

MarineDeal

NEWS

Ağustos 2023 Yılı: 15 Sayı: 188

Denizcilik & Ekonomi Gazetesi



Beklenen faiz artışı, ton güvercin

Faiz kararı sonrası mikrofon karşısına geçen Powell, güvercin tona bürünerek bir sonraki toplantı için açık kapı bıraktı. Gelecek verilerin önemine dikkat çeken usta isim temkinli adım atacaklarını, enflasyondaki düşüşün kalıcılık sağlayana kadar hamle kapasitelerinin olduğunu ama kararlarını açıklanacak olan makro verilere göre vereceklerini vurguladı. ABD ekonomisinde enflasyon verisi yüzde 3 olarak açıklanarak hedeflenen yüzde 2 seviyesine yaklaştı. İşsizlik oranı yüzde 3,6 ile beklentilere paralel açıklanırken bir önceki seviyeye göre düşüş kaydetti. En önemli veriler arasında başı çeken tarım dışı istihdam verisi 209K ile hem beklentilerin hem de bir önceki seviyenin altında açıklandı. Ortalama saatlik kazançlarda yaşanan artış umut vaat ederken yüzde 0,4 ile ekranlara yansıdı. Son zamanlarda küresel piyasaların odağında yer alan iş imkânları ve personel değişimi oranı (JOLTS) 9,824M ile gerileme kaydetti. ISM imalat dışı PMI verisi

Bir önceki toplantıda faiz artışlarına ara veren Fed, temmuz ayındaki toplantıda 25 baz puan faiz artırarak politika faizini yüzde 5,5 seviyesine yükseltti

53,9 ile hem beklentilerin hem de bir önceki seviyenin üzerinde açıklandı. ISM imalat satın alma müdürleri endeksi PMI ise 46 ile gerileme gösterdi.

Euro Bölgesi'nde ve İngiltere'de enflasyon yüksek seviyelerde kalmaya devam ediyor

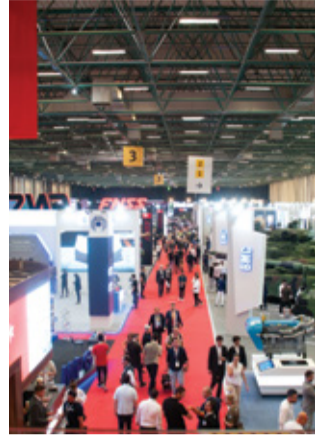
Enflasyon ile mücadelede faiz artırmaya devam eden ECB, 25 baz puan artışa giderek politika faizini yüzde 4,25 olarak belirledi. Avrupa Birliği'nde enflasyon yüzde 5,5 ile beklentilere paralel açıklanırken bir önceki seviyenin altına gerilemesi olumlu havanın oluşmasına zemin hazırladı. Avrupa Birli-

ği'nin lokomotif ekonomisi Almanya'da ise enflasyon seviyesi bir önceki seviyenin üzerinde fakat yüzde 6,4 ile beklentilere paralel açıklandı. İngiltere tarafında enflasyon her ne kadar önceki seviyenin ve beklentilerin altında açıklansa da yüzde 7,9 ile yüksek kalmaya devam ediyor. İmalat PMI verisi ise 46,5 ile beklenenden iyi fakat önceki seviyeden kötü bir oranla ekranlara yansıdı.

Asya tarafında merkez bankaları pas geçti

Avustralya Merkez Bankası faiz oranında herhangi bir değişikliğe gitmeyerek yüzde 4,10 oranında sabit bıraktı. Beklenti 25 baz puan artışla yüzde 4,35 seviyesine yükseltildi yönündeydi. Yeni Zelanda Merkez Bankası da bu toplantıyı pas geçenler arasında yerini aldı. Yüzde 5,5 oranında politika faizini açıklayan merkez bankası faiz artışlarında hız keserek büyümeyi hedefleyen politika izleyeceklerinin sinyalini vermiş oldu. 02»

DOSYA



Savunma sanayinin dev sahnesi IDEF'23 tamamlandı

IDEF'23 16'nci Uluslararası Savunma Sanayi Fuarı; 25-28 Temmuz tarihleri arasında İstanbul TÜYAP Fuar ve Kongre Merkezi'nde düzenlendi. 22»

RÖPORTAJ



Yonca-Onuk ortaklığı bitti

Ekber Onuk: Bazı projeleri alabilme ihtimalimiz var çok yakında. 04»

RÖPORTAJ

Mustafa L. Civelek:

2024 yılından itibaren artık yurtdışından motor almayacağız. 08»

JEOPOLİTİK

Politik bir enstrüman:

Deniz gücü, nükleer denizaltılar ve Güney Kore. 12»

ARAŞTIRMA

Erken Cumhuriyet Dönemi ticari denizciliğimiz (1923-1950) -1

Piri Reis Üniversitesi Denizcilik MYO Öğretim Üyesi Dr. Funda Songur, erken Cumhuriyet Dönemi'nde ticari denizciliğimizi yazdı. 10»

TUGBOAT With Hydraulic Hybrid Propulsion System

Remote Operated Commercial Vessel

LNG Powered TUGBOATS

World Firsts BY SANMAR

01 » Çin tarafında ise PBOC en düşük kredi faiz oranı yüzde 3,55 olarak açıklandı ve herhangi bir değişikliğe gidilmedi. Çin'de enflasyon yüzde 0 ile hem beklentilerin hem de bir önceki seviyenin altında açıklanırken, caixin imalat satın alma müdürleri endeksi 50,5 ile beklentilerin üzerinde geldi. Çin'de sanayi üretimi yüzde 4,4 ile genişleme kaydederken 2'nci Çeyreklik GSYİH yüzde 6,3 ile beklentileri karşılamadı.

Yurt içi piyasalarda faiz oranlarındaki artış kademeli olarak devam etti

TCMB son toplantısında politika faizinde 250 baz puan artışa giderek yüzde 17,5 olarak belirledi. TÜİK'in açıkladığı verilere göre enflasyon oranında kısmi gevşeme yaşanarak yüzde 38,21 ile hem beklentilerin hem de bir önceki seviyenin altında açıklandı. Sanayi üretimi yüzde -0,2 ile daralma gösterse de bir önceki seviyenin üzerinde açıklandı. İşsizlik oranı yüzde 9,5 ile gerileme kaydederek tek haneli seviyelere çekildi. Perakende satışlar verisi yüzde 28,4 ile yükseliş gösterirken imalat PMI verisi ise 51,50 ile bir önceki seviyeye paralel açıklandı. Borsa İstanbul yeni rekor seviyelerini test ederken dolar TL cephesinde 27 lira seviyesinin üzeri

Deniz Kâşifi, dümeni tekrar Marmara'ya kırdı

Türkiye İş Bankası tarafından ODTÜ Deniz Bilimleri Enstitüsü'nün kullanımına sunulan insansız sualtı planörü "Deniz Kâşifi", Marmara ve Akdeniz'deki keşiflerinin ardından oksijen seviyelerinin en düşük noktalara gerilediği kritik dönemde Marmara'da suya indirildi. Yapılacak araştırma ile müsülajın riskleri Türkiye'de ilk defa kapsamlı bir biçimde haritalandırılacak.

"Dünya bizim gelecek bizim" yaklaşımıyla, İş Bankası ve Orta Doğu Teknik Üniversitesi'nin (ODTÜ) denizlerimizdeki kirliliğin önlenmesi ve ekosistemin sürdürülebilirliği için hayata geçirdiği iş birliği devam ediyor. İş Bankası tarafından bilimsel çalışmalara destek üzere Aralık 2022'de ODTÜ Deniz Bilimleri Enstitüsü'nün kullanımına sunulan "Deniz Kâşifi" adlı insansız su altı planörü, Marmara ve Akdeniz'deki araştırmanın ardından oksijen seviyelerinin en aza indiği kritik dönemde rotasını tekrar Marmara Denizi'ne çevirdi. Marmara'da yapılacak çalışma ile müsülaja yönelik riskler ilk defa detaylı bir şekilde araştırılacak ve kapsamlı bir veri seti ortaya konulacak.

"Deniz Kâşifi"nin ikinci kez Marmara sulanna indirilmesi vesilesiyle İş Bankası Genel Müdür Yardımcısı ve Sürdürülebilirlik Lideri Gamze Yalçın, ODTÜ Deniz Bilimleri Enstitüsü Müdürü Banş Salihoğlu ve Müdür Yardımcısı Devrim Tezcan'ın katılımıyla bir basın toplantısı düzenlendi.

"Deniz kirliliğini hepimizin ortak meselesi olarak görüyoruz"

Gamze Yalçın, toplantıda yaptığı konuşmada, aslında bilim dünyası-



nın yıllar önce dikkat çektiği müsülaj sorununun, 2021'in yaz aylarında Marmara Denizi'nin üzerini kaplayan olağandışı, endişe verici görüntülerle kamuoyunun gündemine geldiğini ve görüntülerin kirliliğin boyutunu net bir şekilde gözler önüne serdiğini anımsattı. Yalçın, denizlerin yanında deniz kaynaklarını korumak ve sürdürülebilir kılmak için neler yapılabileceğine dair bilim insanları ve alanında uzman sivil toplum kuruluşlarıyla işbirliğine gittiklerini ifade etti.

"Bilimsel araştırmaların kapsamının genişletilmesini hedefliyoruz"

Birleşmiş Milletler Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları'nın 14'üncüsü olan "Sudaki Yaşam" ile okyanusları, denizleri ve deniz kaynaklarını korumanın ve sürdürülebilir kullanmanın hedeflendiğine işaret eden Yalçın, bu amaca yönelik bilimsel bilginin artırılmasının ve araştırma kapasitesinin geliştirilmesinin kritik öneme sahip olduğunu belirtti. ODTÜ Deniz Bilimleri Enstitüsü ile hayata geçirdikleri "Deniz Kâşifi" projesinin tam olarak bu amaca hizmet ettiğinin altını çizen Yalçın, "ODTÜ ile yaptığımız işbirliğiyle bilimsel araştırmaların kapsamının

genişletilmesini hedefliyoruz. Deniz Kâşifi, iklim değişikliğinin denizlerdeki olumsuz etkileri başta olmak üzere yüksek veri ihtiyacı duyulan sorunların tespiti, takibi, çözüm önerileri geliştirilmesi ve gerekli tedbirlerin alınabilmesi için veri topluyor" diye konuştu.

"Denizlerin bilinmeyenlerini birlikte keşfedeceğiz"

ODTÜ Deniz Bilimleri Enstitüsü Müdürü Prof. Dr. Banş Salihoğlu da İş Bankası ile birlikte denizlerin bilinmeyenlerini birlikte keşfetme hedefiyle hayata geçirdikleri işbirliği kapsamında Deniz Kâşifi'nin Marmara ve Akdeniz'de ölçümler gerçekleştirdiğini söyledi. Deniz Kâşifi'nin Marmara Denizi çalışmasının iki aşamalı planlandığını, bu çalışmalarla Marmara Denizi'nde iki farklı dönemdeki dinamiği anlamaya çalıştıklarını belirten Salihoğlu, şimdiye kadar toplanan verilerle müsülaj olayına eğilimli denizlerde, oksijen seviyelerinin düşük olduğu sulara çözüm önerileri geliştirmek için gerekli kritik bilgilerin sağlandığını ifade etti. Salihoğlu, şu bilgileri aktardı: "Cihaz, ilk aşamada sabit bir ölçüm istasyonu gibi kullanılarak aynı noktada 900 metre derinliğe daldı ve İstanbul Boğazı'ndan çıkan jet akıntı-

sının etkisi 24 saat boyunca gözlemlendi. Bu sayede ilk defa Boğaz jetinin etkisi yerinde ve gerçek zamanlı olarak ölçülebildi. İkinci aşamada ise Doğu-Batı uzanımı 76 kilometre uzunluğunda bir hat boyunca ölçümler yapıldı. Hat boyunca, Marmara Denizi'ne özel iki tabakalı sistemde, tabakalar arası etkileşimi yüksek çözünürlükte belirlemek için yüzey ile 50 metre derinlik arasında veri toplandı. Bu ölçümler, kış koşullarında bile birçok alanın oksijen yönünden fakir olduğunu gösterdi. Buna karşın, Bandırma ve Edremit Körfezleri'nin de bulunduğu güney bölgesine oksijenli Akdeniz altsuyu girişi gözlemlendi. Fakat batıdan doğuya gittikçe bu etkinin tamamen kaybolduğu ve İzmit Körfezi gibi bölgelere yeterli oksijen taşınımının kış koşullarında bile çok sınırlı kalacağı ortaya kondu."

Banş Salihoğlu, bu durumun Marmara Denizi'nde yaşayan canlılar üzerinde olumsuz etkilere neden olabileceğine dikkat çekti.

Akdeniz'de Türkiye'nin en uzun robotik oşinografik çalışması yapıldı

Deniz Kâşifi'nin Akdeniz çalışmasında ise 600 km uzunluğundaki bir hat boyunca yüzeyden 500 metre aşağıya süzülerek inip çıkan gliderin, konvansiyonel yöntemle yapılması çok uzun sürecek 500 düşey profile karşılık gelecek şekilde ölçümler gerçekleştirildiğini söyleyen Salihoğlu, Akdeniz'deki bu araştırmanın, Türkiye denizlerinde otonom bir cihazla yapılan en uzun robotik oşinografik çalışma olduğunu vurguladı.

MarineDeal^{NEWS}

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)

Z. Öznur Durukan

Haber Merkezi

Yüce Yöney, Barış Özgür, Barışcan Yücel

Reklam Rezervasyon & Abonelik

Tel: (0212) 343 2005

reklam@marinedealnews.com

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: 15 Sayı: 188 (Ağustos 2023, İstanbul)

Yazı, fotoğraf ve illüstrasyonların

tüm hakları MarineDeal News Gazetesi'ne

aittir. Yazılı izin olmaksızın hiçbir şekilde

yazı, fotoğraf ve illüstrasyonlardan alıntı

yapılamaz. Yayımlanan yazıların

sorumluluğu yazarlara,

yayımlanan ilanların sorumluluğu

ise ilan sahiplerine aittir.

INNOVATIVE SOLUTIONS

SUSTAINABLE RESULTS

By pairing our technical knowledge with the latest digital technologies, ABS leads the maritime industry in providing customers with innovative, tailored sustainability solutions that deliver results.

Learn more today at www.eagle.org/sustainability

D-Marin, tüm marinalarında çevre farkındalık günlerini kutladı

D-Marin, 5 Haziran Dünya Çevre Günü ve 8 Haziran Dünya Okyanus Günü'nü, kıyıların korunması ve çevresel sürdürülebilirlik konularında farkındalık yaratmayı amaçlayan bir etkinlik ve girişim takvimi ile kutladı.

D-Marin uluslararası önem taşıyan bu günleri Yunanistan, Hırvatistan, Karadağ, Türkiye, İspanya, İtalya ve Birleşik Arap Emirlikleri'ndeki 20 marinasının tamamında kutladı.

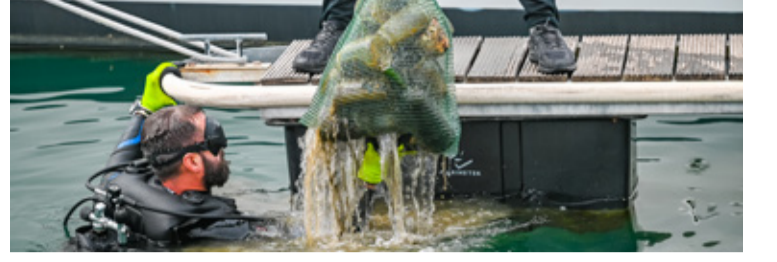
Bir dizi sahil ve deniz dibi temizliği etkinliği düzenleyen D-Marin, bölgedeki okullar için deniz yaşamının değeri ve küçük eylemlerin yaratabileceği olumlu değişim hakkında eğitim oturumları gerçekleştirdi. Ayrıca bölge halkıyla birlikte, yerel çevrenin korunması için birlikte hareket edilmesi gerekliliğine dair bilgilendirici etkinlikler de düzenlendi.

Sürdürülebilir kaynak yönetimi, karbon ayak izinin küçültülmesi ve koruma projeleri de dâhil olmak üzere olumlu değişimi teşvik etmek için sürekli girişimlerde bulunan D-Marin, aynı zamanda çalışanlarına sürdürülebilirlik uygulamaları eğitimi vererek bilgilerini toplumla paylaşabilecek donanımı kazandırıyor.

D-Marin SEÇ Sorumlusu Areti Priovolou yaptığı açıklamada "D-Marin olarak sürdürülebilirlikle seçkin marina deneyimlerinin bir arada var olabileceğine ina-

nyoruz. Sorumlu uygulamaları temel faaliyetlerimizle bütünleştirerek çevre üzerinde olumlu bir etki yaratırken aynı zamanda inovasyon ve büyümeyi de destekleyebiliriz. Dünya Çevre Günü ve Dünya Okyanus Günü vesilesiyle halkımızı, misafirlerimizi,

ortaklarımızı ve şehirli dostlarımızı sürdürülebilir bir gelecek için el ele vermeye çağırıyoruz. Gelin, hep birlikte çevre dostu uygulamaları benimseme, doğal kaynakları koruma ve gezegenimizi gelecek nesiller için koruma taahhüdünde bulunalım" dedi.



