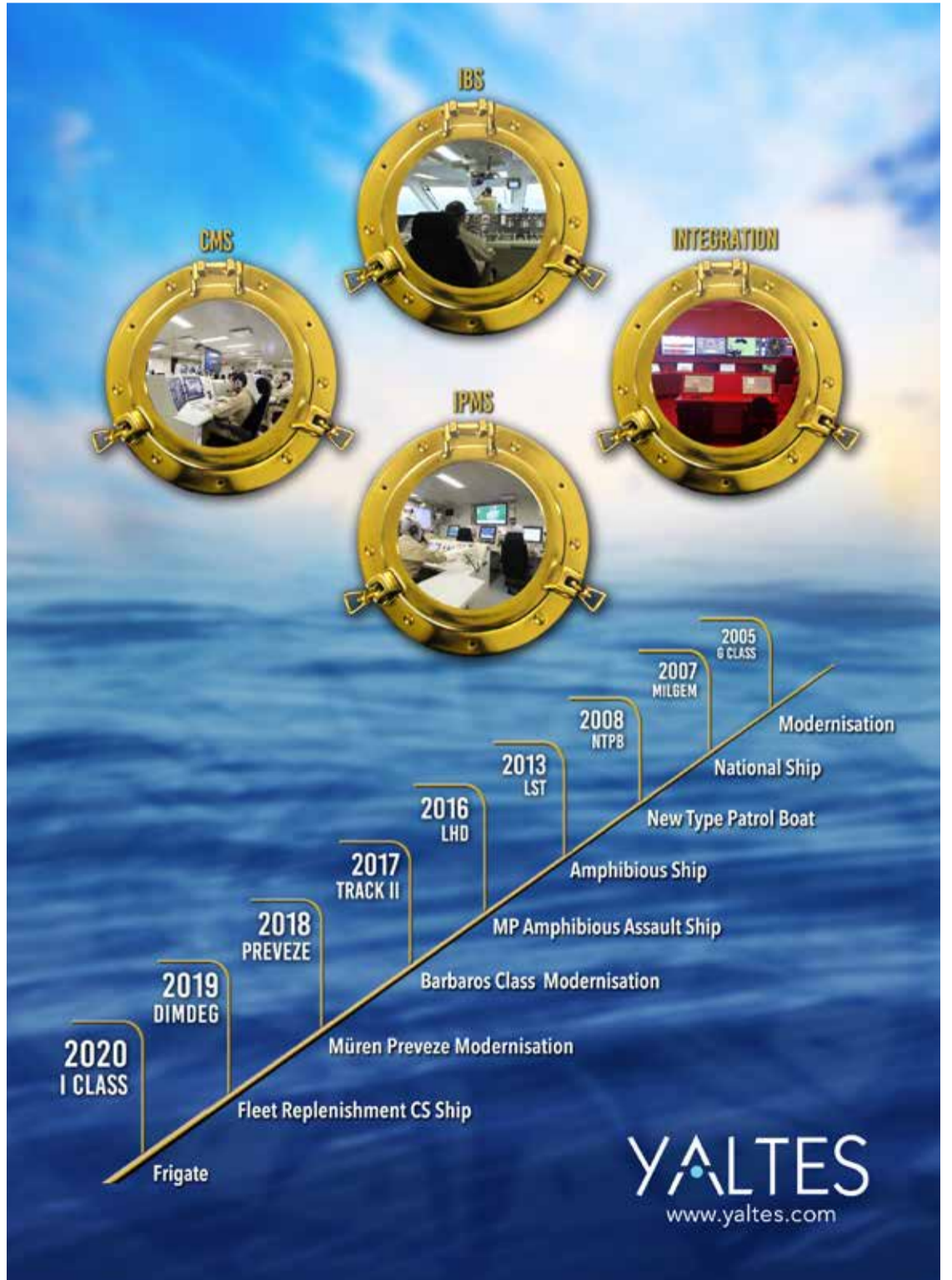
Nitekim Charles De Gaulle uçak gemisini Chammal Operasyonu'na destek amacıyla Doğu Akdeniz'e göndereceğini açıklayan Macron'un bu hamlesi, Doğu Akdeniz denkleminde inisiyatifi kaybetmemek olarak okunmalı.

### Mackinder: Democratic Ideals and Reality

Son olarak, okurlarımız ısrarla Kanal İstanbul ile ilgili yorumumuzu soruyor.

Uzatmadan cevabımızı Mackinder'in 1919 yılında İngiltere'nin dünya hâkimiyeti stratejisine yön vermek üzere yazdığı "Democratic Ideals and Reality" kitabından verelim. Mackinder der ki; "Dünyanın kalbinde büyük önemle ele alınması gereken belli stratejik noktalar vardır ki, bu noktalar sahip olunduğu takdirde dünyaya hükmetmeyi kolaylaştırabilir veya engelleyebilir... Dolayısıyla Filistin, Suriye, Mezapotamya, İstanbul Boğazı, Çanakkale Boğazı ve Baltık çıkışları bir şekilde uluslararasılaştırılmalıdır."

Bize göre Kanal İstanbul meselesi Rusya'yı frenlemek için kullanılan "taktik bir koz" veya tedirgin etmek için kullanılan bir maniveldir. Zira, Türkiye'nin Rusya bağımlılığı her geçen gün artmaktadır. Siyasi aklın tasarrufu bu yönde ise endişeye mahâl yok... Lâkin ABD'ye yeşil ışık yakmak, Atlantik bağımlılığını sürdürmek ve Arap sermayesini ülkeye çekmek ise amaç, fazla söze gerek yok, Mackinder'e kulak kabartmak yeterli.



**ANALİZ**

**Dz. Kurmay Albay (E) Serter Tuçaltan, küresel ve bölgesel güç mücadelesinde çevre denizlerimiz, komşularımız ve yakın coğrafyamızda Aralık ve Ocak aylarındaki önemli gelişmeleri MarineDeal News okuyucuları için değerlendirdi**

**2020'ye girerken...**

Serter Tuçaltan

Küresel ve bölgesel güç mücadelesi çevre denizlerimiz, komşularımız ve yakın coğrafyamızda tüm hızıyla devam etmektedir. Bu bağlamda Aralık ve Ocak ayları önemli gelişmelere sahne olmuştur. Dikkat çekici olduğu düşünülen gelişmeler şunlardır:

**GKRY'nin LNG terminali çalışmaları**

13 Aralık 2019 günü GKRY Doğalgaz Altyapı Şirketi, Çin Ulusal Petrol Şirketi'nin yan kuruluşu olan "Çin Petrol Boru Hattı" şirketi liderliğindeki çok uluslu konsorsiyum ile bir LNG terminali inşa etmek üzere sözleşme imzalamıştır.

Sözleşmeye göre 2021 sonunda tamamlanacak olan LNG terminali, bir yüzer depolama ve yeniden gaz çevirme ünitesi, bu üniteyi bağlamak üzere bir iskele ve boru hatları ile gerekli diğer alt yapıdan oluşacaktır.

GKRY bu sözleşmenin yanı sıra LNG tedarik etmek üzere de bir ihale açmıştır.

GKRY'nin bu sözleşmeler ile elektrik üretim maliyetlerini düşürmeyi hedeflediği ifade edilse bile terminalin ve altyapı tesislerinin inşasının GKRY'nin stratejik hedefi olduğu, daha da önemlisi GKRY'nin Çin ile Doğu Akdeniz konularında ortaklık tesis etmek üzere hareket ettiği değerlendirilmektedir.

**Deniz Güvenlik Kuşağı Tatbikatı**

27 Aralık 2019 günü Rusya, Çin ve İran'ın iştirak ettiği "Deniz Güvenlik Kuşağı" Tatbikatı Umman Denizi'nde başlamıştır. Tatbikat, Rusya ile Çin'in Hint Okyanusu'nda İran ile ortak olarak düzenlediği ilk tatbikatıdır.

Başta Asya pazarı olmak üzere kullanıcılarına deniz yoluyla sevki edilen petrol ve doğalgazın yaklaşık yüzde 30'luk kısmının taşındığı Hürmüz Boğazı yaklaşma sulanında icra edilen Tatbikat'ın, İran'ı çevrelemeye ve bölgedeki deniz

ulaşım yollarını kontrol etmeye çalışan ABD'ye yönelik bir mesaj olduğu değerlendirilmektedir.

Tatbikat'ın aynı zamanda küresel mücadelede safların belirlenmesi anlamında geleceğe dair dikkat çekici bir emare oluşturduğu düşünülmektedir.

**East-Med Boru Hattı**

2 Ocak 2020 günü Doğu Akdeniz'den çıkarılacak doğalgazın Avrupa'ya taşınması maksadıyla planlanan East-Med Boru Hattı'na yönelik anlaşma Yunanistan-GKRY ve İsrail arasında imzalanmıştır.

Uzunca bir süredir maliyeti ve yapılabilişliği ile gündemde olan ve Doğu Akdeniz'de Türkiye'yi devre dışı bırakmayı hedefleyen projeye yönelik imza sürecinin hızlandırılmasının ardındaki temel sebebin; Türkiye ile Libya arasındaki deniz yetki alanı sınırlandırmasına yönelik Mutabakat Muhtırası olduğu düşünülmektedir.

KKTC ile Türkiye arasında tesis edilecek bir hatta nazaran 6-7 kat daha pahalı olacağı bilinen projeye ilişkin maliyet ve sürdürülebilirlik konularındaki şüphelerin devam ettiği mevcut durumda İtalya Dışişleri Bakanı'nın, "... bu altyapının inşaatı için gerekli sermayeyi çekebileceğini ve ekonomik olarak sürdürülebilir olabileceğini kanıtlanması gerektiği"ne yönelik açıklamasının dikkat çekici olduğu değerlendirilmektedir.

**Tümgeneral Süleymani'nin öldürülmesi**

ABD 3 Ocak 2020 günü düzenlediği bir hava harekâtıyla, İran Devrim Muhafızları Kudüs Gücü Komutanı Tümgen. Süleymani'yi ve Haşdi Şabi Başkan Yardımcısı El Mühendis'i vurmuştur.

Bu operasyon, Hizbullah Tugayları'nın ABD üslerine Aralık ayındaki saldırısı, ABD'nin bu saldırıya misilleme olarak Hizbullah Tugayları'na yönelik hava harekâtı, akabinde bu harekâtı protesto etmek üzere Irak'taki ABD elçiliğinin basılarak ateşe verilmesi olayları ile ilişkilendirilmiştir.

Ancak bu operasyona, özellikle Süleymani'nin şahsında daha geniş bir perspektiften bakılması gerektiği değerlendirilmektedir.

■ Bu anlamda ilk olarak; harekâtın hem operasyonel hem

de hukuki düzlemde El-Bağda'di'nin veya Usame bin Laden'in öldürülmesi ile aynı statüde mütalaa edilmesi mümkün görülmemektedir. Zira; Süleymani İran Devleti'nin bir generalidir.

■ İkincisi; Süleymani'nin IŞİD ile mücadele kapsamındaki yeri ile ilgilidir. Süleymani bu mücadelede öne çıkmış bir isimdir. IŞİD'in ortaya çıkmasından sonra Irak'taki Şii güçlerini örgütleyen Süleymani ABD'den daha önce IŞİD ile mücadeleye başlanmasında belirleyici rol oynamıştır. Bu anlamda olayın IŞİD'in varlığına yönelik etkilerinin ancak zaman içerisinde belirginleşebileceği düşünülmektedir.

■ Üçüncüsü; Süleymani'nin Suriye'deki rolü ile alakalıdır. Süleymani'nin Suriye'de Esad'ı devirmeye çalışan güçlere karşı direnişi örgütlediği ve Esad'a destek sağladığı bilinmektedir.

■ Dördüncüsü; Süleymani'nin Amerikan karşıtlığı ile ilgilidir. Süleymani İran Devleti'nin menfaatleri kapsamında bölgede Amerikan karşıtı direnişi organize etmekte ve örgütlemekte, ABD'nin Irak'tan çıkmasına yönelik bir ana fikri muhafaza etmektedir.

Öte yandan ABD'nin bu operasyon ile verdiği mesajlar da önem arz etmektedir. Bu bağlamda;

■ 2020 seçimleri öncesinde ABD yönetiminin ABD'nin iç kamuoyuna kararlılık mesajı verdiği,

■ Azil sürecinin yürütüldüğü bir dönemde ABD iç politikasının odaklanabileceği başka bir nokta yaratıldığı,

■ Uluslararası düzlemde ise ABD çıkarlarının öncelendiği, bu bakımdan hukuki zemin arayışında olunmayacağı vurgulandığı düşünülmektedir.

Bu operasyondaki diğer ABD hedeflerinin ise İran'ı kışkırtmak ve bu ülkeye yönelik müteakip ABD faaliyetleri için zemin oluşturmak, askeri bakımdan İran'ın, Irak ve Suriye'deki etkinliğini önemli ölçüde azaltmak şeklinde özetlenebileceği değerlendirilmektedir.