GEDEN LINE




A NEW SPIRIT IN WORLD SHIPPING

www.gedenlines.com

Yasa Tanker'den Çin'e yeni sipariş

Yasa Holding'in iştiraki olan Yasa Tankers, Çin'deki Yangzijiang Tersanesi'ne 50,000 dwt 2 adet tanker siparişi verdi. 2026 yılının ortalarında teslim alınacak olan gemilerin her birinin kontrat fiyatı yaklaşık 41 milyon dolar.

Mevcut tanker filosunda VLCC sınıfından 2, MR sınıfından 8, 3 aframax ve 1 suezmax olmak üzere 14 gemisi bulunan Yasa Tanker'in gemilerinin yaş ortalaması yaklaşık; 7 civarında olup toplam tonajı 1 milyon 525 bin 646 dwt.

MarineDeal News'ün 24 Ocak 2023 tarihli haberi de Yasa Denizcilik'in Çin'de yerleşik Cosco Heavy Industry Zhoushan (Zişan) Tersanesi'ne inşa etmesi için 4 adet ultra-max dökme yük (bulk carrier) gemi sipariş ettiği duyurulmuştur.

Yonca-Onuk ortaklığı bitti

Onuk Taşıt Sanayii A.Ş. Kurucusu Ekber Onuk, Uluslararası Savunma Sanayii Fuarı IDEF'23'te MarineDeal News'e özel açıklamalarda bulundu. Yonca Tersanesi'yle ortaklıklarına son verdiklerini açıklayan Onuk, IDEF'te tanıtımı yapılan KAAN 77 Tekne'nin özelliklerinden de söz etti

Yonca Onuk Tersanesi ortaklığı resmî olarak sona erdi mi?

Geçen hafta bitti. Çok yakın bir zamanda sonlandı ortaklık. Yonca ve Onuk başka türlü görüşlere sahipti. Onların da kendilerine göre bir yaklaşımı vardı. Benimkiyle tam uymuyordu. Bu aylık her iki tarafın da hoşuna giden ve her iki tarafın

da olumlu karşıladığı bir karar oldu. Şu an Onuk Taşıt Tasarım Üretim A.Ş. kendi mühendislik hizmetlerine devam edecek. Benim Yonca Grubu'yla bir lisans anlaşmam var. Mevcut modelleri üretmeleri için onlara belli bir yetki verdim. Bu modelleri onlardan başka kimseye paylaşmayacağım. Kendim de üretmeyeceğim. Bu şekilde aramızda geleceğe yönelik bir anlaşma mevcut.

IDEF'teyiz. IDEF'te de sizin yapmış olduğunuz KAAN 77 Tekne tanıtılıyor. Tekne hakkında bilgi verir misiniz?

KAAN 77, 88 buçuk metrelik bir tekne. Bu yeni bir konsept.

P 115 olmasının nedeni nedir?

P 115 olmasının nedeni, Malezya'nın LMS Projesi'nin 110, 111, 112, 113, 114 olarak sıralanmasıyla ilgili. Kaan 77, 115 olsun diye dizayn edildi. Bu

iyi bir offshore petrol vessel ya da iddialı bir korvet olabilir. Bu boyda bir teknede ilk defa orta devirli bir dizel kullanılıyor, bu bir yenilik ve bu 1250 tonluk alet, iki dizelle otuz knot'ın üstüne çıkabiliyor.

TAİS ile yaptığınız iş ortaklığının tanımını yapabilir misiniz?

TAİS ile birlikte hareket ediyoruz. TAİS bana belli bir yakınlık gösteriyor. Benim garip fikirlerimi, Sedef Tersanesi çok fazla garip karşılamadı. Dolayısıyla bir deliye yer açacak kadar cesaretli olan herkesle ben devam etmeye açığım.

Öne aldığınız çok fazla proje oldu. Özellikle otomobil alanında...

Ben iyi bir otomobil mühendisliyimdir. Diğer konularda o kadar iddialı değilim. Benim



Ekber Onuk

esas merakım, hastalığım otomotiv, o konuyu çok seviyorum. Biraz bu işe daha fazla zaman ayıracağım ama...

Bu proje, Onuk'a mı ait?

Evet, Onuk'a ait ama bütün hakları Sedef'e devredilmiş durumda. Sedef bana o kadar değişik ve özel bir yaklaşımda bulunuyor ki kendimi evimde gibi hissediyorum.

Yeni projeler var mı? Üretimleri Sedef Tersanesi'nde mi

gerçekleşecek?

Sedef'le beraber yapılacak yine böyle bir şey yapılırsa. İngilizlerin bir lafı var: Tersane gemi yapmaz. Gemi tersane yapar. Bazı projeleri alabilme ihtimalimiz var çok yakında.

Hayırlı olsun. Ekleme istediğiniz bir şey var mı?

Ben şuna inanıyorum: Durduğum yerde durmak istemiyorum. Çıta'yı daha da yükseltmek hoşuma gidiyor. Bunu bu şekilde devam ettireceğiz.

PO/Marine ile denizlerin lideri yine Petrol Ofisi.

PO/Marine ile denizcilik sektöründe fark yaratmaya devam ediyoruz. 2019'dan bu yana her yıl olduğu gibi, güçlü altyapımız ve artan satış hacmimizle transit pazarda %35.9, yurt içi denizcilik yakıtları pazarında %45.8 pazar payı ile 2022 yılını da lider tamamladık.

2022 EPDK denizcilik satışları verilerine göre 1.042.110 ton toplam satış hacmi ile pazar lideri.



Petrol Ofisi



Deniz tutkunları için Kaplankaya'da "Cocoon" Sergisi

Hatay da ArtArcYa sanat kuruluşunun kurucu ortaklarından olan ve 6 Şubat depremiyle yollara koyulan sanatçı Ceysu Uçan'ın "Cocoon" adlı sualtında ilk kez sergilenen heykel ve mozaik sergisi Kaplankaya'da açıldı.

Serginin sualtına enstalasyonu Kaplankaya ekibi tarafından eserlere ve doğaya zarar vermemeye özeni ile yapıldı. Suya indirilen eserler Anhinga plajının kıyısında 5 ila 7 m arasındaki derinliklere yerleştirildi. Ziyaretçiler serbest dalış, tüplü dalış, seabob, veya şeffaf kanolar ile sergiyi diledikleri gibi su altına dalarak görebiliyor. Ayrıca dileyen misafirler Kaplankaya dalış okulundan tecrübeli eğitmenlerle dalış yapmayı öğrenirken sanatçının denizaltı dünyasına kattığı dokunuşu deneyimleyebiliyor.

Adını, daha önce bölgede yaşadığı bilinen Anadolu panterinden alan Kaplankaya, Bodrum'un ve Akdeniz çanağının en

önemli lokasyonlarından birini oluşturuyor. İki faz olarak hayata geçen proje kapsamında 2023 sezonunda Kaplankaya Su Sporları Okulu'na Dalış Merkezi'nin de bünyeye katılması ile birlikte sualtı sergisinin tohumları da atıldı. Projenin düşünüldüğü tarihte depremin meydana gelmesi ve sanatçı Uçan'ın deprem bölgesinden olmasıyla projenin misyonu yeniden ayağa kalkmaya çalışan yetenekleri ön plana çıkarma gayesi ile de birleşti.

Ceysu Uçan ve serginin küratörü Cihan Güvenç, Kaplankaya'nın doğayla bütünleşmiş mimarisi ve konumuyla yaratıcı dünyasını özgün bir şekilde araya getiriyor. Sanatçının eserleri ile sualtı birbirini besleyen bir diyalog kuruyor ve sanatseverlere eşsiz bir deneyim imkânı sunuyor. Uçan yaptığı çalışmalarında ışığın düşüşü, dalganın yarattığı optik kırılma, güneşin derinliklere süzen yansımaları ile apayrı bir anlam katma fırsatı yakalıyor.

SANCAK

Armed Unmanned Surface Vehicle (AUSV)



Vilnius Zirvesi'nin ardından Hint Pasifik Bölgesi'ne yönelim



11-12 Temmuz tarihlerinde Baltık ülkesi Litvanya'nın Başkenti Vilnius'ta düzenlenen NATO Zirvesi küresel gündemin odağına oturdu. Artçı yansımaları devam eden Zirve'nin küresel jeopolitiğe etkilerini göreceğimiz günler uzak değil. Beklentilerin üst seviyede olduğu Zirve, ikili ve çoklu görüşmeler, liderlerin girdiği angajmanlar ve alınan kararlar ile son yılların en hareketli ve agresif zirvesi olarak kayıtlara geçti.

Hatırlatalım Zirve sonrası yayımlanan NATO bildirimleri meraklıları için bulmaca gibidir. Brüksel NATO Karargâhı'nda görevli üye ülke Daimi Temsilcileri tarafından hazırlanan bildiri metinlerinin içeriği NATO'nun vizyon ve yönelimini ortaya koyduğu gibi, uluslararası ilişkilerin ve jeopolitik önceliklerin de pusulası görevini görür.

Dikkatli bir şekilde incelenmesi gereken bildiri metninin satır aralarındaki şifreleri çözmek stratejik akıllı ve deneyimi gerektirir. Bilhassa kullanılan uzun ve ağdalı cümlelere özel önem atfetmek gerekir. 90 maddeden oluşan, sayfalar uzunluğundaki Vilnius Bildirisi karmaşık bir görüntü verse de gören gözler için arka plan son derece sarıhtır.

Jeopolitik anı berraklaştıran enstantane

Zirve sonuçlarıyla ilgili birçok analiz ve yorum yapıldı ve yapılmaya da devam ediliyor. Bizim optiğimizden Zirve'nin özeti; Rusya'nın barışı parçalayan ve devam eden bir tehdit olarak varlığını sürdürmesi, Çin'in İttifak'ın normlarına, çıkarlarına ve güvenliğine meydan okuması, Asyalı ortaklar; Japonya, Avustralya, Yeni Zelanda ve Güney Kore'nin Çin tehdidi nedeniyle İttifak'a daha da yakınlaşması, yeni üye Finlandiya ile bekleme odasındaki İsveç'in yarattığı sinerjinin kuzeyde NATO'nun gücünü daha da konsolide etmesine vesile olması, Türkiye'nin İsveç'in katılım sürecine destek vererek ezber bozması ve son kertede Ukrayna'nın savaş devam ettiği sürece İttifak'a üye olamayacağını berraklaşması şeklinde okunabilir.

Arka plan: Hedef Çin

Son dönemde Hint-Pasifik Bölgesi'ne önem veriyoruz zira dünyanın eksenini o istikamete kayıyor. Bu nedenle en son da söyleyeceğimizi başta ifade edelim, Vilnius bildirisinin odağını Çin oluşturuyor. NATO ilk kez Rusya'nın yanına Çin'i de koyarak bu ülkeyi açıktan

düşman olarak nitelendiriyor. Soğuk Savaş sonrası düşman arayışında sona geldiği anlaşılan NATO'nun böylelikle Rusya ve Çin gibi nur topu kıvamında iki düşmana sahip olduğu dünyaya ilan ediliyor. Dahası bildiri her iki düşmanın NATO'ya hasmane tutum gösterebileceği alanlar da zikrediliyor. Uzun, ileri teknoloji, haberleşme ve yapay zekâ dâhil geniş yelpazeli bir tehdit spektrumu tanımlanıyor. Kuşkusuz bu açılım yeni bir silahlanma yarışının başlayacağını işaret fişeği görevini de görüyor. Hâl böyle olunca Soğuk Savaş sonrası NATO'nun varoluş sebebi hâline evrilen terör meselesinin de sütte gerisinde kaldığı görülüyor.

NATO'nun Hint-Pasifik Bölgesi'ne artan ilgisi

Zirve bildirisi her ne kadar NATO'nun Ukrayna'daki savaşa ve Rusya'dan gelen yakın tehdide odaklandığını yansıtsa da arka planda Çin'e, daha geniş açıdan ise Hint-Pasifik Bölgesi'ne yönelik artan ilgisini gözler önüne seriyor. Çin'in ABD öncülüğündeki ittifak eksenini dağıtma, Hint-Pasifik Bölgesi'nde bir etki alanı oluşturma ve sözde kurallara dayalı küresel düzeni dönüştürme ve büyük bir dar-

be vurmamak isteme başlıklarına atıfta bulunuyor ve yukarıda da belirttiğimiz üzere Çin bir düşman haline getiriliyor.

Esasen belge, Çin'in NATO'nun "çıkarlarına, güvenliğine ve değerlerine" yönelik oluşturduğu tehdide ilişkin geçen yıl Madrid Zirvesi'nde kabul edilen Stratejik Konsept'te yer alan dili yineliyor ve pekiştiriyor. Belge aynı zamanda Çin'in Rusya ile "derinleşen stratejik ortaklığına" da temas ederek Pekin'i Rusya'nın Ukrayna'ya karşı sürdürdüğü savaşa her türlü desteği vermekle itham ediyor ve bu yaklaşıma son vermeye çağırıyor.

Belgede beklenenin aksine Japonya'da bir NATO ofisinin açılmasına atıfta bulunulması şaşırtıcı ve Çin marjında memnuniyet yaratsa da (ki bu hususun belgeden çıkarılmasını Fransa dayatmış, böyle bir coğrafi genişlemenin İttifak'ın yetki alanını orijinal Kuzey Atlantik odayından çok uzağa kaydırma riskine neden olacağını savunarak teklifi "ilke meselesi" olarak reddettiğini bildirmiştir) Hint-Pasifik'in Avrupa-Atlantik'in güvenliği için sahip olduğu öneme ilişkin kullanılan dil ve liderleri Vilnius'ta bulunan dört Hint-Pasifik ülkesinin (Japon-

ya, Güney Kore, Avustralya ve Yeni Zelanda) varlığı denklemi bambaşka bir noktaya eviriyor. Nitekim NATO Genel Sekreteri Stoltenberg'in yakın zamanda ifade ettiği "Çin, Rusya'nın saldırganlığı için ödediği bedeli veya alacağı ödülü görmek için izliyor" ifadesi Zirve sonrası anlam kazanıyor.

Japonya ve NATO yeni bir işbirliği dönemini başlatıyor

Japonya Başbakanı Kişida, Zirve'de yaptığı konuşmada NATO ile işbirliğinin geleneksel güvenlik alanlarının ötesine geçeceğini siber boyuta, yıkıcı teknolojilere ve stratejik iletişime dek uzanacağını ifade etti. Kişida devamla Kişiyeye Özel Ortaklık Programı (Individually Tailored Partnership Program-ITPP) üzerinde mutabık kalındığını kaydetti.

ITPP Anlaşması'nın yalnızca giderek ağırlaşan uluslararası güvenlik ortamına bir yanıt olarak değil, aynı zamanda Avrupa ve Hint-Pasifik'in güvenliğinin "aynılmaz" olduğunun kabulü anlamına geldiğini kaydeden Kişida devamla, "Japonya ve NATO, statükoyu güç veya zorlama yoluyla değiştirmeye yönelik tek taraflı girişimlere dün-

yanın neresinde olursa olsun müsamaha gösterilmeyeceği anlayışını paylaşıyor" görüşünü vurguladı. Japonya'nın duruşunu göstermesi bakımından öne çıkan bu ifade benzer şekilde Tokyo'nun stratejik yönelimlerini de sergiliyor.

NATO'nun en yakın ortak ülkesi olarak nitelediği Japonya'yı öven Stoltenberg ise Çin'in "ağır askerî yığınağı" ve nükleer kuvvetlerinin genişlemesi konusundaki endişelerini dile getirirken Tokyo'ya Ukrayna'ya verdiği destek için de teşekkür etti.

Hint-Pasifik Dörtlüsü (IP4) ve Atlantik-Pasifik ortaklığı çağı

Gayrî resmî marjda Hint-Pasifik Dörtlüsü (IP4) olarak bilinen ve 2010'ların başından beri NATO'nun "küresel ortaklar" grubunun önemli bir parçası olan Japonya, Avustralya, Yeni Zelanda ve Güney Kore belirli alanlarda İttifak'la işbirliğini hem genişletmek hem de kurumsallaştırmak için ITTPP'ye geçiş yapıyor.

Zirvede, NATO'nun başlıca siyasi karar alma organı olan Kuzey Atlantik Konseyi, gelecekteki işbirliğinin ayrıntılarını belirlemek için dört IP4 lideriyle özel bir oturum düzenledi. Stoltenberg oturumu, Hint-Pasifik'te meydana gelen olayların Avrupa-Atlantik için önemli olduğunu vurgulayarak başladı.

İttifak'ın en eski ortaklarından biri olan Japonya, kuşkusuz IP4 ülkeleri arasında tartışmasız NATO'ya en müzahir ülke ve pole pozisyonunda yer alıyor. Dahası ITTPP, özellikle değişen stratejik görünüm ve Japonya'nın savunma ve güvenlik politikasındaki son değişimler bağlamında işbirliğine daha fazla odaklanma ve taahhüt

vermesi anlamına geliyor. Bir bakıma Japonya'nın doğuda Çin'e karşı silahlanmasının da önünü açıyor.

NATO ile Japonya arasındaki ITTPP ayrıca 2023-26 dönemi için diyalog ve istişarelerin güçlendirilmesi, dayanıklılığın artırılması ve birlikte çalışabilirliğin geliştirilmesi dâhil olmak üzere üç stratejik hedefin ana hatlarını çiziyor. Bu yeni odak, yalnızca derinleşen bir ilişkinin değil, aynı zamanda bölgeselcilik ve küreselleşme çağının yerini Atlantik-Pasifik ortaklığı çağına bıraktığının da sinyalini veriyor. Ez cümle Japonya'yı Batı kampına çiviliyor.

Almanya ilk kez Çin stratejisi belgesi açıkladı

Bu noktada bir parantez açalım ve Vilnius Zirvesi'nin gölgesinde kalan Almanya orijini önemli bir gelişmeyi dikkatinize sunalım. Japonya ve Çin orijini gelişmelere odaklandığımız mevcut konjonktürde Almanya'nın yönelim ve tercihleri dikkat çekmeye devam ediyor. Nitekim AB'nin bir numaralı ekonomisi olan Almanya, başat ticaret ortağı Çin'e yönelik ilk kez bir strateji belgesi açıkladı. Alman hükûmetinin ilk Ulusal Güvenlik Stratejisi'ni yayımlamasından bir ay sonra tedavüle sunulan 61 sayfalık Çin stratejisi belgesine Yeşiller'den Dışişleri Bakanı Baerbock ile Ekonomi Bakanı Habeck imza attı. Hatırlatalım koalisyon ortağı Yeşiller, Merkel sonrası dönemde Almanya'yı Avro-Atlantik Bölgesi'ne çıplamış durumda.

Çin'i ortak lâkin yanşılın sistemik rakip şeklinde tanımlayan belgede, "Çin'in Avrupa'ya bağımlılığı sürekli azalırken, Almanya'nın Çin'e bağımlılığı son yıllarda daha büyük önem

kazandı. Çin değişti; bu durum ve Çin'in siyasi kararları, Çin ile başa çıkma şeklimizde bir değişiklik gerektiriyor. Çin'in davranışları ve kararları, ilişkimizdeki rekabetin son yıllarda arttığı anlamına geliyor. Bu nedenle, ilişki yeniden dengelenmeli" portresi çizildi.

Alman şirketlerinden Çin'deki faaliyetlerinde riskleri azaltmaları istenerek, ABD'nin kurallara dayalı düzen retoriğine atıfla "Çin, kurallara dayalı uluslararası düzenin "normlarından ve kurallarından ne kadar uzaklaşırsa, tek tek sektörlerin veya şirketlerin Çin pazarına kritik bağımlılıkları o kadar sorun olabilir" vurgusu yapıldı.

Alman hükûmetinin Çin'in tek parti sisteminin çıkarları doğrultusunda uluslararası düzeni etkileme ve insan haklarının statüsü gibi kurallara dayalı düzenin temellerini göreceleştirme çabalarından endişe duyduğunu vurgulayan belgede ayrıca, Hint-Pasifik Bölgesi'nde Çin'in, bölgesel üstünlüğünü giderek daha saldırgan bir şekilde dayattığı, uluslararası hukukun ilkelerini sorguladığı ve siyasi hedeflerine ulaşmak için ekonomik gücünü sistemik ve hedefli bir şekilde kullanmakla itham edildiği görüldü. Almanya'nın bu hamlesine Çin ne cevap verir bilinmez lâkin Almanya'nın politik tercih ve savrulmalarının devam edeceği görülüyor. Bu sıkışıklığın Almanya'yı siyasi bir krize devamında erken bir seçime götürmesi şaşırtıcı olmayacaktır.

Vilnius, gelecek yıl Vaşington'da yapılacak zirve için bir köprü

Parantezi kapatalım ve Vilnius Zirvesi'ne dönelim. Zirve

NATO marjında başarılı olarak nitelendirilse de gerçekte bu başarının sınırlı olduğu ve geçen yılki Madrid Zirvesi ile gelecek yıl ABD'nin başkenti Vaşington'da yapılacak zirve arasında bir köprü görevi gördüğü anlaşılıyor. Nitekim geçen yıl Madrid'te müttefikler hem Rusya'dan hem de Çin'den kaynaklanan yeni tehditlerin ve meydan okumaların doğası konusunda anlaşmış, yeni Stratejik Konseptte odaklanmıştı. İttifak'ın yeni döneminin felsefik arka planının oluşturulduğu Madrid Zirvesi sonrası aksiyon alınması bekleniyordu.

Bu nedenle Madrid Zirvesi devamında düzenlenen Vilnius'un bir uygulama zirvesi olması bekleniyordu. Nitekim Vilnius'ta geliştirilmiş caydırıcılıktan hibrit savaşa ve iklim değişikliğine kadar birçok alanda ilerleme kaydedildiği görüldü. Buna karşın Zirve Ukrayna'nın üyeliği, Rusya'nın ve giderek artan bir şekilde Çin'in oluşturduğu nükleer silah tehdidinin yönetimi gibi bazı kilit konularda yetersiz kaldı.

Madrid-Vilnius-Vaşington

Şöyle de bir tespitte bulunmak hatalı olmayacaktır. Vilnius Zirvesi, Avrupa'da son seksen yılın en yıkıcı savaşı olan Ukrayna hadisesi ve ABD'nin Çin ile ilişkilerini yeniden dengeleme çabasının ortasında gerçekleşti. Öte yandan Vilnius Zirvesi'nden çıkarılacak bir diğer önemli çıkarım ise ittifakın Hint-Pasifik'te kalıcı bir yer edinme gayretlerini apaçık ivmelendirmesidir.

Yakın gelecekte İttifak Hint-Pasifik'te kalıcı bir NATO varlığını oluşturma çabalarını artırarak sürdürecektir.

Japonya ve diğer IP4 ülkeleri yakın gelecekte salt NATO ile değil, bölgeye olan ilgilerini ve askerî konuşlandırmalarını artıran İngiltere, Almanya, Fransa ve İtalya gibi aktörlerle de bağlarını güçlendirme yoluna gidebileceklerdir. Kuşkusuz tüm bu gelişmeler, Pyongyang, Moskova ve Pekin cenahında endişelere yol açacak, nihayetinde bölgesel gerilimleri körükleyerek çatışma olasılığını artırmaya çalışacaktır.

Tüm bu gelişmelere geniş açıdan baktığımızda sormadan edemiyoruz. Son Zirve'nin uslu figürü ve uzlaşmacı aktörü görüntüsü veren Türkiye, NATO'nun Çin'e yönelik evrilen politikasına ve atacağı adımlara ne şekilde reaksiyon gösterecek, dahası gelişmelerden nasıl etkilenecek? Yörünge arayışındaki Türkiye'nin son Zirve'de izlediği strateji bu arayışta sona geldiğini gösteriyor.

15 Temmuz sonrası bağımsız politikalar izlemeye çalışan Ankara'nın yaşanan ekonomik sorunlar sonrası Avro-Atlantik rotasına dümen kırıldığı anlaşılıyor. Bu nedenle yakın dönem Türkiye-Rusya ilişkisi sistematiğine farklı bir optikten bakmak gerekebilir. Bu nedenle ağustos ayında icra edilmesi muhtemel Erdoğan-Putin görüşmesi kilit önemde ve belirleyici olacaktır. Son tahlilde bu köşede uzun zamandan beri temas ettiğimiz üzere Uzak Doğu'da yükselen Japonya merkezli gelişmeler Hint-Pasifik jeopolitiğine doğrudan etki edecektir. İki kadim komşu ve rakip olan Çin ile Japonya arasındaki ilişki sistematiği, Japonya'nın Batı yörüngesine tamamen oturması sonrası gergin ve takibi zorunlu bir yapıya evrilebilecektir.



**"On Everything
That's On Sea"**

DATA Hidrolik Makina Sanayi A.Ş.
İstanbul Deri Organize Sanayi Bölgesi Yan Sanayi Alanı
YA-8 Parsel Aydınli Tuzla / İstanbul

T: +90 (216) 591 07 45
F: +90 (216) 591 02 51
data@datahidrolik.com

www.datahidrolik.com

'2024 yılından itibaren artık yurtdışından motor almayacağız'

BMC POWER'ın 600 HP güce sahip dizel motor geliştirme projesi AZRA, Aselsan ve Sefine Tersanesi işbirliğiyle geliştirilen Marlin SIDA'da kullanılacak. IDEF 2023 Fuarı'nın üçüncü gününde; BMC POWER'ın ilk marineze ettiği motor olan AZRA'nın, Türkiye'nin ilk elektronik harp kabiliyetli SIDA'sı olma özelliğini taşıyan Marlin SIDA'ya entegrasyonu hakkında basın toplantısı düzenlenirken, Sefine Tersanesi Stratejik ve İnsansız Sistemler Yöneticisi, Albay (E) Mustafa Lütfi Civelek konuyla ilgili MarineDeal News'e özel açıklamalarda bulundu

AZRA isminin nereden geldiği, motorun teknik özellikleri ve deniz platformlarında kullanımı hakkında genel olarak bilgi vermişsiniz?

Öncelikle belirteyim deniz tipi motor ismi sürpriz olacak. Azra, karada kullanılacak. Marlin SIDA'da da kullanılacak olan deniz tipi motor ismini denize çıktığımız zaman yıl sonunda kamuoyuyla paylaşacağız. Bugünkü AZRA, marineze olmamış hâli, 450 kW (Kilowatt) güce sahip. Bu güç aslında bizim hedeflediğimiz gücün altında ama önemli değil. Bu gücün kendisinden çok biz motorun deniz şartlarına uygun hâle gelmesi için çalışıyoruz. Bunun için özel bir platform tasarladık. Üzerinde farklı faydalı yükler ve makine tedarik sistemleri kullanabiliyoruz. AZRA, bunlardan bir tanesi olacak ve biz bu platformda AZRA'yı test edeceğiz, zorlayacağız. Gereksinimleri konusunda BMC ile işbirliği yaparak AZRA'yı geliştireceğiz ve AZRA boyutunda bir motoru, en az 650 kW'a çıkarmak istiyoruz. Bu AZRA ile yapacağımız birinci adım. AZRA,



Mustafa L. Civelek

bu noktadan sonra sertifikasyon sürecine girecek. Meşakkatli bir süreç. Deniz şartlarında çalışabilir bir motor yerine, seri üretilebilir, ürünleşmiş bir motora dönüşme yolculuğu başlayacak ve o dönemde motorun sertifikasyon sürecinde de BMC ile işbirliğimiz sürecektir. Aynıca BATU isimli üç katı büyüklükte güce sahip tank için yapılan motoru da takip ediyoruz.

BATU ile ilgili de marinizasyon çalışması olacak o zaman?

Evet, BATU'yu da dalınabilir bir ortamda test edeceğiz. İleriye doğru bu yolculuğu taşıyacağız. Hem BMC'nin kabiliyetlerini zorlayacağız hem de kendi ihtiyaçlarımızı bununla ilişkilendireceğiz ve 2024 yılından itibaren artık yurtdışından motor almayacağız. Karşılaştığımızdan değil ama karşılaşılabilecek ihtimâlimize karşı birçok ambargoyu sahnediyoruz. Bu yola biz, Ekim 2022 yılında SAHA Expo'da çıktık. Şu anda geldiğimiz yerde çok mutluyuz. Prototipler deniz platformuna entegre edilmek üzere hazır olacak. Karadaki testleri biter bitmez eylül'den itibaren denizdeki çalışmalarına başlayacak. Aralık civarı da denizdeki testleri fiilen ölçmeye başlayacağız. Karada yapılmış testler var ama denizde yapılmış testler henüz yok. Tasarımı yapıldı, motor, deniz platformlarında kullanılmaya uygun hâle getirildi.

2024 yılından itibaren yurtdışından motor almayacağımızı ifade ettiniz. Kararın verilme aşaması ve fikrin olgunlaşma sürecini de ele alarak bu yolculuğu anlatır mısınız?

Prototip platformu tasarlarken ambargo ihtimallerini hep düşünüyorduk. Aklımızdaydı taslak olarak ve Eylül-Ekim 2022 tarihleri arasında bir ambargo ihtimâliyle karşılaştık. Tam o dönemde bu konu hakkında ne yapabileceğimizi konuştuk, BMC ile fikir alışverişinde bulduk, SAHA Expo'da anlayış birliği çerçevesine dönüştürdük ve SAHA Expo Fuarı'nda bu yola çıkacağımıza dair bir anlaşma imzaladık. Yani Ekim 2022 itibarıyla bu yola fiilen çıkmış olduk. Fikriyatı öncesine dayanıyor.

İhracat söz konusu olduğunda karşı taraftan gelecek talepler için öngörüleriniz nelerdir ve bu talepleri karşılayabilecek miyiz?

Aradığımız özellikleri ve ulaşmamız gereken performans figürlerini biliyoruz. Yurtdışından alacağımız taleplere karşı bu anlamda hazırlıklıyız. Şu anda performans figürlerinden çok marinizasyon konusuna öncelik verdik. Dolayısıyla var olan AZRA'nın performansını artırmakta birinci aşamada uğraşmıyoruz. Bu performansla BMC ile birlikte prototipi marineze ettik. Aralık ayında test ederken karşılaştığımız performansı tahmin ettik, bazı kestir-

meler yaptık. O kestirmelerle gerçek ölçümleri karşılayacağız. O kestirmelerle gerçek ölçümler birbirleriyle örtüşürse bizim için amaç hasıl olmuş demektir. Sertifikasyon süreciyle prototip sürecini ayırdık. Prensipten önce deneyimle düzeltmeleri tamamlamaktı. Daha sonra sertifikasyon kararını verdik. Çünkü sertifika olduktan sonra tekrar düzeltmeler yapıldığında sertifikasyon ihtiyaçları doğacak ve bu zaman kaybına neden olacaktı. Şu anda böyle bir yöntem izliyoruz. Bu sayede sertifikasyon sürecinin zamanını çok kısaltacağımızı düşünüyorum. Yurtdışı markette son kullanıcının isteyebileceği sertifikaları verebilmek için çalışmalarımız sürecektir. Bu süreçte de biz prototiple denizde çalışmaya devam edeceğiz. Makinenin rutin bakım ihtiyaçları için öngördüğümüz süreler ve çalışma profilleri belirli. Gemilerin denizde çalışma tempolarının analizi yapılarak o tempolar belirlendi. Optimize ettiğimiz bir profil var ve AZRA; o güçte, o profilde bakım idame senkronu içinde olacak. "Bunların hepsi şu an bitti" diyemem. Henüz orada değiliz. Bunların hepsinin bitmesi için 2024 yılının tamamına ihtiyacımız var ama 2024 yılı içerisinde biz bu çalışmalar yaparken seri üretime, bakım, idame, işletme ve yedek parçaya yönelik hazırlıklarımızı tanımlı hâle getireceğiz. Aslında burada bir

döngüden söz ediyorum. Her şeyi bitirip bir adım sonrasında geçtiğimizde her şey çok iyi giderse; çok güzel, doğru bir iş yapmış olursunuz ama aksayan bir şey olduğunda başa döndüğünüzde zaman kayıpları çok büyük olur. Bu nedenle artırılmış prototipleme ile ilerliyoruz.

Kaç knot hıza ulaşabilecek? Ne kadar süre çalışabilecek ve jeneratöre ihtiyaç duyacak mı?

Jeneratör sistemleriyle ilgili bir öngörümüz var. AZRA, jeneratör olarak kullanılacak durumdaydı ama biz AZRA'yı motor olarak kullanmayı tercih ettik. Çünkü onun hemen jeneratör olarak kullanılması bizim ilgisimizi çekmedi. Öncelikli olarak motor sistemine ihtiyacımız vardı. AZRA'nın jeneratöre ihtiyacı yok. Gemide kurulu elektrik sistemini destekliyor. Kaç knot hıza ulaşacağı yaptığımız botla ilgili. Bizim 36-45 sürat yapması için tasarladığımız botları bu yıl planımıza almayı düşünmüyoruz. Bu yıl otuz knot'ı kendimize hedef olarak koyduk ama bizim derdimiz sürat değil, uzun süre denizlere ulaşabilmek. Öncelikle daha uzun süre, daha yakıt optimumu, denizlerde uzun süre görev yapabilecek bir bot düşünüyoruz. Ardından yüksek süratlere, yüksek güçlere ulaşmayı hedefliyoruz. O nedenle 650 kW'a geçeceğiz. O geçiş aşamasında da 2024 yılını planlı, programlı bir şekilde yürütmeyi planlıyoruz. Birinci önceliğimiz uzun dönem denizde kalmak, yüksek sürat yapmak değil.

Sorunsuz bir şekilde tamamlandığı takdirde ilk etapta ne kadar üretileceği hakkında bir bilginiz var mı ya da üretim talepleri mi olacak?

Prototip için iki adet üretildi şu anda ama 2024 yılından önce yapacağımız çalışmalardan önce bir seri üretim yapmayacağız. Gelecek sene yapacağımız düzeltmeler, ilaveler, performans artırımları için de bir iki tane daha üretebiliriz. Bunlar hep "first article" olarak düşünülmesi gerekiyor ama sertifikasyon ve testler bittikten sonra satışlarımızla ilişkili olarak üretime yön vereceğiz. Örneğin; 12 bot satışı gerçekleştiyse 24 tane sipariş vereceğiz. Satışla ilişkili olacak. Öbür türlü ekonomik değil. Sürdürülebilir olmak istiyoruz. Belli bir tempoya ulaşırsa siparişler, o zaman önden üretmeyi düşünebiliriz. Abartmadan önümüzdeki iki yıl içerisinde 12 tane Marlin satacağımızı düşünürsek 24 adet motor siparişimiz olacak.

Marlin'i kime satacağınız? Var mı bununla ilgili bir anlaşma?

Evet çalışma var ama henüz sözleşmeye dönmedi. Batı'da müttefik, Doğu'da da dost olmak üzere ilgililenen iki üç ülke var.