Öte yandan operasyon sonrasında Irak Meclisi'nin ABD askerinin ülkeden çıkarılmasına yönelik bir karar onaylamış olması, ABD'nin ise Irak'tan çıkmayacağını açıklaması, dahası ABD Başkanı'nın Irak'ta tesis edilen ABD üssünün ücretinin ödenmesine

yönelik talebi uluslararası hukuka yeni bir bakış açısı getirmiştir.

**Libya Tezkeresi**

2 Ocak 2020 tarihinde Libya'ya asker gönderilmesi konusundaki tezker TBMM Genel Kurulu'nda kabul edilmiştir. Bu suretle Türkiye, Libya içindeki güç mücadelesinin UMH lehine tarafı haline gelmiş, 4 Ocak 2020 tarihinde Hafter Türkiye'ye karşı cihat ilan etmiştir.

8 Ocak 2020 günü Kahire'de; Fransa, GKRY, Yunanistan, İtalya ve Mısır'ın katıldığı "Libya ve Doğu Akdeniz" konulu bir toplantı yapılmıştır. Sonuç bildirisinde; Türkiye ve Libya arasında imzalanan Mutabakat Muhtıraları'nın uluslararası hukuka ve BMGK kararlarına aykırı olduğu ve yok hükmünde sayılacağı, deniz yetki alanı sınırlandırmasının ise üçüncü ülkelerin egemen haklarını ihlâl ettiği, deniz hukuku bakımından da herhangi bir yasal sonucu olamayacağı vurgulanmıştır. Sonuç bildirgesi İtalya tarafından imzalanmamıştır.

İtalya, Libya konusunda bir adım daha atarak Türkiye-Rusya ve İtalya arasında üçlü bir mekanizma tesis edilmesini önermiştir.

19 Ocak 2020 günü yapılan Berlin Konferansı sonucunda "kapsamlı bir plan üzerinde anlaşma sağlandığı" vurgulanmış olsa da Konferansın, çok taraflı katılımı yapısı ve tarafların birbirinden çok farklı çıkarlarının ortak bir zeminde buluşturulmasının zorlukları itibarıyla kısa vadede sonuç üretmesi beklenmemektedir.

Konferans sürecinde Libya'daki petrol tesislerinin kapatılmasının ve askeri hareketliliğin sürdürülmesinin, Hafter'in uluslararası topluma müzakere masasındaki argümanlarını işaret etmek üzere attığı adımlar olduğu düşünülmektedir.

Libya'da önümüzdeki dönemde hayata geçirilecek Cenevre sürecinin de benzer gerekçelerle yeterli etkiyi sağlayamayacağı ve çalışmaların daha az ana aktörü içeren Astana benzeri bir yöntemle evrilebileceği değerlendirilmektedir. Burada soru, bu daha küçük formatın kim veya kimler tarafından tesis edileceği ile ilgili olacaktır.

**Doğu Akdeniz Gaz Forumu**

16 Ocak 2020 tarihinde GKRY, Yunanistan, Mısır, İsrail, İtalya, Ürdün ve Filistin'den oluşan 7

bölge ülkesinin Enerji Bakanları Kahire'de Doğu Akdeniz Gaz Forumu (DAGF)'nin kuruluş tüzüğünü imzalamıştır.

Fransa'nın da "Forum" a katılmayı talep ettiği, ABD'nin daimi gözlemci statüsünde olacağı ve AB'nin Forum'un çalışmalarını 2 yıl boyunca finanse edeceği, "Forum"un artık güçlü devletlerin de desteğini alan uluslararası bölgesel bir örgüt haline geldiği haberleri açık kaynaklarda yer almıştır. Doğu Akdeniz Gaz Forumu'na iki açıdan bakılmasının önem arz edeceği düşünülmektedir.

Bu anlamda GKRY-Yunanistan bakış açısı Forum'u Doğu Akdeniz'deki deniz yetki alanları sınırlandırması konusunda GKRY-Yunanistan tezlerini destekleyecek, Türkiye üzerinde etki yaratabilecek ve Türkiye'yi yalnızlaştıracak bir oluşum olarak görmektedir.

Diğer bakış açısı ise ABD'ye yöneliktir. Bilindiği üzere ABD enerji politikaları kapsamında Avrupa'nın kuzeyinde Ukrayna'yı devre dışı bırakan, Avrupa'nın RF'ye bağımlılığını artıracak Kuzey Akım-2 projesini engellemeye çalışmakta, Avrupa'nın güneyinde ise bölgesel bir doğalgaz piyasası yaratabilecek inisiyatifleri desteklemekte, bu anlamda Rusya'nın bölgedeki enerji kaynakları üzerindeki etkisini azaltmak üzere "DAGF"yi stratejik bir fırsat olarak görmektedir.

Her iki bakış açısı da Türkiye ve KKTC aleyhine gelişmekte, Türkiye ve KKTC için kendilerini dışlayan DAGF veya Yunanistan-GKRY-Mısır-İsrail-ABD-Fransa bloğu gibi oluşumları dengeleyebilecek uluslararası işbirliği fırsatlarını yaratmak mecburiyetini doğurmaktadır.

**Sonuç**

Gelişmeler dış politika açısından 2020 yılının da son derece hareketli geçeceğini göstermekte, Türkiye'nin meselelere; kendi gücüne dayanan, her türlü hayal ve maceradan uzak, aklın ve bilimin rehberliğine tesis edilmiş, milli gücün tüm unsurları ile diplomasiyi yerinde, zamanında ve koordine içinde kullanabilen, günlük siyasetin üzerinde bir tavırla yaklaşmasını gerektirmektedir.





[www.aselsan.com.tr](http://www.aselsan.com.tr)

**aselsan**

*Güven Veren Teknoloji*



ASELSAN Türk Silahlı Kuvvetlerini Güçlendirme Vakfı'nın bir kuruluşudur.

# 'Yaşadığımız dünyada biz de söz sahibi olmalıyız'

**Türkiye'nin ilk Arktik seferinde görev almış Piri Reis Üniversitesi Öğretim Üyesi ve eski Norveç askeri ataşesi Albay (E) Barbaros Büyüksağnak ile geçtiğimiz yıl gerçekleştirilen Türkiye'nin ilk Arktik kutup vizyonu hakkında konuştuk**

## Kutuplara olan merakınız nasıl oluştu?

Kutuplar benim için Norveç'te başlayan bir sevdadır. Norveç'e gidince, 2 sene orada yaşayınca çok etkilendim. Askerlik ve öğrenim hayatım hep denizde, denizlerle ilgili konularda geçmişti ama kutuplar hakkında hiç bilgimizin olmadığını fark ettim. Çok ciddi potansiyeli olan ve üstüne düşülmesi gereken bir yer orası. Türkiye olarak dünyanın çok gerisindeyiz. Norveç'te askeri ataşe olarak görev yaparken 2007 senesinde dönemin büyükelçisi ile beraber Dışişlerimize araştırmalarımızı sunduk ve gerekli başvuru yapılarak Svalbard Anlaşması'nın imzalanması adına çalışmalarda bulduk fakat o dönemde pek fazla önemsenmedi.

İstanbul Teknik Üniversitesi (İTÜ) Kutup Arş. Uyg. Merkezi (PolRec) Müdürü Doç. Dr. Burcu Özsoy ile 2017'de tanışmamdan bu yana da beraber bir çalışma halindeyiz. PolRec iki kutup üzerine de çalışma yapma amacıyla kurulmuş bir merkez. Antarktika'ya yapılan 3 sefere de ulusal düzeyde çıkıldı. Devlet bunun önemini kavramış durumda. Biz Kuzey Kutbu seferinin çabuk ger-

çekleşmesi düşüncesi ile sponsor arayışına gittik ve İş Bankası'nın ciddi desteği sayesinde 3 ayda seferimizi gerçekleştirdik. Oldukça profesyonel bir çalışma gerçekleşti. Burcu Özsoy liderliğinde 7 kişinin katıldığı bir seferdi. Ben akademisyen olarak yer aldım, diğer arkadaşlar da proje takipçisi, katılımcıydı.

Fransız bayraklı ufak bir gemi ile yolculuk yaptık. İleride kendi bayrağımızı taşıyan bir gemi ile gitmeyi umuyoruz. Kuzey Kutbu bölgesinde çalışma yapabilmemiz için Svalbard Anlaşması'na taraf olmanız gerekiyor. Anlaşma bu sene 100'üncü yılına giriyor, 46 devlet üye ama Türkiye değil. Mesela İzlanda 1994 senesinde taraf oluyor yani 74 sene sonra bir ülke çıkıp taraf olabiliyor. Oradaki potansiyeli, özellikle küresel ısınma sonrası herkes görmeye başladı. Bu sefer bize çok katkısı olan, oldukça önemli bir seferdi.

**Çalışma yapmak için taraf olmak gerekiyor, peki siz nasıl izin aldınız? Ne tür çalışmalar yaptınız?**

Norveç, bölge konusunda çok hassas ve çok ciddi çevre kanunlarına sahip. Çünkü her bir ayak izi orayı kirletmek anlamına geliyor. Doğal bir laboratuvar ortamı diyebiliriz. Kanunlarını korumak adına Norveç'in her yönden bir sürü bürokratik talepleri oluyor. Taraf ülke değilseniz prosedürler daha da fazla. Tabi ki bizler gitmeden önce her şeyi koordine etmiştik. Önce Norveç'e ardından Svalbard'a gittik. Svalbard'ın statüsü farklı, Anlaşma nedeniyle pasaport ile gidiliyor. Adalar Norveç'in gözükmüyor ama Anlaşma'ya taraf ülkelerin vatandaşlarının da bazı hakları var ve bu sebeple Adalar'daki bütün işleri vali kontrol ediyor.

Biz gitmeden koordinasyonu yaptık, orada yapacaklarımızı önceden bildirdik. Bütün bu koordineler sonucunda 1,5 ay sonra teknemize binip gezimize



Barbaros Büyüksağnak

başladık. Bildirdiğimiz şeylerin dışına çıkmadan çalışmalarımızı gerçekleştirdik. Temmuz ayında gittiğimiz için çok sıkıntılı bir sefer olmadı. Ama kış şartlarında bölgede seyir yapmak mümkün değil. Sebepse deniz buzu. İki çeşit buzul var. Biri karlarda tatlı suların donmasıyla oluşan buzullar. Diğer ise deniz suyunun donması sonucu oluşan buzullar. Deniz buzu eridiğinde su seviyesi yükselmez ancak Antarktika veya Grönland'daki buzulların erimesi su seviyelerini yükseltecek. Bu yükselme de bütün dünyayı etkileyecektir.

**Son dönemde bölgede araştırmalar oldukça arttı. Sizce bu buzulların erimesini hızlandırıyor mu?**

Araştırmalar bu hızlanmanın nasıl olduğunu anlamayanlara anlatmak için yapıyor bence. Bilim insanlarından bahsediyorsak sayıları az zaten. Ama hidrokarbon yatakları, seyir imkânlığı diyorsanız onlar ciddi zararlar veriyorlar.

**Bölge ciddi bir çekim merkezi haline gelmiş durumda. Mesela o bölge için buz kıran gemileri inşa ediliyor. Bunun bölgeye etkilerini nasıl değerlendiriyorsunuz?**

Erimeler insanlığın farklı bir konuda bölgeye ilgi duymasına neden oldu. Burada iki önemli nokta var. Birincisi Amerika'nın Jeoloji Araştırmaları Kurumu tara-

findan 2008 yılında yapılan bir araştırmada henüz keşfedilmemiş ve dünya petrolünün yüzde 13'ünün, doğalgazının ise yüzde 30'unun bu bölgede bulunduğu iddia edildi. Bu çok önemli bir konu ve çok ciddi bir çatışma alanı. Kim çıkartacak? Sadece kıyıdaş devletler mi paylaşacak? Gibi.

Rusya orayı ekonomik olarak çok büyük bir fırsat olarak görüyor. 1982 tarihli Birleşmiş Milletler Uluslararası Deniz Sözleşmesi'nin 234'üncü maddesine göre, Arktik'e kıyaslı olan ülkelere, karasular dışında olsa bile çevre münazaraları sebebi ile geçen gemilere karışma hakkı tanınmıyor. Rusya bu konuda yeni kanunlar çıkartıyor. Ciddi bir altyapı çalışması var. Putin bizzat kendisi ilgileniyor.

Geçtiğimiz yıl bölgeden geçen yük miktarı 20 milyon ton. Geçen yıl dünyada 11 milyar yük taşınmış. Kıyasladığımızda çok düşük bir rakam. Ama hedef 2025'te bunu 80 milyona çıkarmak. Şu anda yaz ayının 4-4,5 ay olarak yaşadığı buzulun az olduğu dönem ileride 5-6 aylara çıktığı zaman bu rakam daha da artacaktır.

Küresel lojistik şirketleri bölgeyi kullanmayı çok düşünmüyorlar ama Rusya için durum farklı. Karadaki demir yollarını nehirleri kullanarak yukarıdaki denizyolları ile birleştirip, oranın lojistiğini, oluşturdukları bu dikdörtgen ile sağlıyorlar. Bölgeden doğalgaz çıkarıldığı zaman Rusya bunun merkezinde olacak.