Fed 25 baz puan faiz artırmış olsa da mikrofona karşısına geçen Powell tonunu güvercin seçti ve dolar endeksinde satıcılar ön plana çıktı

Dolarda denge arayışı, borsada rekor



Barışcan Yücel

Visne Academy Finansal Danışmanlık Y.K.B

Geçtiğimiz ay boyunca satıcı seyrini derinleştiren dolar endeksi 50 aylık üssel hareketli ortalama olan 99,30 desteğine kadar gerileme kaydetti. Bu seviyede kısmi de olsa tepki alımları ile karşılaşan endeks hem teknik hem de psikolojik açıdan önem düzeyi yüksek olan 101 seviyesi üzerinde denge arayışını sürdürüyor. ABD ekonomisinde gelen makro verilere baktığımızda işsizlik oranının gerileme kaydetmesi ve ortalama saatlik kazançların artış göstermesi olumlu sinyaller üretirken tarım dışı istihdam oranında yaşanan daralma ve iş imkânları ile personel değişimdeki düşüşün devam etmesi ülke ekonomisi için soru işaretlerini beraberinde getirdi. Fed'in faiz artışlarını yavaşlatacak veya tamamen durduracak olma ihtimali, dolar üzerinde gevşeme potansiyeli yaratırken, istediği enflasyon hedefine ulaşamayan Avrupa Birliği Merkez Bankası'nın faiz artışlarına devam etme olasılığının ağır basması Euro - USD paritesi üzerinde yukarı yönlü algının korunmasına neden oluyor. 1,1250 seviyesi üzerine denemelerde bulunan parite her ne kadar bu seviye üzerinde satıcılarla karşılaşmış olsa da hem teknik hem de psikolojik açıdan önem düzeyi yüksek olan 1,1070 seviyesi üzerinde denge arayışını sürdürüyor. Bu seviye üzerinde yaşanacak haftalık kapanışların ardından yukarı yönlü potansiyelin bir adım daha öncelikli olduğunu hatırlatmakta fayda görüyorum.

Altın ons, yaşadığı kâr satışlarının ardından yönünü tekrar yukarı çevirme eğiliminde

Korku endeksinde yaşanan gerileme ile kısmi gevşeme gösteren değerli metal 1945-1965 dar

bant aralığında satıcı seyrine ara vererek dengelendi. Küresel bazda kısmi de olsa düşüş gösteren enflasyon ve azalan jeopolitik risklerin etkisi ile geçtiğimiz ay dar bant aralığında sıkışan altın ons cephesinde yukarı yönlü algı korunmaya devam ediyor. Putin'in Polonya'yı hedef alan açıklamaları ve güvercin bir tona bürünen Powell, altın tarafındaki yukarı yönlü algının artış göstermesine zemin hazırlıyor. Kritik 1945-1965 bandı üzerinde fiyatlamaların devam etmesi durumunda 2030 dolar seviyesinin piyasada tekrar telaffuz edileceğini belirtmek isterim. Dolar TL kurunda yukarı yönlü algının korunması ve altın ons cephesinde olası yükselişin artmasına neden oluyor. Kritik 1720 seviyesinin üzerinde kalıcılık sağlanması durumunda 2000 TL seviyesinin sene bitmeden test edilmesi kuvvetle muhtemeldir.

Kriptolarda haber akışı hızlandı gözler Fed'e çevrildi

Kripto cephesinde haber akışlarının, özellikle XRP ve SEC arasındaki dava sonrasında pozitif dönüşü görmekteyiz. BTC ETF başvuru süreçlerinin de olumlu devam etmesi kriptolardaki düşüşlerin sınırlı kalmasını sağlıyor. 31000 seviyesini pivot olarak alacak olursak BTC için karar mekanizmasının bu seviye odağında olacağını belirtmemiz gerekir. 27500 desteği üzerinde yukarı yönlü potansiyelini koruyan BTC, 31000 üzerinde kalıcılık sağlarsa yeni bir yükseliş dalgası gelebilir. Böyle bir senaryoda ise 36500 direnci güncelliğini korumaya devam edecektir. Beklentiler

lerin aksine yaşanacak geri çekilmelerde ise 27500 - 26700 dar bant aralığı piyasayı kısa vadede aşağı yönlü tutmaya devam edecektir.

Yüksek enflasyon borsaya olan talebi artırıyor

Enflasyon hedefinin yukarı yönlü revize edilmesi ve raporda 2025 yılı ile normalleşme sürecinin başlayacak olmasına atıfta bulunulması Borsa İstanbul'da 7000 seviyesinin test edilmesine zemin hazırladı. Teknik anlamda aşırı alım bölgesinde bulunan Borsanın kâr satışları ile karşılaşma ihtimalinin olduğu göz ardı edil-

memelidir. Borsa yatırımcısının yüzde 70'inin 50 bin TL'den az yatırımının olması, kademe oluşumlarında ve derinlik sağlanmasında negatif etki yaratmaktadır. Yabancı yatırımcının talebi olmadığı sürece Borsa İstanbul cephesinde kâr satışlarının yaşanmasına yönelik dikkatli olmakta fayda var. Olası kâr satışlarında 6350 desteği gündeme gelebilir. Yükselişlerin devam etmesi durumunda 7200 direnci üzerinde 8100 hedeflemesi yapılabilir. Dolar TL kurunda ise 27 üzerinde çok fazla kalıcılık sağlanmadığına şahit olduk. Geri çekilme hareketlerinin yaşanmasında 27-23

lira bandı güncelliğini korumaya devam etmektedir. Yükselişlerde ise 32 TL seviyesi dikkatle takip edilmelidir. Borsada sektör bazlı bakacak olursak; daha önce defalarca vurguladığım tarım sektörü ön plana çıkmaktadır. Özellikle küresel ısınma, iklim değişikliği ve su krizi gibi etmenlerin bir araya gelmesi ile tarım ve gıda sektörü önümüzdeki dönemde ciddi potansiyel barındırmaktadır. Buna ek olarak alternatif enerji ve yenilenebilir enerji sektörleri ile petrol kimya sektörü, orta ve uzun vadeli yatırımcı için ciddi potansiyeller barındırmaktadır diyebilirim.

Galataport'ta Küçük Prens Sergisi

Galataport İstanbul, dünyanın en çok okunan hikâye kitabı Küçük Prens'in 80'inci yılına özel bir sergiye ev sahipliği yapıyor. Türkiye'de ilk kez düzenlenen Küçük Prens Sergisi hem çocukları hem de yetişkinleri masalsi bir yolculuğa çıkıyor.

Galataport İstanbul Türkiye'de ilk kez düzenlenen ve eserin 80'inci yılına özel kurulan Küçük Prens Sergisi'ne ev sahipliği yapıyor. Sergide ziyaretçiler, karakterlere yakından temas edebilecekleri interaktif aktivi-

telerle masalın bir parçası oluyorlar. Dev gül bahçelerinden üç boyutlu gezegen dünyasına birçok interaktif aktivitede ziyaretçiler, kendilerini masalın içinde hissedebilecekler. Marketing Toys tarafından düzenlenen sergi, özel kurgusuyla çocukların olduğu kadar yetişkinlerin de hayal gücünü canlandırırken, sergi, kitapta yer alan hayata dair değerleri ve sevginin gücünü vurguluyor. Küçük Prens Sergisi, 31 Ekim'e dek Galataport İstanbul'da görülebilecek.

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.

Evllya Çelebi Mh. Genç Osman Cd. Tuzla Gemiciler 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

Erken Cumhuriyet Dönemi'nde ticari denizciliğimiz (1923-1950)-1

**Piri Reis Üniversitesi
Denizcilik MYO
Öğretim Üyesi
Dr. Funda Songur,
erken Cumhuriyet
Dönemi'nde ticari
denizciliğimizi
MarineDeal News
okuyucularına
özel yazdı**

Bu yazımı iki bölüm şeklinde tertip ettim. İlk bölümde dönemde ilgili genel bir giriş ve ekonomi yönetimi hakkında bilgi aktaracağım. Yazımın ikinci bölümünde ise denizcilik kuruluşları ile denizciliğin sosyal ve kültürel boyutuna değineceğim.

Bir önceki yazımda belirttiğim gibi, Cumhuriyetimizin ilk yıllarında salt deniz kuvvetleri alanında ilerlemelerin kâfi gelmeyeceği anlaşılmış ve ticari denizciliğin gelişimi alanında da çabalara girişilmişti. Denizciliğin iktisadi ve kültürel alanlarla birlikte bir politika aracı olarak geliştirilmesine ilişkin ciddi adımlar atılarak uluslararası sahada varlık gösteren bir ülke konumu hedeflenmişti. Türk bayrağını ulusal ve uluslararası sularda dalgalandıran gemilerle deniz ticareti ağı ve limanlarda altyapı ve üstyapı çalışmaları kurulurken, ulusal mevzuat ve uluslararası antlaşmalar da hukuki süreçleri zenginleştirmişti. Cumhuriyetimizin ilk yıllarında Türk denizciliğinin kurumsal gelişimi ve onun millî güce dönüştürülme süreci böylece başlamış oldu.

İktisadi gelişmelerin denizcilik sektöründe yer bulması aynı zamanda ülkenin içinde bulunduğu ekonomi politikalarıyla da ilgilidir. Örneğin cumhuriyetin ilk yıllarında Lozan ile birlikte kazanılan kapitülasyonların kaldırılması zaferinin ardından ticari denizcilik alanında millileştirme politikaları oluşturulmuştur. Denizciliğin tahlisiye, fenerler idaresi, kılavuzluk alanları da dâhil olmak üzere ticari denizciliğimizde yabancı şirketlere verilmiş ticari ayrıcalıklar, Lozan Antlaşması sayesinde kaldırılmıştır. Bu dikkate değer değişim yalnızca bir metinde belirtilen bir ifadeden öte, birkaç yıl

içerisinde gerçekleştirilen bir eylem haline gelmiştir. Atatürk'ün liderliğinde düşünülen ve hızlanan millileştirme çabaları sayesinde denizcilik taşımacılığı ve tüm ilgili hizmetler önce Türklerin işgücü oranının yüksek olması zorunluluğu getirilen yabancı firmalarla ardından da Türk bayraklı gemiler aracılığıyla sunulmaya başlamıştır. Yalnızca birkaç denizcilik hizmeti dışında Türk bayrağının denizcilikteki zaferi, 1926 yılında kabul edilen Kabotaj Kanunu'nun hemen akabinde gerçekleşmiştir.

Lozan Antlaşması ile kazanılan kabotaj hakkı, yani Türk sularında bulunan limanlar arasında taşımacılık yapma ve diğer hizmetleri verme hakkı, 1926 yılında tamamen Türk bayraklı gemilerin işletmeciliğine girdi (815 numaralı Türkiye Sahillerinde Nakliyatı Bahriye ve Limanlarla Karasuları Dâhilinde İcra ve Ticaret Hakkında Kanun). Atamızın da belirttiği üzere, bu, büyük bir zaferdi:

*"Kabotajın, bu sene zarfında münhasıran ve tamamen Türk sancağına avdeti fiilen tahakkuk etmiştir. Bu hadiseyi müf-tehirane yad etmek isterim. Bu hadise asırlarca süren mevanie karşı, ancak, millî idarenin istihsal edebildiği muvaffakiyetlerdendir."*¹

Böylece kabotaj zaferi olarak Türk denizciliği tarihinde önemli bir başan elde edilmiş oldu. Yüzlerce yıldır süregelen yabancı gemilerin imtiyazlarıyla birlikte Türk gemilerine üstün haklarla ticaret yaparak sermaye elde etmesi ve bu sulardaki tüm denizcilik faaliyetlerini tekellerinde bulundurması tarihe karışmıştı. Yabancı gemiler yurtdışı taşımacılığı yapabilecek ama Türk suları dâhilinde taşımacılık ve kılavuzluk hizmetleri ile diğer kıyı hizmetlerini yapamayacaklardı. Fakat burada kazanılan haklar ile denizciliğimizin yükselişi çok kolay ve sorunsuz bir şekilde gerçekleşmeyecekti. İktisadi denizciliğimizin ayağa kaldırılması için büyük çabaların verilmesi gerekiyordu. Burada bir istatistikle devam etmek uygun olacaktır.

Kabotaj kabul edilmeden evvel, 33.967 net tonu armatörlere, 25.301 net tonu Türkiye Seyri Sefain İdaresi'ne,

4.059 net tonu Osmanlı Dönemi'nden devreden Şirket-i Hayriyye'ye, 1.019 net tonu yine Osmanlı'dan devreden Haliç Vapurları Şirketi'ne ait olmak üzere toplamda 64.346 net tondu.² Başka bir tabloda ise tüm ticari denizcilik kısmına ilişkin değerler aşağıdaki gibidir:³

Gemi toplam tonajı, genel olarak, kabotaj ile elde edilen hakların uygulama sahası bulması açısından oldukça önemliydi. Düşük olan bu toplam tonajın yükseltileme mevcut gemilerin onarılması gibi faaliyetler bu durum için gerekliydi. İlk yıllarda görece yaşlı olan filo 1950'li yıllara doğru gençleşmeye başlayacaktı. Fakat her hâlükârda bu süreç sancısız geçmedi.

Gemi toplam tonajını bir tarafa alırsak, denizcilikte tecrübe ve şirketleşme gücü çok da genele yayılacak ölçüde değildi. Armatörler vardı fakat gelişme için finansal desteğe ve devlet teşviklerine ihtiyaç duyuyorlardı. Diğer bir deyişle, taşıma kapasitesi anlamına gelen tonajın artırılması elzemken, bu alandaki tecrübe, bilgi ve becerinin de güç kazanması gereklidi. Bu nedenle kurumsallaşma ve mesleki eğitimin yaygınlaştırılması, atılması gereken diğer adımları içeriyordu.

Mevcut gemilerin onarımları ve yeni siparişler verilerek ama çoğunlukla yurtdışından gemi satın alınarak ticari filo iyileştirilmeye çalışıldı. FILONUN ortalamaya yaş yüksek de olsa gemi sayıları artmaya başlamıştı. Bu arada mübadele taşımacılığının Türk gemileriyle yapılması karan, gemi sayısındaki artış ile denizcilik alanındaki özel kuruluşların desteklenmesi üzerinde olumlu bir katkı sağladı.

1923 yılı itibarıyla başlayan mübadele taşımacılığı için ihale açılmış ve bu taşımacılığı yapmak isteyen yerli ve yabancı şirketler teklif vermişti. İstanbul Ticaret ve Sanayi Odası nezdinde gerçekleştirilen girişimler neticesinde bu iş, Türk kuruluşları ve Türk gemilerine verildi. Dönemin armatörleri ve Seyri Sefain İdaresi binlerce kişinin eşyalarıyla birlikte taşımacılığını üstlendi ve böylece mübadele gerçekleştirilirken Türk denizcilik ekonomisi de kazanç elde etmiş oldu. Bu taşımacı-

lığın 1928 yılına kadar sürmesi nedeniyle sivil taşımacılığın tecrübe kazanmasına fayda sağladığı ifade edilmelidir ki bu durum gemi toplam tonajlarına da olumlu katkı sunmuştu.

1927 yılı sonu itibarıyla yalnızca Seyri Sefain İdaresi'ne ait gemiler 63 bin gros tonu geçmişti ki 1923 filosunun neredeyse üç katına ulaşmıştı. İdare tarafından yeni hatlar açılmış ve kıyılarımızdaki kabotaj taşımacılığı tüm limanlarımıza yayılmıştı. Yolcu taşımacılığı hizmetlerinde ise kamaralar, yemek salonları ve servise konu yiyecek ve içecekler oldukça zenginleştirilmişti.

1932 yılına gelindiğinde toplam 179.000 ton olan Türkiye filosu, dünya ticaret filosu içindeki yerini almıştı.⁴ Bu durumda dahi artan filo ihtiyaçlarına tam olarak cevap veremediğinden yeni gemilerin inşası ve satın alınması gerekliliği varlığını korudu. Bu nedenle tersanelere düzen getirilmesi ve modernleştirilmesi şarttı. Osmanlı İmparatorluğu'nda merkez üs olan en büyük tersane, Tersâne-i Âmire, Cumhuriyet Dönemi'nde askerî ve ticari gemiler için de tersane hizmetleri bağlamında varlığını korumaya devam etti. Dönemin ticaret rehberlerine göre 1938 yılında Türk deniz ticareti filosu, 250.000 tonu aşmıştı. Yurtdışı yük taşımacılığı hattı açılmış ve yurtdışında seyredecek gemilerde çalışacak personel özel eğitimlerden geçirilmişti.

Erken Cumhuriyet Dönemi'nde sadece denizler değil göller üzerinde taşımacılık için de yatırımın yapıldığı görülmektedir. Tatvan'da tersane kurularak Tatvan ile Van arasında vagon taşımacılığı sistemi kurulmuş ve bölgede denizcilik faaliyetleri artırılmıştı.

Tüm bu çabalara rağmen, uluslararası denizcilik faaliyetlerinde yabancıların payı büyümeye devam etti. Zira mevcut gemiler yeterli gelmiyor, uluslararası taşımacılık standartlarını tam olarak taşıyor ve bu nedenle yabancı gemilere yüksek navlunlar ödeniyordu. Türk armatör sayısı ve firmasında artış ile gemi yaş ortalamasının düşmesi için daha fazla çaba gerekliydi. Büyüktuğrul'un⁵ 1938 yılı İngiliz resmî ticaret gemisi katalo-



Funda Songur

ğundan aktardığına göre Türk deniz ticaret filosu şu gemilerden oluşmaktaydı: Denizbank'a ait farklı tonajlarda ama yaşlı on beş adet gemi, 1938 yılında inşası tamamlanan altı adet gemi, Kalkavanzade Sadık ve Mahdumları'na ait beş gemi, Vapurculuk Türk A.Ş.'ye ait on yedi adet gemi, Barzılay ve Benjamin Şirketi'ne ait yedi gemi, Kırzade ve Şürekâsı Şirketi'ne ait dört gemi, Mehmet Şevket ve Burhanettin Bey Şirketi'ne ait bir gemi, Sohtorikzade Hüseyin Avni Şirketi'ne ait iki gemi.

Filonun gelişimi savaş döneminde verilen yeni siparişler ve özellikle savaş sonrası süreçlerde hızla yükseldi. Daha genç gemiler alınıyor ya da doğrudan sipariş veriliyordu. Taşımacılıkta savaş nedeniyle ekonomik sorunlar devam ederken filo geliştirme çabaları büyük ölçüde hızlandı. 1946 ile 1950 yılları arasında ticaret filosunda önemli bir gelişme sağlandı. 1946'da 18 gros tondan yukarı gemi sayısı 2.069 olurken 1950'de 2.197'ye ulaştı. Toplam kapasite ise 322.325 tondan 534.876 tona çıkmıştı.⁶

Bu gelişim içerisinde limanların modernleştirilmesi, rıhtım işlerinin şirketler kurularak planlanması, yeni limanların inşası, dış hat seferlerinin açılması, verilen limancılık hizmetlerinin iyileştirilmesi, personel eğitimi veren okulların kurumsallaşması ve tüm bu hizmetleri düzenleyen resmî kuruluşlara ait standartların belirlenmesi üzerine çalışmalar da ihmal edilmemişti.

Ekonomi yönetimi

17 Şubat ile 4 Mart 1923 tarihleri arasında farklı iş kollarından yüzlerce kişinin katılımıyla gerçekleştirilen İzmir İktisat Kongresi, millî iktisat tarihimize çok önemli bir yere

Kuruluşun Adı	Yekeli/yelkensisiz Adet - Ton		İstibot ve Römorkör Adet - Ton		Vapur Adet - Ton		Genel toplam Adet - Ton	
Seyri Sefain İdaresi	-	-	7	572	36	24.295	43	24.867
Şirket-i Hayriye İdaresi	-	-	5	61	26	5.114	31	5.175
Haliç Şirketi	-	-	2	6	16	1.397	18	1.413
Diğer resmi kuruluşlar	27	397	41	233	1	67	70	768
Bütün özel kuruluş, dernek ve şahıslara ait vasıtalar	3.637	129.687	138	1.275	91	34.373	3.876	165.335
İstanbul başlı limanlar	1.451	5.705	87	851	-	-	1.538	6.566
Genel Toplam	5.126	135.870	280	2.998	170	65.146	5.586	205.104

sahiptir. Bu özellik, Türk denizciliği için de geçerlidir. Lozan Antlaşması'na ara verilmek zorunda kaldığı dönemde gerçekleştirilen bu kongre, Türk'ün iktisadi emellerinin ulusal ve uluslararası çapta gösterilmesi adına anlamlıydı. Bu Kongre'de, kabotajın gerekliliği ve denizciliğin gelişmesi kaideleri maddelere dökülmüş halde İzmir İktisat Kongresi'nde kabul edilmişti. Kongre'de deniz ticareti meselesinin 24 maddede özellikle altı çözülmüştü. Henüz cumhuriyetin ilan edilmediği aylarda, deniz ticareti sorunları sıralanmış ve Türk denizcileri bu sorunlara çözüm yolları aramıştı. Kabotaj hakkının iadesi yanında bankacılık, sigortacılık, tersanecilik faaliyetleri irdelenmiş, bu alanda ihtiyaç duyulan teşvik sahaları belirlenmiş ve yatırımların yönü işaret edilmişti. Ayrıca, limanların modernleştirilmesi,

denizcilik kurumlarının yönetimi, balıkçılık faaliyetleri de dikkate alınarak iyileştirilmesi gereğine dikkat çekilmişti. Bu kongrede ticari bahriye üzerine alınan kararlar, ilerleyen yıllarda atılacak ilk adımların çekirdeğini oluşturdu.

Cumhuriyetin kuruluşundan özellikle tüm dünyayı sarsan 1929 yılı buhranına kadar ekonomi yönetimi daha çok serbest bir şekilde idare ediliyordu. Kamu ve özel ortaklıkla anonim şirketleri kuruluyordu. Ayrıca yabancıların elinde olan denizcilik hizmetlerinin millileştirilmesi süreci bu dönemde başladı. Denizciliğin ve ekonominin bu şekilde geliştiği sırada 1929 Büyük Buhranı yaşandı. Buhran nedeniyle 1930 yılı itibarıyla tüm dünyayı etkisi altına alan ekonomik sıkıntılar ve Avrupa'da siyasi bunalım ile yakınlaşan İkinci Dünya Savaşı krizi,

ekonomi yönetimleri devletleş-tiren unsurlardan oldu. Türkiye Cumhuriyeti'nde ise devlet, ülke ekonomisi üzerinde kendi elini daha da kuvvetlendirmeye başladı. Diğer bir söylemle devlet artık denizcilik alanında da girişimciydi. Yabancı denizcilik kuruluşları satın alınmaya devam edilirken, denizcilik alanında faaliyet gösteren Türk anonim şirketleri devlet tarafından satın alınıp bir kamu hizmeti haline dönüştürülüyordu. İstanbul ve İzmir gibi büyük limanların yönetimi ve yatırımları devlet tarafından gerçekleştirildi. Taşımacılığın neredeyse tamamı devletin tekelindeydi ve özel şirketlere imkân tanınmıyordu. Dönem içerisinde çıkarılan kanunlarla özel şirketlerin durumu belirli kurallara bağlanarak yumuşatılmaya çalışıldı. Bu arada iflas edenler ve şirket gemilerini devlete satan özel

girişimciler olmuştu.

Tüm bu gelişmelerle birlikte 1930'lu yıllarda yapılan hükümet programlarında denizcilik temalı programlar vardı. Bu süreç içerisinde ayrıca Türkiye'de ilk sanayi planı da yazıldı. İlkinde değil ama uygulama alanı bulunamasa da ikinci sanayi planında denizcilik alanında ciddi kararlar alınmıştı. Bu durum bu yıllarda denizcilik sektörünün asla unutulmuş bir sektör olmadığını gösteriyordu. Mustafa Kemal Atatürk bunu kendi sözleriyle şu şekilde ifade etmişti:

*"Liman işlerinde modern ve plânlı çalışma ve tarifelerdeki tenzilâtın uyandırdığı memnuniyetin verimli neticeleri, ticarete dikkati celbetmiştir. Bu yolda devam edilmesinde isabet olacaktır. Ekonomik bünyemizdeki inkişaf, deniz nakliye vasıtaları ihtiyaçlarını her gün artırmaktadır. Yeni sipariş edilen gemilerden bir kısmı, önümüzdeki ilkbaharda gelmiş bulunacaktır. Fakat bunlar, bugünden görülmekte olan ihtiyaç hacmine cevap verecek adet ve nispette değildir. Yeni gemiler inşa ettirmek ve bilhassa eski tersaneyi, ticaret filomuz için, hem tamir, hem yeni inşaat merkezi olarak faaliyete getirmek esbabını temin etmek lâzımdır. Şu günlerde, yüksek Meclise su mahsulleri ve Deniz Bank hakkında bir lâyiha gelecektir. Mevzuunun, yüksek alâkanızı çekeceğinden şüphe etmiyorum."*⁷

Ata'mızın belirttiği limancılık faaliyetlerine bakıldığında, Cumhuriyetin ilk 15 yılında limanların geliştirilmesi aslında 1925 yılında kabul edilen Limanlar Kanunu ile oldukça eş anlıdır. İlk yıllarda limanlarda özel sermaye ile devletin ortaklığında işletmeciler şirketler kurulduysa da

1930'lu yıllar itibarıyla her biri devlet tarafından satın alınarak kamulaştırıldı. Bu süre zarfında limanların modernleştirilmesi çalışmalarına devam edildi. Yine de yeni kurulan limanlar ve başlatılan liman hizmetleri yeterli gelmiyordu. En büyük limanlarda dahi uluslararası üstünlükleri sağlayacak döneme uygun standartlar sağlanamamıştı. Bu nedenle limanların teknik olarak iyileştirilmesi çalışmalarını sürekli bir şekilde devam ettirmişti. Vinç, tamir-onarım hizmetleri, antrepo, havuz ve tezgâh inşası, iyileştirilmesi zorunlu hizmetler arasındaydı. İstanbul, İzmir, Samsun, Trabzon, Mersin ve Ereğli limanları iyileştirilmeye çalışılan öncelikli limanlardı.

1939 yılı itibarıyla başlayan savaş yıllarında ve 1950'ye doğru giden yıllarda ekonomi yönetimi özel sektör lehine değişim sinyalleri verdi. Bu arada gemi işletme firmaları gemi sayılarını artırmaya ve gemi başına tonajlarını büyütmeye başlamıştı. Son yıllara doğru ABD yardımları da bu gelişim içerisinde pay sahibi oldu. Hem ticari filo hem de ticari denizciliğe uygun tesis ve hizmetler standartları yakalamaya başlamıştı.

¹ TBMM Zabıt Ceridesi, C.27, Dönem II, 1. Birleşim, 1.11.1926, s.3.

² Nurşen Gürboğa-Murat Koraltürk, "1930'larda İktisadi Devletçilik, Şilepçiliğin Gelişmesi ve Sosyete Şilep T.A.Ş.'nin Kuruluşu", Yakın Dönem Türkiye Araştırmaları, C.13, S. 25-26, 2014, s. 30.

³ Türk deniz ticareti yıllık (1926), Haz. Mustafa Hergüner, Fatih Belediyesi Kültür Yayınları 1997, Karamürsel, s. 31.

⁴ Sait Talât, "Dünya Ticaret Filosunun 1933 Senesi Ortasındaki Tonaj Miktarı", Deniz Mecmuası, S. 331, İstanbul, Deniz Matbaası, 1934, s. 142.

⁵ Afif Büyüktuğrul, Büyük Atamız ve ..., s. 272.

⁶ Efdal As, Cumhuriyet Dönemi Ulaşım Politikaları (1923 - 1960), Dokuz Eylül Üniversitesi, Doktora Tezi, İzmir, 2006, s. 344.

⁷ Atatürk'ün Söylev ve Demeçleri I-III, s. 226-229.

Virtus XP

52.6 m | 172.57 ft

info@mengiyay.com

MENGI YAY

Politik bir enstrüman: Deniz gücü, nükleer denizaltılar ve Güney Kore

Siyasi ve politik hedeflerin elde edilmesi için farklı metodolojiler kullanılabilir. Kuşkusuz diplomasi en olağan ve yaygın kullanılan opsiyondur. Bir ülkenin diplomatik gücü özgül ağırlığı nispetinde şekillenir. Bu özgül ağırlık elbette ülkenin siyasi, ekonomik ve askerî gücü ile doğrudan ilintilidir. Bu üç sac ayağının senkronize kullanımı bir ülkenin millî çıkarlarına yönelik kazanımların elde edilmesinde belirleyici ve itici güçtür.

Siyasi veya ekonomik gücün kuvvetli olması her zaman diplomasiye başarıyı getirmeyebilir. Kimi zaman bu iki yumuşak güç unsurunun sert güç ile desteklenmesi gerekebilir. İşte bu noktada askerî gücün önemi ortaya çıkar. Farklı bir bakış açısıyla, salt askerî gücün kuvvetli olması da yeterli değildir, zira siyasi veya ekonomik gücün kadük kalması uygun değildir. Altını çizelim, sürdürülebilir olmayan bir askerî gücün etkisi ve idamesi rasyonel olmayacaktır. Bu üç unsurun senkronize kullanımı, bir başka deyişle orkestrasyonu aynı maharet ister ve büyük devlet olmanın gerek şartlarından birini oluşturur.

Sürdürülebilir, makul ve uygulanabilir

Küresel ya da bölgesel güç iddiasındaki ülkeler başş döneminde çıkarları uğruna siyasi ve ekonomik güçlerini kullanırken kimi zaman askerî güçlerine de başvurlar. Askerî güç başş zamanında caydırıcılığı tesis etmek için gerek şarttır. ABD'nin nükleer başlık taşıyabilen B-52 stratejik bombardıman uçaklarını politik bir misyon ile zaman zaman kriz bölgeleri civarında uçurmasını konuya örnek olarak verebiliriz.

Diğer taraftan askerî gücün önemli bir boyutunu ise deniz gücü oluşturur. Günümüzde deniz gücünün siyasi ve politik hedeflerin elde edilmesinde bir kaldıraç olarak kullanıldığını sıklıkla gözliyoruz. Burada altı çizilmesi gereken nokta ise bu kullanım konseptinin sürdürülebilir, makul ve uygulanabilir olmasıdır. Deniz gücünün kullanılmasında uçak gemileri, suüstü unsurları ve denizaltılar görev alabilir. Unsur seçiminin arka planını yapılacak faaliyet ile verilmek istenen mesaj oluşturur. Örneğin güç aktarımı yapılmak isteniyorsa bir deniz görev grubunun kurulması ve içinde uçak gemisi/helikopter gemisi vb. büyük unsur bulunması gereklidir. Bazen bir suüstü unsurunun kriz bölgesinde faaliyet göstermesi,

zararsız ya da transit geçiş rejimini uygulaması ya da liman ziyareti yapması ve bayrak göstermesi de yeterli olabilir.

Son dönemde deniz gücünün siyasi ve politik hedefleri desteklemesinde nükleer denizaltıların da yaygın olarak kullanıldığını görmeye başladık. Burada dikkatinizi çekmek istediğimiz nokta başş zamanı görevleridir. Denizaltılar stratejik ve gizli silahlar olmalarına karşın başş döneminde kullanım konseptleri değişim göstermekte ve evrilmektedir.

Nitekim başş döneminde denizaltıların kimi zaman "görünür" olmaları tercih edilmektedir. Dahası denizaltılar müştereklik prensibine uygun ve uyumlu olarak suüstü ve hava unsurları ile yoğun işbirliği içinde roller alabilmektedir. Gerginlik ve harp dönemlerinde ise denizaltıların kullanım konseptlerinin doğalarına uygun bir şekilde gizli olması gerekecektir. Bu yazımızda deniz gücünün başş döneminde evrilen kullanım konseptine örnekleriyle temas etmeye çalışacak, son kertede odağımıza denizaltılar ve örnek olarak Güney Kore'yi alacağız. Başşlayalım.

Çin ve Rus savaş gemileri Alaska'da

Bu yazıya esin kaynağı olan hadise Eylül 2022'de meydana geldi. Çin ve Rus savaş gemilerinden oluşan suüstü görev grubu, Bering Denizi'nde müşterek faaliyette bulundu. Bu müştereklik esasen söz konusu coğrafya için bir ilk idi. Çin Donanması'na ait üç ve Rus Donanması'na ait dört savaş gemisi Alaska'ya bağlı Aleutian takımadalarındaki Kiska Adası'nın civarında varlık gösterdi. Her ne kadar bu unsurlar deniz hukukuna uygun ve uyumlu bir şekilde bölgede bulunsalar da yakın coğrafyasında yaşanan bu hadise ABD'nin tepkisini çekti.

Nitekim ABD Sahil Güvenliği tarafından yapılan açıklamada "Seyir faaliyeti, uluslararası kuralara ve normlara uygun olsa da Alaska çevresindeki deniz bölgesinde ABD çıkarlarını etkileyecek bir durum oluşmadığından emin olmak için aynı mukabele ile karşılık vereceğiz" ifadeleri kullanıldı. ABD'nin beklenen bu reaksiyonu esasen Çin ve Rusya tarafından verilmek istenen mesajın alındığını temin ediyor.

Rus savaş gemileri Filipin Denizi'nde

Yakın dönemde suüstü unsurlarına yönelik bir diğer örnek son



Faroe Adaları'na liman ziyareti yapan USS Delaware

dönemde ısınan Hint-Pasifik Bölgesi'nde meydana geldi. Rus Interfax haber ajansı 27 Haziran'da yaptığı açıklamada Rus Pasifik Filosu'na bağlı bir görev grubunun, uzun soluklu bir konuşlanma yapmak üzere Filipinler Denizi'ne intikal ettiğini açıkladı.

Bu konuşlanmanın Hint-Pasifik Bölgesi'ndeki Rus varlığının görünürliğünün artırılmasına uygun bir karar olduğunu belirten Interfax, görev grubunun bölgede varlık göstermesiyle aynı zamanda bölgedeki ortaklıkların güçlendirmenin hedeflendiğini bildirdi. Rusya'nın bu ve benzer hamlelerin Japonya'ya doğrudan, ABD'ye ise dolaylı yoldan mesaj niteliği taşıdığına altını çizelim.

Nitekim Japonya Savunma Bakanlığı'ndan yapılan açıklamada, iki Rus fırkateyninin dört gün boyunca Japon anakarası civarında faaliyet gösterdiğini, devamında Japonya'nın en batı ucundaki Yonaguni Adası'nın güneybatısında Tayvan yaklaşma sulanna intikal ettiği kaydedildi. Japonya Savunma Bakanlığı son aylarda karasuları yakınlarında artan Rus askerî unsurlarının hareketliliğini yakından takip ettiklerini, Rusya ve Çin'in bölgede ivmelenen ortak tatbikatlarının ve müşterek askerî hareketliliğin Japonya'nın ulusal güvenliği açısından ciddi bir kaygı yarattığına vurgu yaptı.