Çin çok kuvvetli geliyor. Çin ve Rusya şu an dostluk içerisinde. ABD'nin durumu ortada. Orada ileride çok ciddi çatışmalar olacak. Bu kaçınılmaz.

**Bölgedeki çalışmalar Türkiye'ye ne kazandıracak?**

Antarktika ile beraber Arktik'e de gidilmesi dünyayı önemseyeceğimizi herkese gösterdi. Bunu sağladık. Askeri başarılarımız

çok önemli ama Türk denildiğinde illaki asker mi gelecek aklı. Bilim insanları da var bu ülkenin, bilimle de anılmamız. Yaşadığımız dünyada biz de söz sahibi olmalıyız. "Küresel ısınma ile mücadelede burada biz de varız" demeliyiz. Çünkü bunu yapmazsak yarın öbür gün başka yerde "Siz bunu bile yapmıyorsunuz, ne konuşuyorsunuz" derler.

O bölgelerde bilimsel çalışmalar yapabilmek için altyapımız oldukça yeterli. Daha da iyi olacak. Ülkemizin yumuşak yüzünde nasıl spor, sanat varsa bilim de önemli bir gösterge. Ülkenin büyüklüğünü gösteriyorsunuz. Somut anlamda elle tutulur mu değil ama prestij anlamında çok önemli.

İTÜ Kutup Arş. Uyg. Merkezi'nin yaptığı çok ciddi çalışmalar var. Okullara gidiyorlar ve çocuklar için farkındalık yaratıyorlar. Çocuklar kutup ayıları ile penguenlerin farklı yarı kürelerde yaşadıklarını öğrendiler. Bu çalışmalar tabi ki ileride ilgiyi artıracak, bilim insanlarını artıracak, daha güzel çalışmaların yapılmasına vesile olacak.

**Anlaşmaya taraf olmak zorlu bir süreç mi?**

Hayır hiç değil. Fransa depozitör ülke, oraya başvuru yapıyorsunuz. Mesela 2016'da Kuzey Kore taraf olmuş.

Svalbard'da 200 yıllık bir deniz yetki alanı, kocaman bir su kimin belli değil. Norveç kendisinin olduğunu iddia ediyor. Anlaşmaya taraf olan ülkeler de kendi haklarının olduğunu söylüyorlar. Oraya taraf olursak ileride çıkabilecek bir kaynaktan faydalanabiliriz.

Taraf olmak için daha çok çalışmada bulunmamız lazım. Henüz yolun başındayız. Yakın zamanda 4'üncü Antarktika seferi düzenlenecek. Türkiye iki bölgeye de daha fazla sefer düzenleyecek ve bilim insanlarının ilgisi artınlacak.

## FREEFALL LIFEBOATS



GEPA GRP FREEFALL LIFEBOATS are designed, constructed and tested according to the latest standards, requirements of "SOLAS", "IMO" and "LSA Code"



SAFE AND SOUND

## RESCUE BOATS



GEPA GRP RESCUE BOATS are designed, constructed and tested according to the latest regulations and "standards SOLAS", "IMO".

Slow speed with outboard petrol engine



GEPA - FIBERGLASS INDUSTRY & TRADE CO. INC.

Tersane Yolu Yen Sanayi Bölgesi Harmandalı Sk. No:10 Aydıntepe 34947 Tuzla/İstanbul/TURKEY  
Phone: +90 216 392 93 96 Fax: +90 216 392 20 64  
Email: info@gepafiberglass.com Web Page: www.gepafiberglass.com

# ABS Türkiye, dijital uygulamaların önemine dikkat çekti

ABS Türkiye, 20 Ocak'ta İstanbul Marriott Hotel Asia'da düzenlediği Denizcilikte Dijital Uygulamalar konulu seminerde sektöre yönelik dijital gelişmeler hakkında katılımcıları bilgilendirdi.

Seminerin açış konuşmasını yapan ABS Türkiye & Hazar Bölgesi Direktörü Seyfettin Tatlı, denizcilik sektörüne iki önemli konuda yenilik getirdiklerini ve bunların ilkinin yedi adet farklı survey tipinde kendi klaslarındaki gemilerden gelen taleplere göre ve gemilerin kayıtlı olduğu bayrak devletinin de onay vermesi ile Remote Survey (Uzaktan Survey) uygulaması olduğunu belirtti.

İkinci yeniliğin ise RIT (Remote Inspection Technologies) adı verilen, gemilerin ve deniz yapılarının sualtı kısımlarını, yük ambarları, balast ve yük tanklarının erişilmesi zor ya da tehlikeli bölümlerinde yeterlilikleri kabul edilmiş ve gerekli sertifikalara sahip uzman teknisyenler tarafından kullanılan uzaktan kumandalı ekipmanlar (ROV), insansız hava araçları (UAV-Drone), robotik paletli araçlar, uzaktan kontrollü kameralar gibi gelişmiş ekipmanların kullanılması olduğunu dile getiren Tatlı; bu uygulamanın gemilerin kontrol ve surveyleri arasındaki zaman kayıplarını azaltarak maliyeti düşüreceğini ve denizdeki, tersanelerdeki iş kazalarını engellemeye katkı sağlayacağını belirtti.

ABS'in 160 senedir kullandığı kağıt sertifikasyondan elektronik sertifikasyona geçtiğini de dile getiren Tatlı, elektronik sertifikasyon uygulamasının sadece IMO'nun FAL.5 / Circ.39 / Rev.2, "Elektronik Sertifikaların Kullanımına İlişkin Yönergeler" i kabul etmiş olan bayrak devleti ne kayıtlı gemiler için uygulandığını söyledi. Elektronik sertifikasyon işleminin erişilebilirlik ve kullanım kolaylığının yanında son derece güvenli bir sistem olduğunun altını çizen Tatlı, e-sertifikaların dijital imza ve benzersiz bir takip numarası (UTN) ile güvence altına alınmasının yanında, elektronik olarak yerel dosyalarda saklanabilir veya yazdırılabilir olduğunu ama bu kopyaların sadece referans amaçlı kullanılabileceğini ve asıl geçerli olan belgenin ise dijital ortamda üretilmiş olan

e-sertifika olduğunu açıkladı. Sertifikalar, ABS çevrimiçi korumalı veri tabanında yayınlanacak, böylece ilgili tüm taraflar en son sertifikalara dünyanın her yerinden erişebilecek.

Seminerde ABS'in Dijital Çözümler Departman yöne-

ticileri Senior Başkan Yardımcısı Kash Mahmood ve Başkan Yardımcısı Dr. Christina Wang'ın önderliğinde ABS Merkez Ofis katılımcıları Seth Collins, Lance Suvans ve Meenakshi Bhatia da kendi uzmanlık konularında denizcilikte dijital yenilikler

ve uygulamalarının faydaları ile ilgili sunumlar yaptılar.

Önceden öngörülen bakım programı ile denizcilikteki doğru iş kararlarının geliştirilmesinde bilgi ve dijital teknolojinin kullanımının önem kazanacağını kaçınılmaz bir geçek hatta zorunlu-

luk olduğunun vurgulandığı seminerde; dijital sistemlerin devreye girmesiyle ve önceden tahmin metotlarının kullanılmasıyla birlikte hatalardan doğacak kayıp zaman ve kayıp enerjinin önüne geçileceğinin de dikkate alınması gerektiği belirtildi.



## YÜK TAŞIMA ESNEKLİĞİ İLE LİMANLARI FETHEDİN!

### Maksimum Kargo Esnekliği

Tankguard Flexline, Flexforce teknolojisi sayesinde, agresif kargolar da dahil olmak üzere geminizde farklı sınıf yüklerin taşınabilirliğini sağlar:

Kargo çeşitliliği, minimum havalandırma süresi ve agresif kargolardan sonra kolay kargo değişikliği. Sonuç?

Kapasiteden bağımsız taşıma esnekliğiyle gemileriniz için tam bir kazanım!

**Kargo çeşitliliği için doğru seçim : Tanguard Flexline**

[jotun.com.tr](http://jotun.com.tr)



**Tankguard** | FLEXLINE

# Aşkın: Dava süreci bizim için yeniden başlayacaktır

**Gemi Makineleri İşletme Mühendisleri Odası Yönetim Kurulu Başkanı Feramuz Aşkın nitelikli gemi adamı yetiştirilmesi ve denetlenmesi ile son zamanlarda çok tartışılan Kılavuzluk ve Römorkörcülük Hizmetleri Yönetmeliği'ne ilişkin gelişmeleri MarineDeal News'e değerlendirdi**

**Gemi adamlarının davranışlarının değerlendirilmesi konusunda geçtiğimiz yıllarda bir Komisyon oluşturuldu. Bu Komisyon'un çalışmaları nelerdir? Ne derece etkilidir?**

Gemi Adamları Disiplin Komisyonu 2016 yılında oluşturuldu. Gemi Adamları Disiplin Komisyonu zaten International Maritime Organization (IMO-Uluslararası Denizcilik Örgütü)'ün uygulamalarından birisi. Türkiye, böyle bir komisyonunun olmamasından dolayı eksik kalyordu. Sonunda da bu bir zorunluluk olarak oluşturuldu.

Bu, sadece ve sadece gemi adamlarının gemilerde veya şirketlerde yaptığı kusurlardan dolayı cezalandırılması amacıyla kurulmuş bir komisyon. Komisyon 7 kişiden oluşuyor; 3'ü Ulaştırma Bakanlığı'ndan, 4'ü sivil toplum örgütlerinden. Sivil toplum örgütlerinden de; Gemi Makineleri İşletme Mühendisleri Odası (GEMİMO)'ndan bir kişi, İMEAK Deniz Ticaret Odası (DTO)'ndan bir kişi, İşçi Sendikası'ndan 1 kişi, Türkiye İşverenler Sendikası'ndan 1 kişi bu Komisyon'da. Bu Komisyon gemi adamlarının, şikâyet üzerine ya da Bakanlığın kendi saptadığı durumlarda, gemi adamlarının savunmasını da almak kaydı ile cezalandırılmasına karar veriyor. Gemilerde yaralamadan tutun tacize kadar, gemiden kaçmadan gemiye bilerek zarar vermeye kadar birçok kötü olay yaşanıyor. Burada asıl amaç Türk bayrağının ve Türk gemi adamının korunması. Türk gemi adamları yabancı bayraklı gemilerde çalışsa da Türk ehliyeti ile çalışıyorlar ve gerekli durumlarda onların da disipline edilmesi gerekiyor. Komisyon'un içerisinde şu ana kadar 100'e yakın dosya karara bağlandı. Tabii herkes ceza almadı. Komisyon'un aldığı kararlar yani cezalar yargıya taşınmak zorunda kalmadan kesin bir şekilde uygulanabiliyor.

**Gemi Adamları Disiplin Komisyonu'nun yaptırımları nelerdir?**

Diyelim ki gemi kaptanı gemiyi bilerek kaçırmış. Gemi kaptanının en az 6 aya kadar ehliyeti askı-

## 5 SORU CEVAP

ya alınabiliyor ya da ehliyetinin tamamının iptaline kadar gidilebiliyor. Bir yaralama var ise, yaralama zaten polis kaydı ile geliyor. Örneğin; Antalya, Alanya'da benzer bir vaka oldu. İki tane korsan tekne kavga etmiş, kamera kaydı da varmış. İkisinin kaptanı da hapisteydi. Sınavda kopya çekmişler, evrakta sahtecilik var, ehliyet yükseltme var. Denizciler açısından caydırıcılık olması konusunda oldukça önemli bir konu bu.

Deniz adamlarında, "yaptıkların yanıma kâr kalıyor" inancı var. Ehliyeti askıya alınan kişiler 6 ay sonra başka bir firmaya gidip çalışmaya devam ediyor. Bu sıkıntının çözülmesi oldukça önemli.

Norveç'te yeşil reçete ile ilaç kullanan bir Türk gemi adamının gemide ilacı bitiyor. Norveç deniz otoritesi "bu adam kesinlikle gemide çalışamaz" diyor. Bu adam bize geldi ve ehliyetini süresiz askıya aldık. Tam teşekküllü bir hastaneden psikolojik testten de geçerek sağlık raporu almasını istedik. Sonrasında tekrar sınava girip kazanması halinde tekrar gemilerde çalışabilecekti.

Gemilerde tam donanımlı bir hekim, bir psikolog yok çünkü MLC çerçevesinde belli bir sayıda mürettebat olmadıkça zorunlu olmuyor. Asıl sorun gemi adamlarının tam teşekküllü bir hastaneden 1 saat içinde çalışmaya uygun olduğuna dair rapor alabilmesi. Çalışma Bakanlığı bir yönetmelik hazırlayarak bu raporların alınmasındaki kolaylığın önüne geçebilir.