Son dönemde NATO ile sürdürdüğü kadim ortaklığını ivmelendiren, Vilnius NATO Zirvesi'ne katılarak Çin ve Rusya karşısındaki konumunu perçinleyen Japonya'nın yakın gelecekte Rusya ve Çin deniz gücü orijinal stratejik mesajlara maruz kalması şaşırtıcı olmayacaktır.

USS Ronald Reagan'ın Vietnam liman ziyareti

Suüstü unsurlarının kullanımından uçak gemilerine geçelim. Haziran ayı sonunda ABD'nin nükleer takatli uçak gemisi Ronald Reagan, Güney Çin Denizi'nde faaliyet göstererek Çin ile gerilimi tetikleyecek şekilde Vietnam'ın Danang şehrine liman ziyareti yaptı. USS Ronald Reagan'ın bu ziyareti, Vietnam Savaşı'nın sona ermesinden bu yana bir ABD uçak gemisinin Vietnam'a üçüncü ziyareti olarak kayıtlara geçti.

Son olarak, USS Theodore Roosevelt, Vietnam Savaşı'nın 1975'te sona ermesinin 25'inci yılını kutlamak için 2020'de Vietnam'ı ziyaret etmişti. Güney Çin denizinde stratejik rakibi Çin ile yaşadığı rekabete yönelik güç gösterisini sürdüren ABD, bu hamlesiyle iki yönlü bir stratejik yaklaşım benimsedi. ABD, hem Çin'e hem de Çin'e yakınlaşmaya çalışan Vietnam'a stratejik bir mesaj vererek gerektiğinde bölgeye güç aktarımı yapabileceğini gösterdi.

ABD nükleer denizaltısı ilk kez Faroe Adaları'nı ziyaret etti

Gelelim nükleer denizaltılar ile verilen mesajlara... ABD'nin son dönemde nükleer denizaltılarını görünür kullanma stratejisine bir diğer örnek İsveç ve Norveç liman ziyaretlerinden sonra Faroe Adaları'nda görüldü. Ohio sınıfı USS Georgia nükleer denizaltısı tarihte ilk defa Haziran ayı sonunda Faroe Adaları Torshavn'a liman ziyareti yapan unsur olarak kayıtlara geçti.

Bu ve benzeri liman ziyaretleri elbette tesadüf değil. Arktik Bölgesi'nin artan önemine koşut olarak gerek ABD gerekse Rusya bölgeye sıklıkla nükleer denizaltı sevk ediyor. Yeni olan başlık ise ABD'nin son üç yıldır Nordik ülkelere nükleer denizaltı liman ziyareti

retlerini görünür kılmaya başlamış olması... Bu durumun Norveç kamuoyunda tartışıldığını ve tepki çektiğini hatırlatalım. Kuzeyin her geçen gün artan önemi bağlamında gerek ABD gerekse Rusya Arktik Bölge'de nüfuz sahibi olmak için kıyasıya rekabet ediyor. Çin'in bölgeye olan ve her geçen gün artan ilgisini de ıskalamayalım. Bu nedenle ABD nükleer denizaltılarının görünür bir şekilde stratejik iletişim öğeleri eşliğinde bölge ülkelerine liman ziyareti yapmalarını yadırgamamak gerekiyor. Uygulanan bu strateji ABD'nin Kuzey Atlantik ve Arktik Bölgesi'ne yönelik evrilen stratejisini göstermesi bakımından da dikkat çekiyor. Kuşkusuz ABD, bölgede artan Rus askerî varlığını dengelemek üzere ilerleyen dönemde benzer faaliyetlerini ivmelendirecek, faaliyet yelpazesine İzlanda ve Norveç'in yanı sıra yeni NATO üyesi Finlandiya ve Türkiye'nin önündeki engelleri kaldırdığı müstakbel üye İsveç'i de ekleyecektir. Özellikle Rusya'nın komşuları İsveç ve Finlandiya özerinde yapılacak askerî faaliyetlerin bölgede gerilime neden olabileceğini not edelim.

ABD nükleer denizaltısı Küba'da

Bir diğer örneği ABD'nin yakın coğrafyasından verelim. Küba Dışişleri Bakanlığı 12 Temmuz'da yaptığı açıklamada ABD'yi Los Angeles sınıfı nükleer USS Pasadena denizaltısını Guantanamo Körfezi'ndeki deniz üssüne konuşlandırmakla itham etti ve tepki gösterdi.

Hatırlatalım ABD, Küba'dan kiralanan bir deniz üssü olan Guantanamo Körfezi'nde önemli bir deniz varlığını sürdürüyor. Bu üs öteden beri iki ülke arasında tartışma konusu... Küba hükümeti sıklıkla, ABD deniz üssünün varlığını hukuk dışı olarak görüyor ve kapatılması çağrısında bulunuyor. Buna karşın ABD, stratejik önemi nedeniyle üssü idameye devam ediyor. Esasen Karayipler bölgesi ile ötesindeki ABD askerî operasyonları için bu üssü bir trampelen/sıçrama noktası, dahası ileri üs olarak kullanıyor. Bu konuyu gündemde tutan Küba'nın yakın gelecekte bu ve benzeri ABD hamlelerine vereceği cevap Rus ya da Çin unsurlarının Küba'yı ziyaret etmeleri bağlamında şekillenebilir.

ABD nükleer denizaltısı Güney Kore'de

Gelelim son dönemde ABD nükleer denizaltılarının sıklıkla

görünür olduğu Güney Kore'ye... Önce konunun arka planına odaklanalım. Geçtiğimiz 26 Nisan'da ABD Başkanı Biden ile Güney Kore Devlet Başkanı Yoon Suk Yeol arasında Kore Yarımadası'ndaki stratejik varlıkların düzenli görünürlüğü'nün artırılması bağlamında bir anlaşma akdedilerek, ABD nükleer denizaltılarının Güney Kore'yi ziyaret edeceği konusunda mutabık kalındığı açıklandı, lakin tarih belirtilmedi. Bu mutabakat ile 1980'lerden bu yana (tam olarak 42 yıl sonra) ilk kez bir ABD nükleer denizaltısının Güney Kore'yi ziyaretinin önü açılmıştı.

İki ülke lideri arasında varılan mutabakatın öznesi hiç şüphesiz Kuzey Kore idi. Kuzey Kore'nin tehditlerine karşı ABD'nin mütefiki Güney Kore'yi savunması ve bu ülkedeki ABD stratejik konuşlandırmasının artırılması öngörülmüştü. İki ülke arasında varılan mutabakata koşut olarak Ohio sınıfı nükleer USS Michigan denizaltısı 16 Haziran'da Güney Kore'nin Busan Limanı'nı ziyaret etti. Bu ziyarete şiddetli tepki gösteren Kuzey Kore yaptığı açıklamada, ABD'nin Kore yarımadası yakınlarındaki sulara nükleer füze denizaltısı yerleştirme hamlesinin, nükleer bir çatışmayı gerçeğe yaklaştıran bir durum yarattığını ifade etti ve kınadı.

ABD'nin "ezici yetenekleri" Güney Kore'de...

Kuzey Kore'nin eleştirilerine kulak asmayan ABD, bu defa 17



USS Michigan Güney Kore Busan'da (REUTERS)

Temmuz'da Ohio sınıfı nükleer balistik füze denizaltısı USS Kentucky'i, Washington'un Seul'ü savunma taahhüdünün bir göstergesi olarak Busan'a sevk etti. Güney Kore Savunma Bakanı Lee Jong-sup yaptığı açıklamada, Kentucky'nin gelişinin ABD askerî caydırıcılığının önemli bir örneği olduğunu ve ABD-Güney Kore ittifakının Kuzey Kore'ye karşı "ezici yeteneklerini ve hazırlığını" gösterdiğini kaydetti.

Önce 16 Haziran'da USS Michigan, sonrasında 17 Temmuz'da USS Kentucky'nin Güney Kore ziyaretleri bölgede gerilimin artmasını tetikledi. Kuzey Kore'nin tepkisi oldukça sert oldu. ABD'nin stratejik nükleer unsurlarını Kore Yarımadası'na konuşlandırma hamlelerinin Kuzey Kore ve bölge ülkelerine karşı bariz bir nükleer şantaj olduğunu ve banış için ciddi bir tehdit oluşturduğunu vurgu-

layan Kuzey Kore, Kore Yarımadası'nda kimsenin istemediği bir durumun ortaya çıkıp çıkmamasının ABD'nin eylemlerine bağlı olduğunu, bölgede herhangi bir beklenmedik durumun meydana gelmesinin tüm sorumlusunun ABD olacağını açıkladı. Dahası Kuzey Kore lideri Kim Jong'un kız kardeşi Kim Yo Jong, nükleer savaş çıkarsa ABD ve BM Güvenlik Konseyi'nin sorumlu olacağını açıklayıverdi.

Bu defa USS Annapolis Güney Kore'de

Kuzey Kore'nin tepkisi dinmeden ABD bölgede agresif bir hamleye daha imza atarak 24 Temmuz'da ikinci bir nükleer denizaltıyı, USS Annapolis'i Güney Kore'ye konuşlandırdı. ABD'nin kısa süre içinde Güney Kore'de iki nükleer denizaltı konuşlandırma kararı son dönemde Kore Yarım-

dası'nda süregelen jeopolitik gerilimlerdeki tırmanışı işaret etmesi bakımından küresel gündemin odağına oturdu.

Çok boyutlu bu hamleye salt güç gösterisi optiğinden bakmak elbette miyopluga sebebiyet verecektir. Konuya geniş açıdan yaklaşalım. Deniz gücünü Güney Kore marjında agresif bir şekilde kullanan ABD, esasen bölgedeki çıkarlarını ve Güney Kore'ye verdiği stratejik önemi gözeteceğini gösteriyor ve diplomatik gücünü sert gücü ile tamamlıyor. Böylelikle Kuzey Kore'ye (ve zmnen Çin'e) karşı güçlü bir caydırıcılık hedefliyor.

ABD bakımından bölgede Güney Kore ile tesis edilen ittifak oldukça önemli ve ABD her fırsatta bu önemi vurguluyor. ABD'nin Güney Kore'nin güvenliğine olan bağlılığını teyit eden deniz gücünün kullanımı bağlamında seri denizaltı konuşlandırma stratejisi salt Güney Kore'nin moralini ve güvenliğini desteklemekle kalmıyor, aynı zamanda ABD'nin bölgedeki diğer devletlere karşı bir müttefik olarak güvenilirliğini de pekiştirmeyi öngörüyor.

Doğuda yükselen Çin ve beraberinde getirdiği sınamalar dikkate alındığında, Kore Yarımadası ABD bakımından stratejik öneme sahip. Kore, yakın çevresinde Çin, Rusya ve Japonya gibi büyük güçler bulunan Asya-Pasifik Bölgesi için oldukça önemli bir pivot noktası görevi görüyor. Bu nedenle ABD'nin bölgedeki varlığı, Asya'daki güç

dengesinin şekillenmesinde ve Çin ile Rusya'nın artan etkisine karşı dengenin sağlanmasında önemli bir rol oynamayı hedefliyor. Bu stratejiyi işleten ABD ise bölgede deniz gücünü yoğun bir şekilde kullanıyor.

Kuzey Kore ve Çin kayıtsız kalmadı

Kuşkusuz Kuzey Kore ve doğal olarak Çin'in bu gelişmelere kayıtsız kalmayacağını hesaba katmak gerekecektir. Nitekim Kuzey Kore'nin 2023 yılında şimdiki dek 17 balistik füze denemesi yaptığını hatırlatalım. Örneğin temmuz ayı ortasında katı yakıtlı kıtalararası balistik füze olan Hwasong-18'i fırlatan Kuzey Kore, Japonya'nın Okushiri Adası'nın yaklaşık 155 mil batısında denize düşen balistik füzenin bir rekor olan 74 dakika havada kaldığını açıklarak ABD başta olmak üzere bölge ülkelerine gözdağı vermişti. ABD'nin Güney Kore'ye seri nükleer denizaltı konuşlandırma çabaları kuşkusuz Kuzey Kore ile ilişkileri daha da kızıştıracak ve bölgedeki gerilimi arttıracaktır. Bunu öngörmek için kâhin olmaya gerek yok.

Nitekim öyle de oldu. Bu satırlar yazıldığında uluslararası basına, USS Annapolis'in 24 Temmuz'daki Güney Kore liman ziyaretinin hemen ardından Kuzey Kore'nin, Doğu Denizi'ne iki kısa menzilli balistik füze denemesi gerçekleştirdiği haberleri düşmeye başladı. Bölgedeki gelişmeler takibi zorunlu bir yapıya evrilecek anlaşılabilir...

Denizaltı kurtarma sistemleri ve ekipmanları alanında lider tasarımcı ve üretici firmalardan olan FET (Forum Energy Technologies), yeni denizaltı kurtarma aracını İDEF 2023'te sergiledi. FET Proje Müdürü Faik Uzun ve FET Kıdemli Operasyon Müdürü Chris Buckle yeni ürünlerine ilişkin MarineDeal News'e özel açıklamalarda bulundu

Aracın on metre uzunluğunda olduğunu ve sistemin en son 2021 yılında Vietnam'a teslim edildiğini söyleyen Buckle, "Denizaltı kurtarma aracının ilk örneği olan LR5 1979 yılında dizayn edildi ve o dönemden sonra sürekli yenilikler yapıldı. Biz de bugün, lityum iyon pillerle ve bunun yanı sıra birçok yeni teknolojiyle çalışan denizaltı kurtarma aracının en son sistemini ürettik. Tehlike altında bulunan bir denizaltı için 600 metre derinliğe inebilen ve müdahalede bulunabilen araçta 18 kurtarıcı, 2 pilot, 1

'Türkiye'nin denizaltı kurtarma operasyonlarında yerli üretimi yok'



kurtarma operatörü olmak üzere toplam 21 kişi bulunuyor. Tek seferde 18 kişiyi kurtaracak kapasiteye sahip araç geri dönüp kurtarma çalışmasına devam ediyor ve kurtarılanlara dekompresyon veya tıbbi tedavi sağlıyor. Ayrıca geminin acil bir durumda 96 saat dayanabilmesi için Lloyd's kuralları oluşturduk" açıklamalarında bulundu.

Denizaltı kurtarma gemisi TCG Alemdar'ın en önemli aracı olan modern bir denizaltıdan insan kurtarma aracının şu an olmadığını söyleyerek sözlerine başlayan Faik Uzun olası bir denizaltı kazası halinde saniyelerle yarışılan kurtarma operasyonunun seri şekilde yapılmasını sağlayan projelerine dikkat çeken şu açıklamalarda bulun-

du. "TCG Alemdar kurgulanırken ihtiyaç hâlinde ya Amerikan sistemi olan Submarine Rescue Diving and Recompression System (SRDRS)'in ya da bir NATO sistemi olan Submarine Rescue System (NSRS)'in gemiye gelmesi planlanıyordu fakat ne yazık ki geçen yıllar içerisinde bunlar gerçekleşmedi. Bizim denizaltı kurtarma aracımız sahip olduğu kapasiteyle, Ay Sınıfı denizaltılarımızın personelini çok kısa sürede kurtarma imkânı var. Türkiye'nin kurtarma operasyonlarında yerli üretimi yok. Kurtarma çanının üretilmesi için şu an imkânlar var ama kurtarma çanının operasyon sınırı 90-95 metre ama bizim kurtarma denizaltılarımız 95 metrenin çok daha altına da gidebiliyor ve birden fazla sefer yapabiliyor. Dolayısıyla bir kaza olduğunda personeli yukarıya getirecek tek sistem, denizaltı kurtarma cihazı. Özellikle Deniz Kuvvetlerimizde böyle bir talebi var. "Biz bu sis-

temi alırsak bakımıyla ilgili sıkıntılarımız olabilir" dediklerinde kendilerine, "Ortak üretim yoluyla gerekli teknoloji, bilgi ve personelin de yetiştirilmesi aynı zamanda idamesini de kolaylaştıracaktır. Ortak üretim için desteğimizi sağlayacağız" dedik.

Bu ürünü 2008 yılında NATO kullandı. İngiltere, Fransa, Norveç, Çin, Avustralya, Kuzey Kore'ye teslimatları yapıldı ve en son olarak Vietnam'a sistemi teslim ettik. Donanımızda eksik olan bu projenin her türlü kaza ve tehlikeye karşı tamamlanmasını istiyoruz."

Titanik yolunda batan turistik denizaltı Titan'la ilgili soru üzerine Uzun, söz konusu operasyonda görev almadıklarını ifade etti. Uzun, "Biz üretici firmayız. Operasyon gerçekleştiriyoruz. Operasyon gerçekleştirenlere gerekli aletleri ve malzemeleri sağlayan tedarikçi firma durumundayız" dedi.

ENGINEERING THE NEXT



MarineDeal

August 2023 Year:15 Issue: 188

Turkish Shipping & Economy Newspaper



Rate hikes in July take dovish tone

Fed Chair Jerome Powell, while addressing the public following the decision, adopted a dovish tone, indicating that future decisions are open. Highlighting the significance of future data, Powell assured they would proceed cautiously, ready to act until decreases in inflation stabilize, basing their actions on upcoming macroeconomic indicators.

US inflation data came in at percent, nearing the 2 percent target. Unemployment was as expected at 3.6 percent, showing a decrease from the previous rate. Non-farm payrolls, a critical indicator, came in at 209,000, below both expectations and the last data. Average hourly earnings showed a promising increase, registering 0.4 percent. Notably, the global markets' spotlight, the Job Openings and Labor Turnover Survey (JOLTS), recorded a decline at 9.824 million. The Institute for Supply Management's (ISM) non-manufacturing Purchasing Managers' Index (PMI) data was better than both expectations and the prior figure, at 53.9, while its manufacturing PMI saw a drop at 46.

Persistent high inflation remains in place in the Eurozone and UK

The European Central Bank (ECB), combating inflation with interest rate hikes, increased the

The Federal Reserve, after hitting pause on interest rate hikes in its prior meeting, opted for a 25 basis point increase this July, pushing the policy interest rate to 5.5 percent

policy interest rate by 25 basis points to 4.25 percent. EU inflation came in line with expectations at 5.5 percent, with a decrease from the previous level sparking positivity. Germany, the EU's economic powerhouse, had an inflation level higher than before but as expected at 6.4 percent. Over in the UK, inflation sits high at 7.9 percent, albeit lower than the prior level and expectations. Manufacturing Purchasing Managers' Index (PMI) data was a mixed bag, better than expected, but not as good as last time, coming in at 46.5.

Asian central banks held their ground this round

The Reserve Bank of Australia (RBA) kept the interest rate steady at 4.10 percent, defying expectations of a 25 basis point increase to 4.35 percent. Similarly, the Reserve Bank of New Zealand (RBNZ) maintained status quo. The bank, announcing a policy interest rate of 5.5 percent,

signaled a growth-targeting policy marked by slowed interest rate hikes. In China, the People's Bank of China (PBOC) kept the lowest loan interest rate unchanged at 3.55 percent. China reported inflation at 0 percent, underperforming against both expectations and previous levels, while the Caixin manufacturing PMI outdid expectations at 50.5. China's industrial production expanded by 4.4 percent, but second quarter Gross Domestic Product (GDP) fell short of expectations at 6.3 percent.

In domestic markets, interest rates saw a gradual uptick

The Central Bank of the Republic of Turkey (CBRT) upped the policy interest rate by 250 basis points in its recent meeting, landing at 17.5 percent. The Turkish Statistical Institute (TURKSTAT) reported a slight easing in inflation at 38.21 percent, below both expectations and previous levels. Industrial production saw a contraction at -0.2 percent, but still better than the prior level. The unemployment rate fell to single-digit territory at 9.5 percent. Retail sales data posted an increase of 28.4 percent, while manufacturing PMI data mirrored its previous level at 51.50. While the Borsa Istanbul probed new record levels, the dollar to Turkish Lira exchange rate climbed above the 27 lira mark.

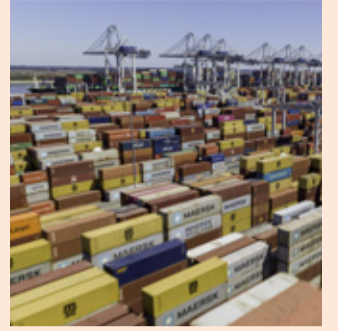
U.S. Container Imports Pull Ahead of 2019 Levels

U.S. container import volumes decreased slightly in June compared to May, but were markedly higher than pre-pandemic 2019, according to Descartes Systems Group's July Global Shipping Report.

Descartes' data shows that container import volumes in June came in to 2,081,793 TEUs, down 0.7% from May 2023. While down 16.1% compared to June 2022, last month's import volume came in 6% higher than in June 2019.

The July report shows slightly stronger import volume performance in June compared to previous years amid signs that key challenges to global supply chain performance, such as U.S. West Coast labor relations and port transit time delays, are continuing to improve. Unlike the first four months of 2023, the growth in import volume last month accelerated past 2019 volume by 2.1% for the same period.

Meanwhile, Chinese imports increased slightly, by 0.3%, over May to 783,019 TEUs, but were still

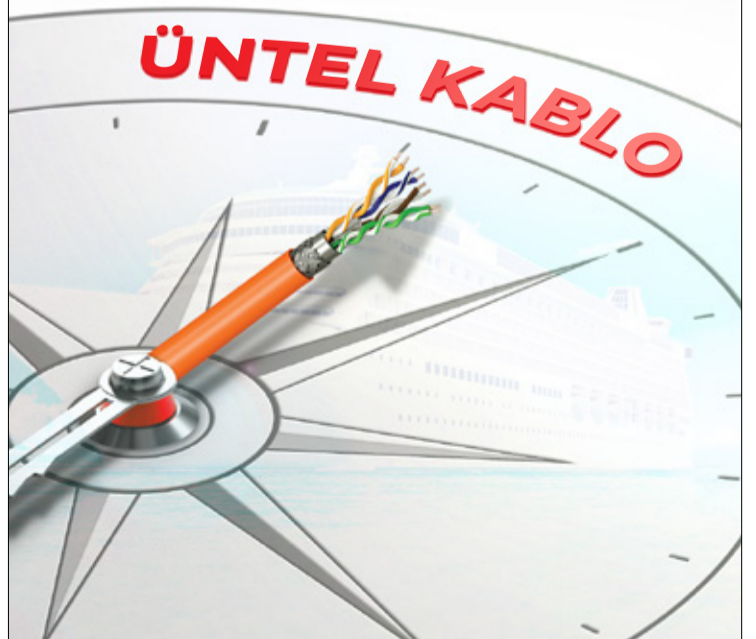


down 22.0% from last August's high. "While June U.S. container import volumes were down, they did not recede as much as has happened in the past," said Chris Jones, Executive VP of Industry at Descartes. "Port transit time delays fell to their lowest level since Descartes started tracking them and the volume share at West Coast ports exceeded the share at East Coast ports for the first time since March 2022." Descartes' latest report comes as the National Retail Federation is predicting that U.S. container imports will peak in August, before slowly back off at least through September.

datamarin
SHIPWIRING & MARINE CABLES

**BV approved,
Data & Coaxial Cables
for Shipbuilding Industry**

ÜNTEL KABLO



Makine O.S.B. 6. Cad. No:4/41455
Dilovası, Kocaeli - Turkey
444 86 85
info@untel.com.tr



Artificial Intelligence Engineering and Sustainable Maritimization Model Based on Artificial Intelligence

In order to understand Artificial Intelligence (AI) analysis, first of all let's search the Turkish Linguistic Society (TDK) Dictionary and the Cambridge Dictionary online for to understand the meanings of the related terms.

Artificial: Made by human, often as a copy of something natural or produced by analogy with examples in nature.

Intelligence: All of human's ability to think about things, to think to learn, understand the reason(s), perceive objective facts, judge and draw conclusions; intellect, acumen, ingenuity, foresight

Mind: Someone's memory or their ability to think, the power of thinking, understanding and comprehension the reason; counsel, the recommended way; thought, idea; memory, feel emotions, and be aware of things.

I looked up this word because I was wondering why the term Artificial Mind is not used instead of Artificial Intelligence. I think the reason is that the expression 'mind' also means 'opinion', 'the result one believes', 'the thought believed'.

Computer: An electronic device that performs and concludes a task consisting of a large number of arithmetic or logical operations according to a given program, electronic brain. Here, although I do not agree with the definition of "electronic brain", I consider that the Turkish word that best describes the word the "computer" is "computer". In short; 'Computer' is an electronic machine that can store and arrange large amounts of information.

Artificial Intelligence-AI: According to Oracle; systems or machines that mimic human intelligence to perform tasks and can iteratively improve themselves based on the information they collect. For example: chat bots, smart assistants that extract critical information from large datasets to improve timing, recommendation engines, etc. In summary, AI is about super powered thinking and data analysis capability and process, designed to enhance human capabilities and human contributions to processes; not to replace humans in all matters. Therefore, it is a very valuable commercial element. So it may be related as 'Artificial Intelligence' is the study and development of computer systems that do jobs that previously needed human intelligence.

Let's take a deep breath and release! AI, in other words computers or robots or machines are a business entity not designed to replace humans in all matters but make their job easier. It means that AI will not be able to take control of the world. The control will always be with us the humans. All joking aside, since AI, which is actually an engineering product, depends on human's will, it should be emphasized where



Prof. Dr. Nurhan Kâhyaoglu

and how it can be applied effectively. For this reason, AI and AI application examples should be well understood. The aim of this article is to give an idea about how AI can be applied, especially in holistic maritime power.

Now, let's add a few more related terms and concepts to expand the subject; data science, databases, data mining, statistics, clustering analysis, artificial neural networks, deep learning, theory of algorithm, genetic algorithm, machine learning, artificial learning, smart machines, fuzzy logic, decision making theory, decision support systems, decision trees, multilayer sensors, classification systems, classification algorithm-Naive Bayes... You can improve this list. All these terms are associated with AI. The most influential aspect of AI is that the different applications of AI are based on only a few different algorithms.

For example, the Naive Bayes

algorithm is used in the health sector with a holistic approach; it is discussed in open sources that there is a learning algorithm that can diagnose the patient in a very short time when disease symptoms, test results of the patient, and special information about the patient are used as data.

Let's now discuss the relationship between AI and the sustainable maritimization. What is Maritime Power, what does it mean? Is it the state of being a sailor or the ability to sail the seas? Does sea power mean the naval power? Why can't the two notions be used together for the same concept? There are many valuable hypotheses and theories on this subject. Can we give the same answers for the same questions to those notions; e.g. "What is the difference between Maritime Power and Sea Power? Different people may give different answers for these

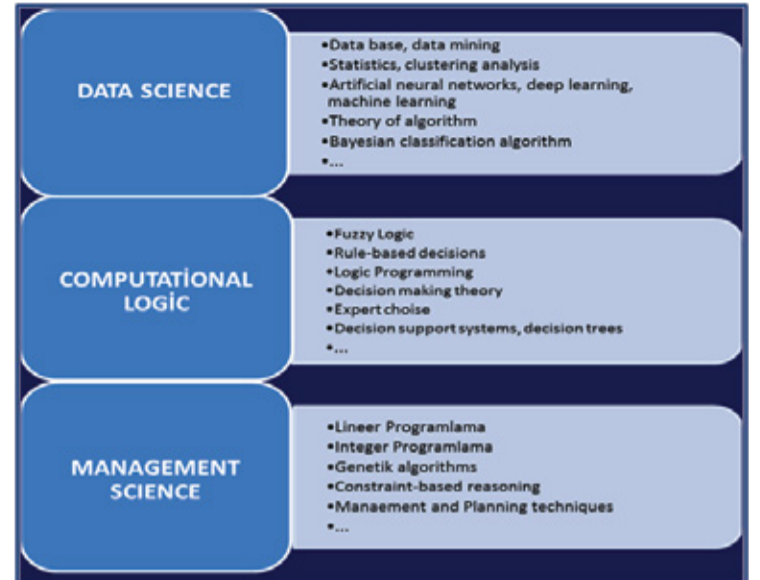


Figure 2. AI Technics for Decision Management

questions. Is there or isn't there a common definition or agreement? The answer to this question will not be unique. In the open literature, it is seen that there is no semantic unity of the definitions and put forward concepts related to maritime theory. It is noteworthy that there is a hidden ambiguity or semantic difference between these concepts. Some of the authors prefer to use the expressions "sea power" in the sense of "maritime power" or "naval power" in the sense of "sea power". These differentiations make it difficult to reach a common understanding and to communicate between those who are interested in the subject. Some theorists have also developed "input-output" (artificial neural network) models to analyze and interpret the meaning of maritime components, maritime power to address maritime theory more broadly.

Now the question is; 'is it sufficient to have the characteristics specified in all these concepts known in the literature in order to become a maritime country?' Should you have them all sufficiently or how you should have them all together?

Which should come first? Which is more important? The answer to these questions will not be unique and sufficient, because being a maritime country; it is not only possible to sail on the sea routes and/or to have the ability/opportunities to protect these roads and nearby coasts, but also by constantly developing, improving, arranging, renewing and expanding all the components of maritime. The process of becoming a maritime country/state is not a concept that can be completed and shelved at any time. For sustainable maritimization; instead of many components, a "holistic" model should be applied, which considers maritime power as a 'stand-alone phenomenon', including the interactions of each component with each other.

Holistic model, in the 'Blue Homeland' should cover everything related to the seas/waters, in the most general sense; geographically, oceanographically, geomorphologically, atmospherically; including the sea surface, the layer above the sea surface, and below the sea surface and the sea floor, including the deep sea bottom structure. In this

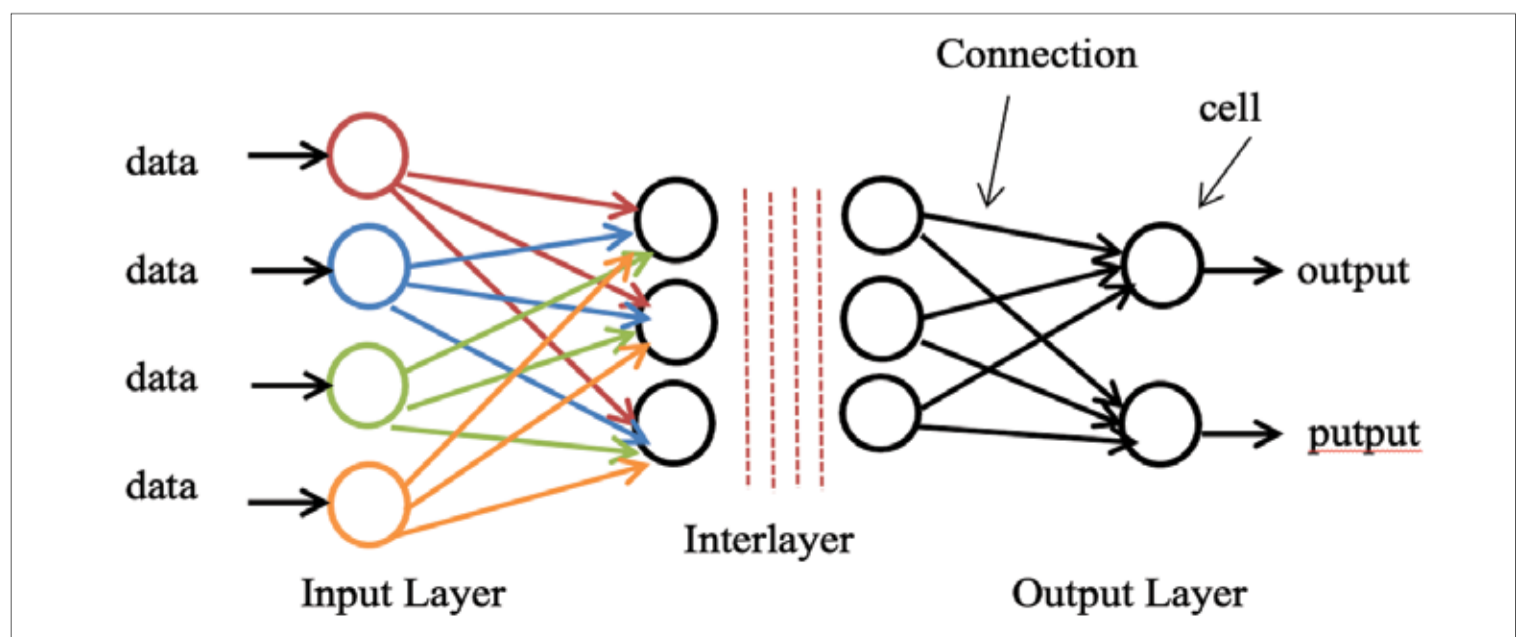


Figure 1. Typical Structure of Neural Network

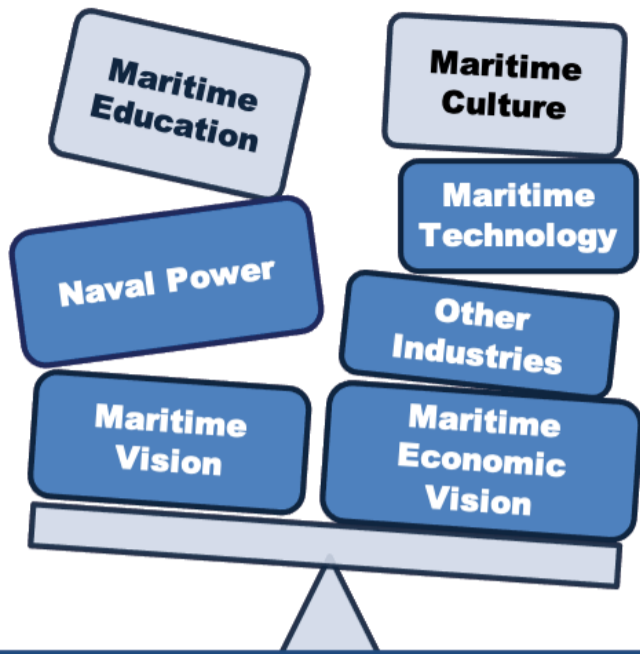


Figure 3. The combination of the elements must be balanced

context, one may define the sustainable maritime phenomenon as a resultant of the components 'maritime economy', 'maritime vision', 'maritime culture', 'naval power' and 'maritime education'. The combination of these elements must be deemed as "puzzle game". If any of these components and/or one of their subcomponents is missing, the model cannot be built. So the aim for a sustainable maritimisation is to create a holistic single model instead of many models.

Therefore, a logical model in which the interaction of all components related to a sustainable maritimisation can be evaluated simultaneously by an approach that includes all those concepts in the definition of maritimisation and does not exclude any maritime-related concept, "The Holistic Maritimisation Model".