Geçtiğimiz yıllarda Filipinler'de Global Maritime Conferences'a gittim. Ulaştırma Bakanlıklarında Seafarers Employment diye bir Genel Müdürlük var. Genel Müdürü de bir hanımefendiydi. Konuşmamızda gemi adamından yılda yaklaşık 4,2 milyar dolarlık bir gelir elde ettiklerini ve orada yurtdışına gönderdikleri her personelin kendilerinde kayıtlı olduğunu ve birkaç testten geçtikten sonra yurtdışına gönderildiği, o gemilerde yapabileceği en ufak bir hata ile bir daha yurtdışına çıkışlarının engellenebileceğini söylemişti.

**Nitelikli gemi adamı yetiştirme konusunda Türkiye ne durumda?**

Bir mühendise belgeleri verecek olan tek yer meslek odalarıdır. Bugün Baro'ya kayıt olmadan avukat olamıyorsunuz. Tabii Oda'ya kayıt olmadan doktorluk yapamıyorsunuz. Mimarlar Oda'sı'na veya Mühendisler Odası'na



Feramuz Aşkın

kayıt olmadan da mimarlık veya mühendislik yapamıyorsunuz ama ne hikmetse Deniz Ulaştırma ya da Gemi Makine İşletme Mühendisi olup Oda'ya kayıt olmadan bu mesleği yapabiliyorsunuz. Öncelikle denizcilik dünyanın en zor mesleğidir, bunu herkes kabul etsin. Dünyada bundan daha zor bir meslek yok. Bu nedenle, gemi adamlarının her açıdan fiziki, psikolojik, mesleki bilgi, yeterlilik anlamında tam anlamıyla donanımlı olması gerekiyor. Zabitlerle ilgili kısım Oda tarafından takip edilip yapılabilir.

Belgelendirme ve sertifikalandırma, işin takibinin daha kolay olması açısından Oda tarafından yapılabilir. Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı Disiplin Komisyonu bir insanın ehliyetini iptal edebilir ama mühendisliğini iptal edemez. Mühendisliği iptal edebilecek tek yer meslek odalarıdır. Kişi mesleki yanlışlığından dolayı onur kuruluna gider.

Gemi adamlarını her açıdan denetlemek gerekiyor, mesela her altı ayda hem fiziki olarak hem de sosyolojik ve psikolojik değerlendirmeler yapılmalı. Bugün çalışma şartları oldukça ağır. Gemi adamlarının yetiştirilmesi tam olarak yapılmadığında işin eğitim boyutu iyi olmuyor. Bugün, denizcilik fakülteleri iyi bir denizci yetiştiriyor. Belki akademik olarak yetiştirilebiliyor ama denizci olarak yetiştirilmelerinde çok eksiklik var. Amerika'da, Japonya'da veya Çin'de öğrenciyi ilk önce bir adaptasyon sürecinden geçirip sonra okula kabul ediyorlar. Biz de Oda olarak Yüksek Öğrenim Kurumu (YÖK) ile bir çalışma yaptık. Bir rapor hazırladık, bu raporda da eğer öğrenci denizcilik yapmaya elverişli değilse, tercih etmiş olsalar bile başka okullara kayıt

yaptırabilmeleri ile ilgili hak verilmesini sunduk. Ama okula girişte bu şartların sağlanması gerektiğini de vurguladık. Değiştirebilirsek ÖSYM'nin tercih kılavuzunda yer alacak.

Yükseköğretim Kurulu (YÖK) yöneticileri, anlattıklarımızın tamamen Türkiye'nin ve eğitimin lehine olabileceğini düşündüler. Eğer ki görüşmelerimiz olumlu sonuçlanırsa bu çalışma Türk denizcilik eğitiminde üniversiteler bazında bir devrim olacak. Bu da ileriki dönemlerde daha iyi denizci mühendislerin yetiştirilmesinin yolunu açacak.

**GEMİMO tarafından 31.12.2018 tarihli Kılavuzluk ve Römorkörcülük Hizmetleri Yönetmeliği'ne ilişkin açıklanan bir dava var. 8 Ocak itibarıyla yürürlüğe giren Yönetmelik ile dava düştü. Bundan sonraki süreç nasıl olacak?**

Bakanlık tarafından 31.12.2018 tarihinde Kılavuzluk ve Römorkörcülük Hizmetleri Yönetmeliği yayımlandı. Açmış olduğumuz davanın asıl konusu Yönetmelik'te yer alan kamu yararı, güvenlik ve emniyetine ilişkin sakıncalı bulduğumuz maddelerdir.

Bizim dışımızda 35'e yakın kişi ve kurum/kuruluş da dava açmış. Kaçı kabul edildi, kaç kabul edilmedi bilmiyorum ama üst üste davalar açılıp da kazanılmaya başlanınca yeni bir Yönetmelik çıkarıldı. Yeni Yönetmelik çıkınca da açılan bütün davalar düştü. Yeni Yönetmelik 8 Ocak 2020 tarihinde yürürlüğe girdi ve bu tarih itibarıyla 31.12.2018'deki Yönetmelik ortadan kaldırıldı.

Önceki Yönetmelik ana hatlarında hiçbir değişiklik olmadan birkaç ufak değişikliklerle tekrardan yayımlandı. Bunu tekrar yayımlamak herkesin aklıyla dalga geçmektir. Oysaki dava açanların amacı sadece kamunun güvenliği, yararı ve Türkiye'nin ulusunun menfaatleri içindi. Biz bir Oda'yız ve zaten kamu kuruluşuyuz. Kamu kuruluşu olduğumuzdan dolayı hizmet verecek olan kişilerle ya da kuruluşlarla herhangi bir bağlanmamız ya da bağımız yok.

Yeni Yönetmelik'te bizim ileri sürdüğümüz gerekçelerden hiçbirini değişmemiş. Sadece Boğazlarla ilgili hususta, bu hizmetler Kıyı Emniyeti Genel Müdürlüğü'nce 'kamu eliyle' değil, 'kamu tarafından' yürütülür şeklindeki bir Madd'e'ye itirazımız vardı, hatta bu itirazımızı Yönetmeliğin ilk versiyonunda yapmıştık, bu itirazımızı ikincisinde (31.12.2018) dikkate alındı ve şimdi bu yeni Yönetmelik'te tamamından kaldırılmış.

Uluslararası Denizcilik Örgütü (IMO) 39; Resolution A. 485 (XII) sayılı ilke karar uyanınca, "Denizde can, mal ve seyir güvenliğini tehlikeye düşürmemek ülkelerin öncelikle gözetmek zorunda olduğu üstün kamu yararıdır", Anayasa Madde 124 uyanınca; yönetmeliklerin amacı kanunlara aykırı

olmamak şartıyla kanunların uygulanmasını sağlamaktır. Kamu yararı gözetilen düzenlemeleri içeren dava konusu Yönetmeliğin, kanunla düzenlenmesi gerekmektedir. Bu hususta ilk elden Yönetmelik ile düzenleme yapılması da yasa koyucunun yerine geçmek sonucunu doğurmaktadır.

Dava süreci bizim için yeniden başlayacaktır, kamu güvenliği ve yararı konusunda son derece kararlıyız. Konuyla ilgili görüşlerimizi, kamu zararını gördüğümüz kısımları teker teker çıkartıp, bir önceki davada açtığımız maddelerle birlikte bunların düzeltilmesini talep ettiğimizi Bakanlığa da bildireceğiz. Bakanlık görüşlerimizi değerlendirip "Gelin oturup, konuşalım" derse o zaman dava ya gerek kalmadan sulh yolu da olabilir. Esasen bu Yönetmelik hazırlanırken ilgili tüm kurum ve kuruluşlardan fikir alınması gerekiyordu ancak ne yazık ki böyle bir durum yaşanmadı. Amacımız dava açmak değil, İdare ile Yönetmeliğin düzeltilmesi hususunda uzlaşmaya varmaktır. Zaten elimizde İdari Mahkeme'nin, Danıştay'ın verdiği kararlar var. Yeni çıkan Yönetmelik ile bir önceki Yönetmelik arasında çok fazla bir fark yok. Ancak yeni Yönetmeliğe Kanal İstanbul da eklenmiş. Bir öncekinde yoktu. Nihayetinde biz hukukçu değiliz, biz denizciyiz. Hukuka saygımızı koruyacağız ve görüşlerimizi İdare ile paylaşacağız.

**Kılavuzluk ve römorkör hizmetlerinin doğru yapılması nasıl mümkün olabilir? Sizin bu konuda İdare'ye tavsiyeniz ve öneriniz nedir?**

Yönetmeliğin tekrar gözden geçirilmesini tavsiye ediyoruz. Özellikle kamu ile ilgili olan maddelerinin. Görevlendirmelerin de ihale yoluyla ve açık bir şekilde yapılması gerekiyor. Bu ihalenin de işin gerekliliklerini teknik olarak karşılayan maddeleri olmalı. İdare'nin; hizmetteki limitleri, özellikleri, ekipmanları açık bir şekilde belirlemesi, hizmetin kontrollerini ve denetlenme şekillerini de kendi eliyle yapması gerekmektedir. Çünkü özel sektör her zaman kâr amacı güder. Türkiye'nin limanlarının, Boğazlarının güvenliğini ilgilendiren bir olaydır bu. Çünkü limanlar bugün Türkiye'nin can damarıdır. Savaş zamanı öncelikli hedeflerden biri limanlardır. Bu nedenle limanların emniyet ve güvenliğini sağlayabilecek önlemler alınmalıdır.

Aslında Devlet kılavuzluk hizmetlerini kendisi yapabilir çünkü bütün kılavuzlar zaten Devletin kılavuzu. Bütün kılavuzların eğitimini Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı yapıyor. Bütün yetkileri onlar veriyor, sınavı da belgelendirmeyi de onlar yapıyor. Römorkörlerin yaşına, boyuna, çekme tonajına bağlı özelliklerine kriterler getirip, römorkör hizmetini de ihaleye açabilirler.

**Cari dengemizin "yüksek açık verme" hastalığı sona erdi ama genel sağlığı pekte iyi görünmüyor. Bu durum bir tarafta dursun, Merkez Bankası küçük faiz oynamaları ile ekonomiyi şahlandırmaya çalışıyor. Vatandaş ise hala dolara doğru pedal çeviriyor. Bu üç cephenin kesişim alanları nelerdir?**

Cari denge açısından en olumlu haber bankaların azalan yurtdışı kredi borçlarıdır. 2019'un ilk 11 ayında ödenen kredi borcu 11,3 milyar dolar. Bankaların borçlarını ödemesi güzel haber ancak, ülkemizin genel finans hesabına baktığımızda 2019'un ilk 11 ayında yurtdışındakilerin net girişi 1,9 milyar dolar. Yani gelen paradan, yapılan ödemeler veyahut yurtdışı çıkışları düşüldüğünde finans hesabına 1,9 milyar dolar girmiş.

İyi de bankalar çok iyi bir performans gösterirken neden genel finans hesabı sadece 1,9 milyar dolar giriş gösteriyor. Hesabın kaba özeti şöyle; 2019 yılının ilk 11 ayında, 0,2 milyar dolar swap ve mevduat üzerinden giriş, 11,3 milyar dolar bankaların, 1 milyar dolar kamunun, 1,2 milyar dolar diğerlerinin kredi geri ödemesi, 10,5 milyar dolar ticari kredi kullanımı var. Buna ek olarak 1 milyar dolar sermaye yatırımı, 4,1 milyar dolar konut alımı ve 0,25 milyar dolar portföy çıkışı oldu.

#### En büyük giriş konut tarafında...

Temel sorumuza geri dönelim "cari denge sağlıklı mı?" Dikkat ederseniz, en kuvvetli para girişi (kredi hariç) gayrimenkul sektörüne ait! Bu talebin itici gücü ise "vatandaşlık" diyebiliriz. Ancak dış ticaretin tesirini de unutmamalıyım.

Geçen yılın ilk 11 ayına kıyasla ihracat 6,15 milyar dolar arttı. İthalat ise 18,6 milyar dolar azaldı. Geçen yıl ile karşılaştığımızda cari açığa 30,4 milyar dolar pozitif etki görünüyor.

#### Peki, TL'nin değerlenmesi cari hesaba yardımcı olur mu?

2017 ortasında Reel Efektif Kur (REK) endeksi 90 puan civarındaydı. 2018 Eylül sonunda dip değer olan 62'ye indi. 2019 sonunda 76 puan etrafında dolanıyor. Bu düşüşün ihracat katkısı da yadsı-

# Ekonominin üç cephesi



**Gökhan Esin**

gesin@arpas-pilotaj.com.tr

namaz. Genelde REK değeri tepeden düşen ülkelerin, para birimlerinin değersizleştiği, haliyle yatırıma uygun olduğu kanısı hâkimdir. Müteakiben dövizdeki bu fiyatlaşmanın "yeni normal" olduğu gözlenir. Para artık değersiz değildir, olağan değerindedir.

Bizim hikâyemizdeyse cari dengeyi pozitifte dönüştüren ithalattır. Azalan ithalat hacmi... Dikkat ederseniz, ithalattaki azalış, ihracat yükselişinin bir hayli üzerindedir!

Peki, ithalatı ne tetikler? Kredi genişlemesi. Geçtiğimiz dönem, yüksek faiz hem iç hem de dış tüketimi (yani ithalatı) baltaladı. Şimdi ise faiz politikası önden yüklemeli düşüşü benimliyor. Şöyle özetleyelim; 7 ayda 1,275 baz puan, yüzde 12,75 faiz indirim. Müthiş bir atak, yüzde 24 olan faiz 11,25'e düştü. Çünkü politika faizindeki serbest düşüş kredi faizlerinde de hatırı sayılır oranda etki yaptı.

#### Reel faiz nedir?

Öncelikle temel bir formülü belirtmek isterim; reel faiz beklenen enflasyona göre hesaplanır. Manşet enflasyona göre değil. Örneğin, Ocak ayındaki Para Politikası Kurulu toplantısı sonrasında politika faizi (yani bir haftalık repo faizi) yüzde 11,25'e indi. Merkez Bankası anket sonuçları 12 ay sonrası için beklenen enflasyonun yüzde 9,5 olduğunu söylüyor. Bu durumda reel faiz yüzde 1,75'dir.

Yapılan hesaptaki dört işlem fonksiyonları doğru olabilir ama varsayımlar tutarlı mı? Esas soru bu! Çünkü varsayımlar yanlış ise, reel faiz değeri de yanlıştır. Hesaptaki en önemli varsayım; 12 ay sonraki enflasyon beklentisidir. Ocak 2019'da, 2019 sonu enflasyon tahmini yüzde 16 civarındaydı. Peki, ne açıklandı? Yüzde 11,84!! Demek ki, kabaca 400 baz puan sapma yaşanmış.

Gelelim Merkez Bankası'nın tahminine... Temmuz 2019'da açıkladığı raporunda enflasyon tahmini yüzde 8,2 oldu. Bu değere göre reel faiz yüzde 3,05 olur. Yani iki farklı reel faiz beklentimiz var!

#### Peki, Merkez Bankası ne yapmaya çalışıyor?

Merkez Bankası, kısa vadeli faiz oranlarının politika faizine yakınsak hareket ettiğini bilir. Bu

şekilde uzun vadeli faiz oranlarını etkilemek ister. Nihayetinde, politika faizindeki gerileme uzun vadeli faizlerde de düşüş yaratır.

Aslında, her ne kadar politika faizi yüzde 11,25 olsa dahi Merkez Bankası fonlaması daha düşük olabilir. Örneğin, bu yılın Ocak ortasında fonlama yüzde 10,5'ti. Öte yandan, bankalar ellerindeki fazlalığı Merkez Bankası'na park etmek istediklerinde yüzde 9,75 faiz elde etti. Aynı dönemde BİST gecelik repo faizi yüzde 11,2, bir aylık mevduat faizi yaklaşık yüzde 9,5, üç aylık mevduat yüzde 10,3 oldu.

Meselenin CDS boyutunu da

unutmayalım. Bu yazıyı kaleme alırken CDS 250 puan etrafında dolaşiyor. Yani yüzde 2,5 reel faiz, nötr faiz oranıdır. Bu oranın altındaki reel faiz oranı negatiftir.

Merkez Bankası varsayımına göre reel faiz yüzde 0,55 pozitifdir. Beklenti anketine göre reel faiz yüzde 0,75 negatiftir. Diğer faiz tiplerine göre de reel faizin negatif olduğu ortada...

Bu durum şu soruyu doğuruyor; bu denli küçük faiz oynamaları ile koca bir ekonomi düzelebilir mi?

#### Vatandaş doları kayırıyor

Reel faizdeki negatiflik vatandaş tarafından da algılanmış ola-

bilir ki, dolar yönünde pedal çevirmeye devam ediyor. Zira döviz mevduat hacmi rekor kırıyor. 10 Ocak 2020 itibarıyla 196 milyar dolar bariyerini aştı. Kaldı ki, vatandaşın reel faiz hesabı manşet enflasyon üzerinden oluyor.

6 aya kadar vadeli hesaplarda yüzde 15 stopaj olduğunu unutmamalıyım. Brüt yüzde 10 faizin gerçek getirisi yüzde 8,5'tir. Eğer ki, vatandaş beklenen enflasyona göre manşet enflasyonu takip ediyor ise vatandaşın hesabına göre reel faiz yüzde 3 negatiftir, denebilir.

Burada yazılanlar yatırım tavsiyesi değildir.



**Beşiktaş Marine**

At Beşiktaş Marine, we aim to provide customers with good service, superior products and competitive prices. Working in close partnership with top manufacturers all over the world, we offer high-quality, cost-effective and tailor-made solutions for our customers' needs.



#### IT IS EASY TO WORK WITH US!

Expert Ship Service and Repair



Ship Chandling and Technical Store



Crewing and Ship Agency Service



Provision and Bonded Store



im pa International Marine Purchasing Association

ClassNK

DNV-GL

DNV-GL

ISO

ISO

ISO

ISO

ISO

ISO

ISO

ISO

ISO

ISO

ISO

ISO

ISO

ISO

ISO

ISO

ISO

ISO

ISO

ISO

ISO

ISO



Tel : +90 (216) 701 15 00  
Tel : +90 (216) 701 15 05  
Gam : +90 (535) 898 19 84

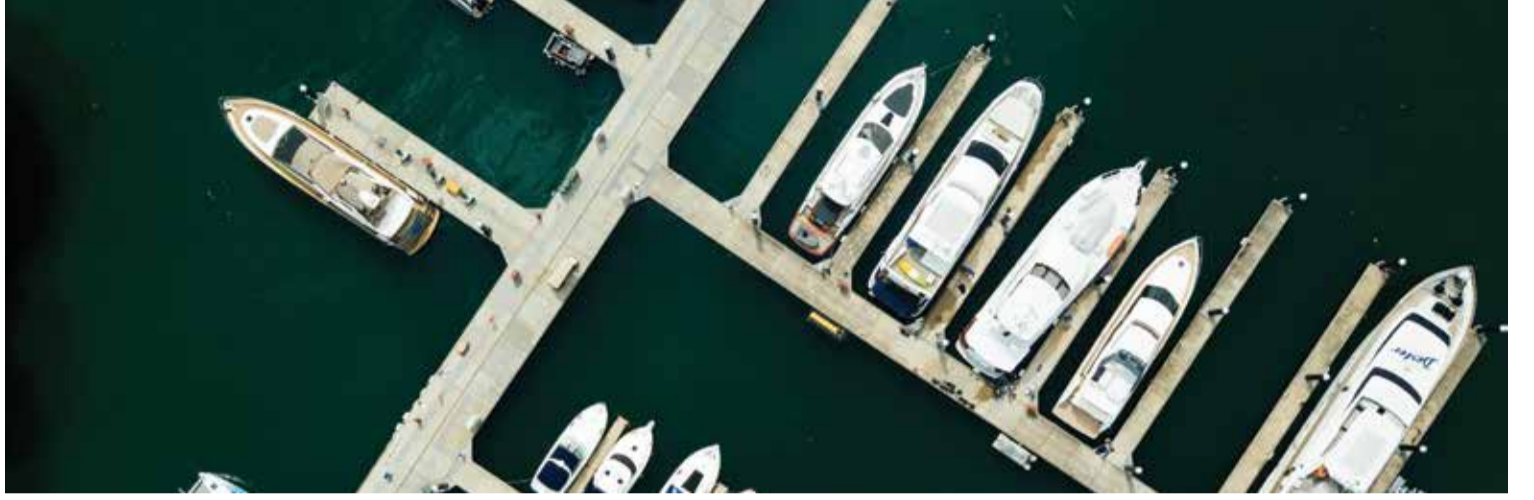
info@besiktasmarine.com  
service@besiktasmarine.com  
Skype: besiktas.marine

www.besiktasmarine.com

# Güncel yat pazarında dikkat çeken faktörler

Lüks yatlar büyük, son derece lüks, profesyonel mürettebatlı motorlar veya 23 metreden 80 metreye kadar genişleyen yelkenli yatlardır. Lüks yatlarda genellikle yüksek standart ve konforla dolu kusursuz bir lüks deneyim sağlamak için özel amaçla kişiye özel inşa edilenlerin yanı sıra kiralanınlar da mevcuttur. Geleneksel olarak ahşap, elyaf takviyeli polimerler ve kompozitler kullanılarak üretilen yatlar son yıllarda oldukça popüler hale geldi. Lüks yatlara olan talebin, lüks yat pazarında 2025 yılına kadar yüzde 7,8'lik bir büyümeye etki etmesi bekleniyor.

Lüks yat pazarındaki bu durum, yüksek gelire sahip bireylerin fazlalaşması, boş zaman aktivitelerine eğilimin artması ile yurtdışı tatil trendinin büyümesiyle insanların yaşam tarzında meydana gelen



değişime bağlanabilir.

23-36 metre segmenti, 2017 yılında genel lüks yat pazar payına hâkim oldu ve bu durumun uzunca bir süre daha devam etmesi bekleniyor. Geliştirilmiş tasarım, stil, konfor, yaşanabilirlik, teknolojik yenilikler ve performans, 23-36 metre lüks yata yönelimi

artıyor. Ayrıca, hem iç hem de dış mekânların mükemmel optimizasyonu da, bu segmente karşı tüketiciyi yönlendiriyor.

Tipik bir motor yat, geniş bir oturma alanı ve oturma alanlarından ayrılmış lüks kamarlara sahiptir. Kabinler, özellikle daha büyük motoryatlarda bir otel suiti gibi lüktür. Bu tür

tekneler konforlu konaklamayla birlikte birçok çeşitli eğlence-aktivite olanakları sağlamaktadır ve motoryatın, lüks yat pazarında önümüzdeki yıllarda güçlü bir büyüme göstermesi beklenmektedir. Bu nedenle lüks yat pazarında 2025 yılına kadar yüzde 7,8'lik bir büyüme kaydedilmesi beklenmektedir.

International Limited ve Viking Yacht Company'dir.

## Yat talebini etkileyen faktörler

Mevcut ve gelecekteki lüks yat endüstrisi trendleri, lüks yat pazarının genel çekiciliğini belirlemek üzere şekillendirilmiştir. Tüketicilerin alım gücündeki büyüme ve yat turizmi gibi faktörler, lüks yat pazarının büyümesini yönlendirmektedir. Buna ek olarak, yatların kiralanması da küresel lüks yat pazarının büyümesini destekleyen önemli faktörlerden biridir. Bununla birlikte, sıkı hükümet düzenlemeleri ve çevre politikalarının yanı sıra bakım ve buna bağlı maliyetlerdeki artış, lüks yat pazarının büyümesini engelleyebilecek önemli faktörlerden bazılarıdır.

## Lüks yat üreticisi ülkeler


İtalya, önde gelen lüks yat üreticisidir ve onu Hollanda, ABD ve Türkiye takip etmektedir. İtalyan endüstrisi, lüks yat segmentinde genel küresel liderlik konumunu sürdürmektedir. Son on yılda, iç talebin azalması nedeniyle İtalyan gemi üreticileri uluslararası ve gelişmekte olan pazarlara odaklanmaktadır. Düşük demirleme ve denizcilik vergileri, denizcilik yasası reformu ve bölgedeki kolay kiralama imkânları pazarnın genişletilmesi için olumlu hükümet girişimleri olarak dikkat çekmekte. Ayrıca, Azimut, Benetti, Sanlorenzo ve Ferretti gibi önde gelen yerli üreticiler tarafından ticari stratejiler ve stratejik ittifaklar yoluyla ticaret ve uluslararası olmaya yönelik odaklanmak, İtalya'nın bölgede lüks yat üretimi için merkez olmasını sağlamıştır. Öte yandan Tayvan, Asya Pasifik bölgesinde yat üretimi için umut verici bir bölge olarak ortaya çıkmaktadır. Gelirdeki istikrarlı büyümenin yanı sıra ortalama yat uzunluğu ile Tayvan, ucuz ama kaliteli lüks yatları nedeniyle dünyanın dört bir yanındaki yat meraklılarının dikkatini çekiyor.

## Yat inşasında malzeme seçimi






Son teknolojik gelişmeler gözden geçirildiğinde, malzemelerdeki gelişimin yat inşasında anahtar rol oynadığı açıktır. Yat yapımı için malzeme seçimi; mukavemet/ağırlık oranı, boyut, sertlik ve taşıma yükü gibi farklı parametrelere bağlıdır. Böylece, yat üretimi sırasında malzeme seçimi önem kazanmaktadır. FRP (Fiber Reinforced Polymers-Elyaf Takviyeli Polimerler) malzemeleri deniz ortamındaki uygulamalar için muazzam bir potansiyel sunar. Fiber takviyeli plastik, sayısız avantajları nedeniyle yat üreticileri tarafından en çok tercih edilen malzemedir. FRP hafiftir, bu da artan hız, artan yük ve yakıt tüketimini azaltır. Ayrıca, FRP düşük sertliğe ve yüksek korozyon direncine sahiptir, böylece yat yapımı sırasında gerekli esnekliği sağlar.

Global lüks yat pazarı boyut, tip ve malzemeye göre bölümlere ayrılmış durumda. Büyüklüğüne bağlı olarak, lüks yat pazarı 23-36 metre, 37-76 metre ve 76 metre üzerinde segmentlere ayrılmıştır. Pazar türüne göre yelkenli lüks yat, motorlu lüks yat ve diğerleri; malzemeye dayanarak da FRP/kompozitler, metal/alaşım ve diğerleri şeklinde üçe ayrılmıştır.

Lüks yat pazarındaki kilit oyuncuların bazıları; Alexander Marine Co Ltd, Damen Tersaneler Grubu, Azimut Benetti S.p.A., Feadship, FERRETTI S.p.A., Horizon Yacht USA, Princess Yachts International plc, Sanlorenzo S.p.a, Sunseeker



- Oil Spill Response
- Equipment Manufacture & Sales
- Emergency Response Services
- Risk Assessment & ER Plan
- OPRC-HNS-IMDG Code
- Training & Exercises
- Diving & Underwater Services
- R&D and Publications
- Oil Removal from wreck
- Industrial Tank Cleaning

[.mareclean.com](http://mareclean.com)
[/ f mareclean](https://twitter.com/mareclean)

Ramazanoğlu Mh. Çukurova Cd. No:21 34906 Kurtköy/Pendik İstanbul-Türkiye © +90 216 377 27 00 © +90 216 377 07 17

# Yeni trend: Sürdürülebilirlik



Lüks tüketimin yıldızı mega yatlarda 2020 dekorasyon trendleri son derece etkileyici. Modern iç mekân tasarımları gelişen teknoloji ve değişen çevre bilinciyle yeniden şekilleniyor. Sürdürülebilirlik, yeni yılda lüks yatların iç veya dış mekânlarında yeni bir tasarım trendi olacak.

Günden güne ilerleyen küresel ısınma sonucu olumsuzlaşan çevre koşulları, hızla kirlenen denizler, yok olan yaşam alanları insanları çevreye karşı günden güne daha bilinçli olmaya sevk ediyor. Bu bilinç dekorasyonda kullanılan malzeme tercihlerine de yansıyor. Sürdürülebilirlik tasarımcıların da göz önünde bulundurması gereken bir kavram olarak günümüz tasarım dünyasında büyük önem taşıyor.

Doğadan faydalanarak elde edilen malzemeler, yok olmasını istemeyeceğimiz ve yok olursa tekrar elde edemeyecek olduğumuz için son derece kıymetlidir. Doğaya saygılı tasarımlar yapmanın temeli de buna dayanmaktadır. Mimaride kullanılan malzemenin mesela ahşabın, sürdürülebilir bir şekilde yönetilen bir ormandan alınıp alınmadığını bilmek "sürdürülebilir" tasarım için oldukça önemlidir.

Mega yatların iç tasarımında enerji, su tasarrufu, malzeme seçiminde çevre dostu ve yerel malzemelerin kullanılması sürdürülebilir dekorasyon konsepti-

nin yapıtaşları denilebilir.

Enerji tasarrufu, sadece gereksiz ışıkları kapatmaktan öte iç mekânların organizasyonu ile minimize edilebilecek öğelerden biridir. Hava sirkülasyonu, güneş alma açılarını, kullanılan camlar, klima kullanımı, ışıklandırmaya dikkat edilmesi oldukça büyük önem taşır. Aynı zamanda mega yatın sıklıkla seyredeceği bölgenin iklim koşullarının da göz önünde bulundurulması gereklidir.

Çok sıcak iklimli bölgelerde güneş ışığı mekâna dik bir açı ile düştüğünde yansımaya ve aşırı ısınmaya sebep olur. Aşırı ısınma yaz aylarında klima kullanımını artırarak; enerji tüketimine sebep olur, çevreye zarar verir ve aynı zamanda eşyaların yapısını bozabilir, rengini soldurabilir.

Dekorasyonda malzeme seçiminin sürdürülebilir olması için o malzemenin üretim, işleme, nakliye, bakım gibi tüm aşamalarının da çevresel etkileri düşünülmelidir. Ayrıca malzemenin geri dönüştürülebilir olması da malzeme seçimi sırasında dikkat edilmesi gereken önemli bir unsurdur.

Mobilya ve yer döşemesi için yüksek nem ve suya karşı dayanıklı tik ağacı ile bambu ürünlerin tercih edilmesi, tekstilde pamuk ürünlerin kullanılması, mutfak malzemelerinde plastikten uzak durulması, dekorasyon

malzemelerin seçimi sırasında olabildiğince yerel malzemelerin kullanılması, nakliye aşamasında daha düşük enerji kullanımı ve hava kirliliğinin azalması

sürdürülebilirliği destekler ve olumlu yönde etkiler. Sürdürülebilir malzemelerin bir diğer ortak özelliği ise karbon salınımının düşük olmasıdır. Malzemenin

bu özellikte olması hem küresel ısınma açısından fayda sağlamış hem de çevresindeki hava kalitesini artırarak kullanıcının sağlık standartlarını da yükseltmiş olur.

The new line is born.



# Scrubber'lı gemiler kiradan kazanıyor

Meltem Süloğlu

snp@pelikan.com.tr

BDI, kuru yük oranları genilemeye devam ederek Ocak ayını 754 seviyelerinden 557 seviyelerinde kapatmıştır. Capesize günlük kiralama oranları da 8,352 dolar seviyelerinden 4,772 dolar seviyelerine gerilemiştir.

Baltık Kuru Yük Endeksi (BDI) 2016'nın başlarına yaklaştı. Çin yeni yıl tatili bittikten sonra neler olacağını göreceğiz ancak corona virüsü sebebiyle Çin Hükümeti; Pekin, Şangay ve Çongçing'de tatili uzatma kararı aldı. Bunun piyasaya etkileri beklenenin de üstünde olabilir. 2011 yılında Çin'de batılı bir armatör için inşa edilmiş 58,000 dwt kuru yük gemisi 8,8 milyon dolar teklif gördü ve armatörü düşük 9 milyon dolara satacağını söylüyor. Bu rakamı aşağıda listelediğimiz benzer gemilerin Ocak ayı satış rakamlarıyla kıyasladığımızda bugünkü rakamların çok daha düşük olduğunu görüyoruz ancak pazarlıklar sonuçlandırıldığında raporlayabileceğiz.

IMO 2020 emisyon yönetmelikleri artık yürürlükte, scrubber fitted gemiler kiralamadan büyük kazanç elde ediyorlar. Tier 3, scrubber fitted VLCC resale (300,000 dwt, Daewoo, Kore, 2020 Ocak teslim) 105 milyon dolara satıldı. 2019 yılının Haziran ayında yapılan bir satışla karşılaştırma yapmak gerekirse, scrubber fitted VLCC resale (300,000 dwt, Hyundai Sambo, Kore, 2020 Mayıs teslim) 92,5 105 milyon Frontline'a (Fredriksen) satılmıştı.

Scrubber fitted Capesize gemilerin yaklaşık 14,000/dolar gün kazandığı, scrubber fitted olmayan gemilerin kazançları ise 6,000/dolar günün altına düştüğü bildirilmiştir.

Halka açık tanker şirketleri kazançlarını rapor etmeye başla-

dı ve rakamlar son derece olumlu. International Seaways, modern VLCC'lerinin yılın ilk ayında, günde 94,000/dolar gün kazandığını söyledi, bu da 2019'un 4'üncü çeyreğinde elde edilen 57,000/dolar gün ortalama oranlarında yüzde 65'lik bir iyileşme olduğunu gösteriyor. Suezmax tanker kazançları da arttı ve 2019'un 4'üncü çeyreğinde 46,000/dolar gün kazanırken, 2020'nin ilk ayında 64,000/dolar gün kazanıyorlar. Aframax ve LR2 product tankerleri ise 2019 yılının 4'üncü çeyreğinden 27,000/dolar gün kazanırken, şu anda 45,000/dolar gün kazanıyorlar.

## Kuru yükler

Capesize "AQUACARRIER" (175,935 dwt, Jinhai H.I., 2011 inşa) 18 milyon dolara satıldı. "AQUAJAY" (171,009 dwt, Sasebo H.I. 2003 inşa) 11,3 milyon dolara satıldı.

Post-Panamax "OCEAN SAPPHIRE" (93,029 dwt, Cosco Dalian, 2012 inşa) 13 milyon dolara Yunan alıcıya satıldı. "OCEAN GARNET" (93,018 dwt, Cosco Dalian, 2010 inşa) 11 milyon dolara satıldı.

Kamsarmax "MAJESTIC SKY" (81,949 dwt, Tadotsu Shipbuilding, 2014 inşa) 21,6 milyon dolara Japon alıcıya satıldı.

Panamax "SUDESTADA" (75,700 dwt, Jiangnan Shipyard, 2010 inşa) special survey ve dry dock tarihleri 2020 yılının Haziran ayında dola-cak olan gemi 11,25 milyon dolara Bright Navigation, Yunanistan şirketine satıldı.

Ultramax "NORD EVEREST" (60,436 dwt, Oshima Shipbuilding, 2016 inşa) 23 milyon dolara Japon alıcıya satıldı.

Supramax "NORD FUJI" (55,628 dwt, Mitsui, 2011 inşa) 13,7 milyon dolara satılırken 1 yaş yaşlı kardeş

gemisi "FRIEDA SELMER" (55,718 dwt, Mitsui, 2004 inşa) 9 milyon dolara satıldı. "OCEAN KNIGHT" (56,808 dwt, Taizhou Kouan, 2001 inşa) 12,25 milyon dolara satıldı. Armatör 2016 yılında bu gemiyi 7,5 milyon dolara satın almıştı.

Handymax "NORDIC BARENTS" (43,732 dwt, Daewoo, 1995 inşa) 4,5 milyon dolara Rus alıcıya satıldı.

Handysize "BLUEWING" (26,747 dwt, Wuhu Shipyard, 2001 inşa) satılırken kardeş gemisi "GREENWING" (26,747 dwt, Wuhu, 2002 inşa) satılmak üzere markete çıktı.

## Tankerler

VLCC, "NECTAR", "NAUTICA" ve "NOBLE" (307,284 dwt, Dalian, 2008 inşa) bir bütün olarak 126 milyon dolara satıldı. Gemiler, Euronav'a günlük ortalama 20,681 dolardan 54 aylığına bareboat kiraya verilecektir.

Suezmax "NARMADA SPIRIT" (159,199 dwt, Hyundai H.I., 2003 inşa) 19 milyon dolara satıldı. "CAPE BAXLEY" (159,385 dwt, Hyundai Samho, 2003 inşa) ve kardeş gemisi "CAPE BELLAVISTA" her biri 20 milyon dolara Yunan alıcıya satıldı. "SCF ALTAI" (159,167 dwt, Hyundai H.I., 2001 inşa) 17,8 milyon dolara Sea Pioneer şirketine satıldı.

Aframax, "AQUAFREEDOM" (112,802 dwt, Samsung, 2019 inşa) ve kardeş gemisi "AQUABLISS" (2019 inşa) her biri 55 milyon dolara Minerva Marine şirketine satıldı.

MR, "ECO REVOLUTION" (39,208 dwt, Hyundai-Vinashin Shipyard, 2016 inşa) ve kardeş gemisi "ECO FLEET" (2015 inşa) her biri 20 milyon dolara satıldı. "POMER" (52,579 dwt, 3 Maj Brodogradiliste, 2011 inşa) 2 yıllık kirası ile birlikte 24,5 milyon dolara satıldı. "MANUELA BOTTIGLIERI", "ALESSANDRA

BOTTIGLIERI", "GHETTY BOTTIGLIERI" ve "MARIELLA BOTTIGLIERI" (40,165 dwt, Hyundai Mipo, 2002 inşa) bir bütün olarak 40 milyon dolara Çinli alıcıya satıldı. "MOUNT KIBO" (37,843 dwt, Hyundai Mipo, 2010 inşa) ve kardeş gemisi "MOUNT EVEREST" (2010 inşa) her biri 14,9 milyon dolara Kıbrıslı alıcıya satıldı.

## LPG

"GASCHEM BREMEN" (35,000 cbm, Hyundai Mipo, 2010 inşa) ve kardeş gemileri "GASCHEM STADE" ve "GASCHEM HAMBURG" her biri 26,8 milyon dolara satıldı.

## LNG

"WILPRIDE" ve kardeş gemisi "WILFORCE" (160,500 cbm, Daewoo, 2013 inşa) her biri 175 milyon dolara satıldı.

## Konteyner

"CAPE NASSAU" (23,327 dwt, Guangzhou, 2010 inşa) 6,8 milyon dolara satıldı. "YM UTOPIA" (8,241 TEU, 103,614 dwt, CSBC, 2008 inşa) USD 28 M'a Danaos Shipping şirketine satıldı. "MERCUS JAFFNA" (1,368 TEU, Shandong Weihai, 2009 inşa) 4,8 milyon dolara satıldı.

## MPP/Tween

"ZEA MAHAWELI" (12,349 dwt, Tongfang Jiangxin, 2010 inşa) ve kardeş gemisi "ZEA KELANI" (2010 inşa) her biri 4,8 milyon dolara Alman alıcıya satıldı.

## Yeni inşalar

**VLCC:** Evalend, Hyundai Samho Tersanesi'ne 1 adet 300,000 dwt gemi siparişi verdi. 2021 yılının Haziran ayında teslim edilecek olan geminin kontrat fiyatı 94.2 milyon dolardır.

**Suezmax:** Central Mare, Hyundai Tersanesi'ne 2 adet 158,000 dwt gemi siparişi verdi. 2021 yılında teslim edilecek olan gemilerin her birinin kontrat fiyatı 65 milyon dolar.

**Aframax:** Torm, GSI Tersanesi'ne 2 adet 114,000 dwt gemi siparişi verdi. 2021 yılının sonlarında teslim edilecek olan gemilerin her birinin kontrat fiyatı 48 milyon dolar. Lundqvist, Sumitomo Tersanesi'ne 1 adet 113,000 dwt gemi siparişi verdi. 2021 yılında teslim edilecek olan geminin kontrat fiyatı 50 milyon dolar.

**Newcastlemax:** COSCO Tersanesi'ne 1 adet 210,000 dwt gemi siparişi verildi. 2021 yılında teslim edilecek olan geminin kontrat fiyatı 54 milyon dolar.

**MR:** Sovcomflot, Hyundai Mipo Tersanesi'ne 3 adet 50,000 dwt gemi siparişi verdi. 2022 ve 2023 yıllarında teslim edilecek olan gemilerin her birinin kontrat fiyatı 50 milyon dolar. Pan Ocean, Kore, Hyundai Vinashin Tersanesi'ne 4 adet 50,000 dwt chemical tanker siparişi verdi. 2021 yılının Haziran ayında teslim edilecek gemilerin her birinin kontrat fiyatı 33,9 milyon dolar.

**LPG:** Nissen, Hyundai Tersanesi'ne 3 adet 84,000 cbm gemi siparişi verdi. 2022 yılında teslim edilecek olan geminin kontrat fiyatı 77 milyon dolar.

LNG bunkering: Protankers-Pire, Hyundai Mipo Tersanesi'ne 2 adet 7,600 cbm LNG bunkering siparişi verdi. Gemiler 2022 yılının sonlarında ve 2023 yılının başlarında teslim edilecektir.

**Konteyner:** Eastern Pacific, Daewoo Tersanesi'ne 6 adet 15,000 TEU gemi siparişi verdi. 2022 yılının 2'nci yansında teslim edilecek olan gemilerin her birinin kontrat fiyatı 128,5 milyon dolar.



Istanbul  
London  
New Jersey

**Omni**

some always guide

Marine Insurance Brokers  
www.omnilt.com



# Sürdürülebilir kentleri kurgulama zamanı

**İklim krizi, şehirlerdeki hayatı ciddi ölçüde etkileyecek. Londra'nın iklimi Barselona'ya benzerken, tropikal bölgelerdeki kentler şiddetli kuraklıklar görecektir. Çok geç olmadan şehirlerimizde iklim değişikliğiyle mücadele için politikalar üretip hayata geçirmeliyiz**

**Yüce Yöney** | Geçen ay Marmara'daki fırtına kentlere çatılarda hasar, zeminlerde su baskını şeklinde yansıyor günlük hayatın akışını engelleyince yine "kentten kaçalım, kırsala gidelim" içerikli konuşmaların sayısı arttı. Ancak bu defa farklı olarak, en azından benim kulak misafiri olduğumda, iklim değişikliğinden de söz ediliyordu. Nihayet, dedim kendi kendime, yaşananların iklim kriziyle ilişkisi herkes tarafından kabul edilmeye başlandı. Kimimiz hayatını kent dışında geçirmeye gönüllüydük, kimimiz kent yaşamının nimetlerinden kopmaya hazır değiliz; ancak iklim değişikliğinin hayatımıza getirdiği tehditkâr sonuçlar insanlar arasında ayırım gözetmiyor tabii. Ve madem hep birlikte kırsala gitmeyeceğiz, kentleri iklim değişikliğine nasıl hazırlarız, nasıl yeşil ekonomili kentler yaratırız diye düşünenlere kulak vermenin zamanı geldi de geçiyor.

Bunlardan biri, şehir tasarımcısı/plancısı Peter Calthorpe, yaptığı bir konuşmada, 2050'ye gelindiğinde, kentlerdeki nüfusun iki katına çıkacağını belirtmiş. Yeşil Odak internet sitesinde aktarılan bilgiye göre, buna uyum sağlamanın çeliklerinden, aynı zamanda hem iklim değişikliği sorununu çözmek için çalışmanın hem de üç milyar insan için şehirler inşa etmenin yarattığı gerilimden söz etmiş. Sürdürülebilir ve pratik bir yapı kurmayı başarmak için kentsel yayılımın önüne geçilmesi gerektiğini vurgulamış. Yayılmadan kasit, insanları izole eden, farklı kriterlere göre bölgelere ayırıp doğadan koparan, araç taşımacılığına bağlı bir yapılanma ki bunun iklim değişikliğiyle mücadele önünde engel olduğunu tartışmaya gerek yok, sanırım.

## Şehirler değişecek

Sonuçları artık tüm dünyada görülen iklim değişikliğiyle mücadele zorunlu. Nasıl olmasın; geçen yıl yapılan bir araştırma şehirlerimizin iklim



krizinden nasıl etkileneceğini çok iyi gösteriyordu. İsviçre Federal Teknoloji Enstitüsü ETH Zürih'ten bilim insanlarının şehirler üzerindeki iklim krizi etkisine odaklanan çalışmasına göre, dünyanın büyük şehirlerinin yüzde 77'sinin ikliminde bir değişim yaşanacak. Bu değişimin hangi şehri hangi şehrin iklimine dönüştüreceğini anlatan çalışmaya bakılırsa, 2050'de Londra'nın ikliminin Barselona kadar sıcak olma olasılığı var. Tıpkı Paris'in ikliminin Kanbera'ninkine benzeme olasılığı gibi. Çalışmaya göre, Kuzey Yarımküre'deki şehirlerde hava daha ısınarak, kabaca 1,000 kilometre güneylerinde bulunan şehirlerin iklimlerine benzeyecek. Tropikal bölgelerdeki şehirler daha küçük sıcaklık değişiklikleri yaşayacak, fakat daha fazla yağış ve daha şiddetli kuraklık görülecek. Dünyadaki şehirlerin yüzde 22'sinde ise şu anda herhangi bir büyük şehirde olmayan bir iklim hissedilecek.

Araştırma verilerinin bazıları şöyle: 2050 yılında; İstanbul Roma'nın, Roma Adana'nın, Adana Lefkoşa'nın, Lefkoşa Musul'un, Ankara Taşkent'in, Madrid Marakeş'in, Zürih Milano'nun, Antep Erbil'in, Batum Joinville'in iklimini yaşayacak.

Kısaca, iklim değişikliğini

hissettiğimiz ve daha da hissedeceğimiz bir gerçek. Bir başka gerçek de onunla mücadelenin zorunluluğu. Calthorpe'un şehirlerin iklim kriziyle mücadelesine yönelik geliştirdiği ilkeler şöyle sıralanıyor: Doğal ekolojileri korumak, karma kullanımlı ve karma nüfuslu mahalleler oluşturmak, yürünebilir cadde ve insan ölçekli mahalleler tasarlamak, bisikleti teşvik etmek, yol sistemlerinin bağlantısını artırmak, verimli toplu taşıma sistemleri geliştirmek ve yoğunluğu toplu taşıma kapasitesiyle eşleştirmek.

Bu ilkelerin bizim coğrafyamızın bağlantısının daha fazla olduğu şehirlerde yaygın biçimde uygulanmadığı ortada. Burarda şimdilik konu daha fazla yeşil alan ihtiyacı düzeyinde kurgulanıyor.

## Gri İstanbul

World Cities Culture Forum'a göre, 34 büyük kentin halka açık yeşil alanlarının kentlerin yüzölçümüne oranına bakıldığında, en fazla yeşil alanı olan şehir yüzde 68 ile Oslo, en az yeşil alanı olan ise yüzde 2,2 ile İstanbul. Şehirlerin yeşil alan yüzdesi halka açık park ve bahçelere ayrılmış olan yeşil alanları kapsıyor.

Vesileyle, İstanbul'un bu içler acısı haline rağmen liman,

tünel, otoyol gibi bahanelerle az sayıdaki mevcut parkının dahi tehdit altında olduğunu, zaman zaman Validebağ Korusu, Belgrad Ormanı gibi doğal yeşil alanlarının da rant peşindekilerin hırsı yüzünden saldırı altında kaldığını hatırlatalım.

Peki, sadece yeşil alanlar oluşturmak yetmiyorsa, bir şehrin nüfusuna sürdürülebilir bir yaşam sunması ve iklim kriziyle mücadele etmesi mümkün mü? Bu çok daha bütüncül bir bakış açısıyla gerçekleştirilebilir herhalde. Sorunu, iyi işleyen ve sürekli güçlendirilen bir toplu taşıma sisteminden adaletli bir gelir dağılımına uzanan çok geniş bir alanda ele almak gerekir, ki bu yazının da yazının da sınırlarını aşacaktır. Yine de olmazsa olmaz birkaç unsuru sayabiliriz. Bunların başında bilinçli, belirlenmiş hedeflere giden ve denetlenebilir bir çevre politikası geliyor. Yanı sıra yerel belediyelere inisiyatif tanınması ve kendi çözümlerini üretebilmeleri için de destek olunması çok önemli. Gerek ekonomik dinamiklerin gerek coğrafi yapısının gerekse nüfus yoğunluğunun her kentin kendine özgü sorunlarını da beraberinde getirdiğini unutmamak lazım.

## Yenilenebilir enerji

Kentleri sürdürülebilir kıl-

manın tartışılmaz koşullarından bir diğeri de yenilenebilir enerjiye yatırım yapılması ve vakit geçirmeden dönüşümün sağlanması, kuşkusuz. Sonuçta, kentli yaşam pratiğimizin bugüne kadarki şekli fosil yakıtlara olan bağımlılığımızı derinleştirdi, tüketim alışkanlıklarımız da üzerine tuz biber ekti. Dolayısıyla, belediyeler yenilenebilir enerji yatırımlarına ağırlık verip kaynak ayırmalı. Ayrıca şehiriçi ulaşımda araba odaklı sistemden süratle uzaklaşmak, toplu taşımaya, yaya ve bisiklet kullanımına öncelik vermek de bu yolda önemli bir katkı sunabilir.

Ve son olarak, çevreci bir katkı yönetiminin kentleri sürdürülebilir kılmak için zorunlu olduğunu da altını çizelim.

Bir de yerele yaptığımız vurgunun bir yanlı anlaşılması beraberinde getirmesinden kaçınmak adına belirtelim: Merkezi yapının ulusal düzeyde alacağı çevreci kararlar olmadan, destek politikaları üretilmeden yerelde yapılacak çalışmalar hayata geçirmek çok zor olacaktır. Tam da bu nedenle, iklim değişikliğiyle mücadele eden ve sürdürülebilir kentler için merkezdeki karar alıcıların yönlendirilmesi ve denetlenmesi arzu edilen hedeflere ulaşmak için hayatı öneme sahiptir.



## Mozart ile Salieri'nin eşsiz hikâyesi sahnede

Peter Shaffer tarafından kaleme alınan, dünya müzik tarihinin unutulmaz bestecileri Wolfgang Amadeus Mozart ile Antonio Salieri'nin eşsiz hikâyesi Amadeus, usta yönetmen Işıl Kasapoğlu rejisiyle, Çolpan İlhan-Sadri Alışık Tiyatrosu ve Piu Entertainment işbirliği ile tiyatroseverlerle buluşuyor.

Başrollerini Selçuk Yöntem (Antonio Salieri), Okan

Bayülgen (Wolfgang Amadeus Mozart) ve Özlem Öçalınmaz'ın (Costanze) paylaştığı, güçlü oyuncu kadrosu, 14 kişilik koro ve 11 kişilik canlı orkestradan oluşan 45 kişilik dev ekibiyle sahnede.

Dünya müzik tarihine yön veren deha Mozart, gündelik yaşamında sıradışı karakter olarak yaşamdan hayli kopuk bir hayat tarzı sürdürmektedir.

Yeteneğini dışa vurmak için ilginç bir yol seçen sanatçı, tutarsız davranışlarda bulunmayı alışkanlık haline getirmiştir. Yaşamı ile müziği zıt kutuplarda ilerleyen Mozart, yeteneğini sergilemek için gerçeküstü hareketlerde bulunur. Adeta bir "tutunamayan" profili çizen Mozart, bu sağlıksız yaşamı yüzünden Salieri'yi endişelendirmektedir. Mozart'a göre

çok daha disiplinli ve müzik konusunda hırslı olan Salieri, müziğin tanrısı kadar başarılı olamamaktadır. Bu düşünceler zamanla farklı bir ilişki kurmalarına neden olur...

Müzik konusunda yüce bir yeteneğe sahip olan Mozart ile Salieri'nin ilişkisine odaklı bir başyapıt. Sanat ile sanatçının kişiliği arasındaki ilişkiye odaklanan ve usta müzisyenin

yaşamını, Salieri üzerinden anlatan bir klasik.

1984 yılında Milos Forman'ın yönetmenliğinde sinemaya uyarlanan Amadeus sinema tarihinin kült filmleri arasında da yerini alırken "En İyi Film" ve "En İyi Uyarlama" dahil olmak üzere toplam 8 dalda Oscar kazandı. Amadeus, Şubat ve Mart ayları boyunca UNIQ Hall İstanbul'da.

## Yarının Kadın Yıldızları projesi üçüncü yılında

İKSV tarafından düzenlenen İstanbul Müzik Festivali kapsamında, Türkiye Sınai Kalkınma Bankası (TSKB) işbirliğiyle 2018 yılında başlatılan ve geleceğin kadın müzisyenlerini destekleme amacını taşıyan Yarının Kadın Yıldızları projesi, üçüncü yılında üstün yetenekli müzisyenlerin çalgı, şan ve şeflik branşlarında uluslararası arenadaki kariyerlerinin ilerlemesine destek olmaya devam ediyor.

İstanbul Müzik Festivali kapsamında TSKB sponsorluğu ile sürdürülen Yarının Kadın Yıldızları: Genç

Müzisyenler Eğitim Destek Fonu'na lisans veya lisansüstü seviyesinde yurtdışında bir müzik okulundan kabul alan, yurtdışında müzik eğitimini sürdüren ya da kariyer gelişimine olumlu katkıda bulunacak ustalık sınıfı, orkestra seçmesi, uluslararası yarışma gibi etkinliklere katılım veya çalgı alımı için desteğe ihtiyaç duyan kadın müzisyenler başvurabiliyor.

Başvurular İKSV Genel Müdür Yardımcısı, müzikolog Yeşim Gürer Oymak başkanlığında, orkestra şefi ve CRR Konser Salonu Genel Sanat Yönetme-

ni Cem Mansur, keman sanatçısı ve orkestra şefi Hakan Şensoy, piyano ikilisi Ufuk&Bahar Dördüncü ve piyanist İris Şentürker'den oluşan seçici kurul tarafından değerlendirilecek. Seçici Kurul tarafından belirlenen müzisyenlere toplam fon miktarı ihtiyaç duydukları destek oranında paylaştırılacak. Desteğe değer bulunan adaylar 48'inci İstanbul Müzik Festivali kapsamında müzik dünyasının kanaat önderlerinden birinin eşlik edeceği konserde yer alma şansını elde edecekler.



# Unutulmuş Yeşilçam film müzikleri yeniden hayat buluyor

Taşplak Senfoni Orkestrası, 2019 itibarıyla 40 kişilik kadrosuyla yediden yetmişe herkesin aşına olduğu unutulmaz Yeşilçam filmlerinden derlediği repertuarıyla dinleyici karşısına çıkıyor. Orkestra şefi Neyzen Özsan ve besteci Boran Mert'in birlikte hazırladıkları proje, artık prime-time dizgesinde sıklıkla göremediğimiz, dolayısıyla eski-

si kadar sıklıkla erişemediğimiz müziklere hayat verirken; dinleyicileri, bu kültürü oluşturan müziğin zirvede olduğu 1970-80'li yıllar bandına doğru, bir müzeye girermişçesine yolculuğa çıkarıyor. Taşplak Senfoni Orkestrası repertuarında, 1969-88 tarihleri aralığında çekilmiş 70 Yeşilçam filmine ait, 100'den fazla müzik bulunuyor. Kon-

serde, Ah Nerede'den Çöpçüler Kralı'na, Çiçek Abbas'tan Hababam Sınıfı'na, Züğürt Ağa'dan Düttürü Dünya'ya birçok film müziği 29 Şubat'ta Grand Pera Emek Sahnesi'nde müzikseverlerle buluşacak.

## Taşplak Senfoni Orkestrası

Orkestra şefi Neyzen Özsan tarafından 2012 yılında kurulan

topluluk; deneyimli ve yetenekli konservatuvar mezunlarından oluşup, çalışmalarını üretken bir şekilde sürdürmektedir. Çağdaş kompozisyon ve orkestratörlük alanlarında çalışmalarını sürdüren Neyzen Özsan, ekibin tüm projelerinde şeflik ve aranörlük görevini de üstlenmektedir. Orkestranın mevcut ve gelecek repertuarlarında

her jenerasyon arasında popüler olan film temaları, Türkiye ve Avrupa konser müziği klasiklerinden örnekler, popüler Türk ve yabancı sanatçıların en sevilen ve sıkça seslendirilmeyen eserlerinin seslendirilmesi ve gerek orkestra bünyesindeki gerekse çevre ekollerden bestecilerin orkestra için yazdığı eserler mevcut.

## Bir Yol Öyküsü: Fotoğrafın Ardında 180 Yıl

Bir Yol Öyküsü: Fotoğrafın Ardında 180 Yıl sergisi, 1839'da fotoğrafın bulunuşunun ilanı ve ilk fotoğraf gezisinin gerçekleşmesinin 180'inci yılında aynı rotayı günümüz teknikleriyle yeniden keşfeden fotoğraf sanatçıların yorum ve bakış açılarını bir araya getiriyor.

Fransız ressam Émile Jean Horace Vernet, Diorama tekniğini bulanlardan ressam Charles Marie Bouton ve daguerreotypist Frédéric Auguste Antoine Goupil-Fesquet, 1839 yılının Ekim ayında Marsilya Limanı'ndan yola çıkıp fotoğraf çekmek üzere Livorno, Malta, Siros, Paros, Naksos,

Santorini, İskenderiye, Kahire, Luksor, Süveyş, Sina Dağı, Gazze, Beytüllahim, Kudüs, Nablus, Sayda, Deyrülkamer, Şam, Trablusşam, Baalbek, Beyrut, Larnaka, Rodos, Kos, İzmir, Çanakkale Boğazı, İstanbul ve Roma'dan geçerek altı ay sonra, 1840 yılının Nisan ayında Marsilya'ya geri dönerler.

Bu seyahatin izlenimlerini Frédéric Auguste Antoine Goupil-Fesquet 1843'te yayımlanacak Voyage d'Horace Vernet en Orient kitabında aktarır.

Bilinen ilk grup fotoğraf gezisi olan bu yolculuğun 180'inci yılında küratörlüğünü Engin Özendes'in üstlendiği

sergide yer alan on fotoğrafçı Coşkun Aral, Laleper AYTEK, Ali Borovalı, Murat Germen, Sinan Koçaslan, Yusuf Sevinçli, Alp Sime, Lale Tara, Serkan Taycan ve Cem Turgay yolculuğun duraklarına yaptıkları gezilerde çektikleri fotoğraflarla zengin tarihe sahip bu kentlere güncel bir bakışla yaklaşıyorlar. Sergi 1 Mart'a kadar Pera Müzesi'nde ziyarette açık olacak.

## KİTAP KÖŞESİ



### Yeni Deniz Mecmuası Sayı: 16

Üç ayda bir yayımlanan Yeni Deniz Mecmuası, 16'ncı sayısı ile yine birbirinden özel dosyaları meraklılarına sunuyor.

Deniz kültürünü her boyutuyla derinlemesine ele almaya devam eden ve "Rüzgâr esmeden deniz kıpırdamaz" sloganıyla yola çıkan Yeni Deniz Mecmuası, 16'ncı sayısının kapak dosyasında, halk arasında "Şanlı Yavuz" olarak bilinen Yavuz muhabere kruvazörünün Cumhuriyet Donanması'na katılışı anısına ilk seyirlerinden oluşan ve az sayıda basılan fotoğraf albümündeki nadir fotoğrafları yayımlıyor. İlk defa yayımlanan fotoğraflarla birlikte Yavuz'un tarihsel süreci her açıdan ele alıyor.

İlk kez yayımlayacak bir diğer belge de Yavuz'un bir diğer ismiyle Goeben'in Alman astsubayının tuttuğu notlar. Bu notlar dünyada ilk defa Yeni Deniz Mecmuası dergisinde yayımlanıyor. Çok duygusal bir anlatımı olan bu belgede Alman astsubay Midilli'nin batışını da çok detaylı bir şekilde anlatıyor.

Yeni Deniz Mecmuası Yayın Kurulu Üyesi Emin Nedret İşli ise bu sayıda denizciliğin açılmamış sandıklarını açarak, Osmanlı'dan günümüze denizcilikle ilgili basılan pullardan oluşan çok zengin bir albüm hazırladı.

Adil Tuğcu da denizciliğin gelişmesiyle birlikte ülkelerin ilerlemesi arasındaki doğru orantıyı tarihsel süreç içerisinde ele alıyor.

Denizlerin niye önemli olduğunu anlamak için coğrafi keşiflere kadar gitmek gerekiyor.

**Kırmızı Kedi**



### İnsanlığın Yeme Tarihi

Besin, tarihte karnı doyurmaktan çok daha fazlasını yapmıştır. İmparatorlukların kurulmasına yardım eden, sanayileşmeye katkı sağlayan, savaşların kaderini tayin eden ve bu sayede insanlığın gelişimine yön veren bir teknolojik araç olmuştur. Tom Standage, Çin'de M.Ö. 7500'de çiftçiliğin ortaya çıkışından, günümüzde yakıt üretimine kadar, toplumları şekillendirmede ve dönüştürmede besinin oynadığı rolü gözler önüne seriyor. Bunu yaparken arkeoloji, antropoloji ve iktisat gibi alanlardan yararlanıyor.

Tarih boyunca besin, karnı doyurucu özelliğinin çok ötesinde bir işlev görmüş; sosyal dönüşümün, toplumsal örgütlenmenin, jeopolitik rekabetin, endüstriyel gelişimin, askeri çatışma ve iktisadi büyümenin bir katalizörü olmuştur. Tarih öncesinden bugüne yaşanan bu dönüşümlerin hikayesi, size bütün bir insanlık tarihini içine alan bir anlatı sunmaktadır. ■ Toplumların dönüşümünde besinin oynadığı role dair göz kamaştıran bir tarih. (Financial Times)

■ Standage bu eserinde besinin hayatımızda oynadığı kritik rolün altını başarıyla çiziyor. (Washington Post)

■ Standage bize besinde nelerin değiştiğini değil, besinin neleri değiştirdiğini gösteriyor. (New Scientist)

**Yazar:** Tom Standage  
**Maya Kitap**



### Kutup Bölgelerinde Egemenlik Mücadelesi ve Ekonomik Yatırım Fırsatları

Denizlerin artan siyasi ve ekonomik değerinin farkında olan denizci devletler, 2'nci Dünya Savaşı'nın bitiminden hemen sonra başladıkları denizlerin paylaşımı mücadelesi neticesinde, hukukileştirdikleri iç sular, karasuları, bitişik bölge, kıta sahanlığı ve münhasır ekonomik bölge gibi kazanımlarını yeterli görmeyerek; kıta sahanlıklarının ötesindeki deniz yatağı ve kutup bölgelerine yönelmişlerdir.

Yıllarca nihai sınır olarak görülen kutup bölgeleri, bugün ekonomik yatırım fırsatları, çıkar çatışmaları, potansiyel doğal zenginlikleri, trilyon dolar değerinde deniz taşımacılığı rotası, askeri bir düğüm noktası ve devletlerin egemenlik mücadelesi nedeniyle küresel ilgiye mazhar olmuştur.

Kutup bölgelerinin önemine binaen içinde bulunduğu-muz dönem, "Kutup Çağı" olarak tanımlanmıştır.

Hiç şüphesiz ki kutup bölgelerinde, Türkiye Cumhuriyeti'nin uluslararası hukuktan kaynaklanan hakları ve menfaatleri vardır.

Deniz Hukuk Müşaviri Şenay Kaya tarafından hazırlanan "Kutup Bölgelerinde Egemenlik Mücadelesi ve Ekonomik Yatırım Fırsatları" isimli bu kitap, devletimizin ve milletimizin kutuplardaki hak ve menfaatlerinin farkına varılması, yatırım fırsatlarının anlatılması, karar alıcılara tavsiyelerde bulunulması, izlenecek hukuki yolların gösterilmesi, Ek'inde Antarktika Antlaşma ve Çevre Protokol metinlerinin yer alması bakımından oldukça önemli bir kaynak.

**Yazar:** Şenay Kaya  
**Kozmostar**



**UZMAR®**

7/24  
**31 PILOT CAPTAINS**  
**350 TEAM MEMBERS**  
**30 VESSELS**  
**MAXIMUM EFFICIENCY**  
**ZERO RISK**  
**ONE VISION**  
**SAFETY FIRST**  
SINCE 1973

PILOTAGE  
TOWAGE  
EMERGENCY RESPONSE  
SALVAGE

İZMİR • ÇANAĞKALE • İSTANBUL • İSKENDERUN

[WWW.UZMAR.COM.TR](http://WWW.UZMAR.COM.TR)