By this master model, the first results of studies with inferential statistical methods using the data obtained from the open literature for the components of maritimiza-

tion showed that the main outputs of maritime power are enrichment, widening and deepening of security areas in seas/waters, and innovative-free thinking abilities. From the results, it is obvious that the countries that have created their maritime power with the components mentioned above holistically sustain their maritimisation process (Çetin, Irak, Kâhyaoğlu, 2020).

As a conclusion; maritimisation, which is the dominant dynamic of globalization, should be considered as a stand-alone phenomenon with a holistic approach. For this reason, it is necessary to have an integrative public authority such as the "Ministry of Maritime Affairs" for the development of maritime, which must be national ideal of any country for "Sustainable Maritimisation". However, for some coastal countries, it is understood that such a public authority could not be institutionally structured due to bureaucratic, political, economic and technical cyclical reasons.

In this respect, steps must be tak-



en by the countries, with the support of scientists, academic and related institutions and organizations dealing with AI, all maritime-related institutions and organizations (including maritime components covering all capabilities). According to the data collected as input,

information for a 'Decision Support Master Algorithm for Sustainable Maritimisation' should then be developed based on artificial intelligence engineering which iteratively creates continuous improvement outputs (knowledge) by evaluating the evolving nature of the seas.

References:

- Oktay Çetin, Deniz Mehmet Irak & Nurhan Kahyaoğlu; 'A Comprehensive Model for a Sustainable Maritimisation: 3-Layer Holistic Maritimisation Model', *Maritime Policy & Management* 47:8, 1064-1081, DOI: 10.1080/03088839.2020.1744756, 2020.
- Kahyaoğlu, N., Master Algorithm for Sustainable Maritimisation; *Holistic Maritime Power and Maritimisation Model*, 2022. <https://www.nkconsultum.com/blog>
- <https://www.marinedeal-news.com/yapay-zeka-ve-butuncul-denizcilik-alaninda-uygulana-bilirligi-dijital-denizcilik-bakanligina-ilk-adim/>
- <https://www.oracle.com/en/artificial-intelligence/what-is-artificial-intelligence>
- <https://sozluk.gov.tr/?kelime>
- <https://dictionary.cambridge.org/en/>

NOTE: All or part of this article cannot be used or published without showing the source. Even if the source is shown, it can be used by giving an active link. Legal action will be taken against those who publish without citing the source and without providing an active link.

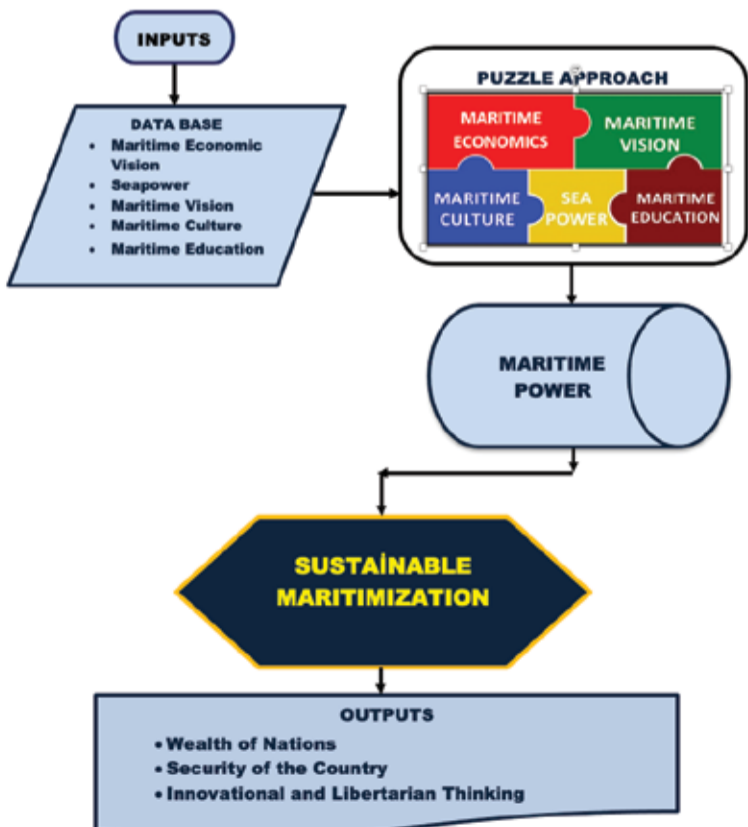


Figure 4. Master Algorithm for a simple Sustainable Maritimisation



INNOVATIVE SHIPBUILDING EXCELLENT QUALITY



Acıçeşme Mevki Boğaziçi Cad. No: 28
Tavşanlı - Altınova 77702
Yalova / Türkiye

Canadian port worker strike impacts cargo worth billions of dollars

Some C\$7.5 billion (US\$5.56 billion) worth of cargo has been disrupted by the dockworker strike at Canadian west coast ports according to employers.

The BC Maritime Employers Association (BCMEA) said the strike action by the International Longshore and Warehouse (ILWU Canada) now entering had potentially disrupted

C\$7.5 billion worth in cargo over a 10-day period.

Canadian Manufacturers and Exporters (CME) estimated previously that goods worth C\$500 million a day were being disrupted accounting for some 16% of the country's total goods.

The two sides have returned to the negotiating table but the war of

words between the BCMEA and ILWU Canada has continued.

Canadian dockworkers are being backed by the ILWU south of the border and as Seatrade Maritime News reported on Monday US dockworkers say they will not handle ships diverted from Vancouver and Port Rupert to Seattle or other US West Coast ports.

"ILWU Canada leadership have even banded together with US West Coast port workers who say they will refuse to work containerships that were rerouted from Port of Vancouver to Port of Seattle – further damaging the reliability and competitiveness of West Coast ports up and down the coast," BCMEA said on Monday.

The ILWU Canada continued to

accuse employers of greed with shipping lines making huge profits during in the pandemic as container freight rates soared to record levels. All six of the world's largest shipping lines are members of the BCMEA.

"The federal government would not intervene to impose contract terms on the shipping companies, protecting Canadians from cost and disruption, and it's sheer hypocrisy to now argue that government should force longshore workers back to work," said ILWU Canada President Rob Ashton.

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

Ukraine Commissioned Two MCM Vessels

The ships are two former Sandown-class MCM vessels of the Royal Navy: Chemihiv (M310) is the former HMS Grimsby (M108), while Cherkasy (M 311) is the ex-HMS Shoreham (M112). The Ukrainian names were given in memory of the Project 266M (NATO: Natya-class) Soviet-built sea going minesweepers serving in the Naval Forces of the Armed Forces of Ukraine (WMSU) until 2014, when they were intercepted by Russians attacking Crimea.

A total of 12 Sandown-class MCM vessels were launched and entered service with the Royal Navy between 1988 and 2001. The UK sold three units to Estonia: ex-HMS Sandown M101 (since 2007 Admiral Cowan M313), ex-HMS Inverness M102 (since 2008 Sakala M314), and ex-HMS Bridport M105 (since 2009 Ugandi M315). The Royal Navy will retire the rest of the Sandowns MCM vessels this decade. They will be replaced by unmanned systems currently being tested in the UK.

The transfer of the two minehunters was one of the points of the UNCEP (Ukrainian Naval Capabilities Enhancement Program), adopted in accordance with the memorandum on enhancing cooperation between Ukraine and the UK in the military-technical aspects. Documents on the implementation of maritime partnership projects between the UK industrial consortium and WMSU were signed on June 21, 2021 aboard the HMS Defender Type 45 destroyer, docked on a courtesy visit to Odessa.

On January 27, 2022, Ukraine's Parliament passed a law "On Ratification of the Framework Agreement between the Government of Ukraine and the Government of the UK on Official Credit Support for the Development of WMSU Capabilities." The agreement provides for the provision of official support to the Ukrainian side in the form of loans not exceeding £1.7 billion to finance, among other things:

- purchase of two Sandown-class MCMVs,
- the joint construction of eight Project P50-U missile ships,
- delivery and installation of weapons systems on existing vessels,
- joint construction of a frigate, probably of the Arrowhead 140 class.

Dünya yeni bir savaşa mı hazırlanıyor?

Özhan Bakkalbaşoğlu,
MarineDeal News
okurları için komşu-
lanımızın yürüttükleri
siyasetin, Türkiye'nin
denizlere yönelik stratejik
hedeflerine etkisi
üzerine bir yazı
kaleme aldı

18'inci ve 19'uncu yüzyıllarda yapılan savaşların sonucunda galip devletlerin sundukları banş şartları, savaşları hazırlayan banşlar olarak tarihe geçiyor.

Özellikle Avrupa'da, Fransız İmparatoru Napolyon'dan başlayarak gelişen savaşlar ve banşlar Birinci Dünya Savaşı'nın temelini oluşturmuştur. Avrupa'da güçlenen Almanya'nın denizlere açılmasını engellemek için Büyük Britanya lehine Donanma sınırlamaları yapılmıştır. Almanya, Başbakanı Bismarck'ın muhalefetine rağmen silâhlanmaya giderek 'Büyük Almanya' hayalini gerçekleştirmek üzere kara gücünü geliştirmiş, ancak deniz gücünü tamamlamadan savaşa girdiği için Birinci Dünya Savaşı'nı kaybetmişti ve onur kırıcı bir banş anlaşmasını kabul etmiştir. Banş, savaşı başlatan bir anlaşma olmuştur.

Bunun sonucunda İkinci Dünya Savaşı başlamış ve yine benzer bir banş ile Almanya bağlanmıştır. 1945'ten sonra güçlenen ABD artık dünyaya egemen olmanın büyük savaşları ile değil ekonomik güç ve ülkeler üzerinde siyasi entrikalar ile sonuca varacak siyasetler üretme yoluna gitmiştir. Savaş sonrası Sovyetler Birliği'nin yayılmacı bir politika izlemesi bu fırsatı doğurmuş, savaştan zayıflayan çıkan devletler; NATO, SEATO, CENTO gibi ittifaklarla siyasi ve askerî bir ittifak içine sokularak büyük tehdit yaratmış olduğu varsayılan SSCB kuşatılmıştır. Uygulanan bu politika yeni bir savaşa zemin hazırlamıştır. Ancak iki ülkenin nükleer güçleri buna engel olmuştur.

Soğuk Savaş bittiğinde tek güç olmanın rehabeti ABD'yi askerî yönden hedefsiz bırakmış ve ülke, gücünü kaybetmeye başlamıştır. Doğuda Çin Halk Cumhuriyeti'nin önlenemez yükselişi ABD'nin süper güç ünvanını kaybetmeye başlaması Rusya Federasyonu'nun batıya yayılma arzusunun yeniden yeşermesi üzerine dünya siyaseti yeni bir boyuta girmiştir. Rusya Federasyonu(RF)'nin isteklerini önceleri görmezden gelen ve adeta teşvik eden ABD ve Batı dünyası, (Kırım'ın ilhaki ve Gürcistan'a yapılan saldırılarla elde edilen haklar gösterilebilir) sonunda bununla da yetinmeyen, Ukrayna'yı adeta bir yem olarak kullanıp hem RF'yi zayıflatmak hem de ülkeyi tehdit unsuru olarak gösterip NATO'nun genişlemesini sağlamak ve denizlerde kontrolü tamamen almak için Finlandiya ve İsveç'i bu oyuna dâhil etmiştir. Tüm

bu olaylara baktığımızda göze çarpan en önemli husus denizlerdir. Atlantik ve Pasifik güç merkezlerini kontrol altında tutmak. Ancak ABD Pasifik'te hâkimiyeti ve kontrolü kaybetmiştir. Yeni güç Çin'dir.

ABD, Mahan'ın "Denizlere hâkim olan dünyayı kontrol eder" egemenlik teorisinin hâlâ devam ettirmektedir. Avrasya'nın yeni bir güç odağı olacağı ve Çin'in bu konuda önemli adımlarla başı çektiği bilinmektedir. Pasifik harekât alanına sahip olmak Süveyş Kanalı'nı kontrol etmektir. Yakın gelecekte Afrika ülkeleri ile siyasi ve ticari işbirliğinde olan Çin'in buradaki açacağı deniz üsleri Atlantik hatta Akdeniz harekât alanını kontrol etme durumu bir öngörü olarak karşımızda durmaktadır. Rusya ile işbirliği yaparak Arktik Denizi'ni kontrol etme aşamasına gelindiğinde Çin, dünyayı kontrol eden bir güç haline gelebilir. İşte bu öngörü ile neden İsveç ve Finlandiya NATO'ya alındı? Norveç ile birlikte Arktik Denizi'ni kontrol altında tutmak buzulların erimesi ile deniz ticaret trafiğinin zamansal kısılması, yeni deniz üslerinin faaliyetine geçmesi ile Baltık Denizi'nde hapis olan Rus Donanması'nın bir başka yerden Kuzey Denizi'ne çıkışını kontrol altında tutmaktır. Ancak bu durum yeni bir savaşın tohumlarını atmaktadır. ABD, RF Başkanı Putin'in sözlerini dikkate almalıdır. Sonuçta ekonomik nedenler hayat alanlarını elde etme gibi stratejik hedeflere ulaşmada her ülke kendine göre bir ütopyik vatan hedeflemiştir. Büyük Britanya her iki dünya savaşında da

Almanya'yı denizlere çıkarmayarak, denizlere egemen olduğu için kazanmıştır. Savaş sonrası ABD güçlü donanma ve üsler zinciri ile denizlere egemen olarak dünyaya hâkim olmuştur. Bu gerçek ile şimdilerde de aynı siyaseti Çin yeniden uygulamaya başlamıştır. Türkiye bu değişen yeni stratejik hedefler ile jeopolitik konumunu Karadeniz ve özellikle Doğu Akdeniz'de güçlendirmek zorundadır.

Osmanlı İmparatorluğu'nun gerilemesi ve yıkılmasının nedeni; denizci kaynaklarını kaybetmesi, teknolojiye ayak uyduramaması ve en önemlisi kurulduğundan beri kısa dönemler hariç bir deniz politikası ve stratejisinin olmayışıdır. İmparatorluğun verdiği cazip avantajlar ile denizcilik atılan Rum halkı 1750 yıllardan beri Ege Denizi'ndeki tüm adalarda nüfusunu artırmış ve savaş gemisine dönebilen güçlü bir ticaret filosuna sahip olmuştur. 1821 yılında ilk isyan ettikleri tarih olan 1830'a kadar Türk Donanması'nın deniz yolu ile Mora'ya intikaline engel olmuşlardır ve devlet, Mısır eyalet donanmasından yardım almıştır. Denizlere yüz çevirdiğimizden 250 yılda kaybettiğimiz toprak ve adalar ile ne kadar ders aldık? Acı diyet ödeyerek denizlerin önemini anlayan ve atılımlar yapan Atatürk aslında bize Mavi Vatanı anlatmaya çalıştı. Mavi Vatan salt teori ile kuramsal yaklaşımlarla olmuyor. Bazı acı, gerçek ve özeleştirileri çekinmeden yapmak zorundayız. Hangi siyasi partinin seçim bildirisinde hangi oranda bir deniz politikası anlatıldı? Sadece

"Üç tarafı denizlerle çevrili....." gibi hamaset cümleleri artık kann doyurmuyor. Hangi banka amatör denizciliği teşvik için kredi veriyor? Gençlere deniz ilişkisi ve çıkarlarını anlatmak için okul müfredatlarında bir konu var mı? Devlet bu konuda nerede? Deniz konularını tek çatı altında içeren bir bakanlık niye yok? Türkiye'nin tarih boyunca yaşadığı kayıpların, denizlere önem vermediğinden kaynaklandığını siyasetler hâlâ tam öğrenemediler mi? Denizcilikle ilgili STK'lar ellerini vicdanlarına koysunlar, bu güne kadar neler yaptılar? Tekne sayısının artması değil bunu tabana yaymak önemli. Bakanlıklarda deniz konusunda uzman kaç insan var? Denizlere, göllere, nehirlere bu kadar kirli atık atılıyor ama hâlâ radikal tedbirler yok. Türkiye'yi, yapılan görkemli binalar değil temiz deniz ve toprak kurtaracaktır.

Türkiye eğer gelecekte bir beka sorunu yaşarsa bunun ilk maddesinin denizlere sahip çıkmamak olduğu unutulmamalıdır. Bu sahip çıkmama denizin sualtı ve suüstü varlıkları, limanlar, tersaneler, küçük ölçekli tekne yapım yerleri, deniz konularını yazılan yazılar, şiirler, romanlar, resimler gibi hususları kapsar. Buna denizcilik gücü denir.

Denizlerde varlık göstermezseniz başkaları sahiplenir. O kadar sismik araştırma gemisi aldık. Neredeler? Yunanistan habire tartışmalı adacıklara asker ve bannak yapıyor. Yani meskun hâle getiriyor, karasulan ve MEB için kaynak yaratıyor. Donanma varlığı bir ülkenin güç sembolüdür.



Özhan Bakkalbaşoğlu

dür. Masraflıdır ancak getirisi çoktur, bunu anlamamız gerekli. Kabotaj Kanunu özüne dönmelidir.

Tüm bunları neden yazdım?

Gelecekte Akdeniz'de ve kıyılarımızda Çin Donanma gemilerini görmemek, bir başka devletin balıkçı filolarını görmemek, denizlere sadece kıydan manzara seyrederek bakmamak, Yunanistan'ın bizi denizlerden kuşatmaması, sualtı kaynaklarımızı kaybetmemek ve daha bir çok husus için... Ecdadımızla övünüyorsak Barbaros Hayreddin Paşa'nın "Denizlere hâkim olan dünyaya hâkim olur" sözünün ne anlama geldiğini daha okul sıralarında çocuklarımızla öğretmeliyiz. Gemi yapabilirsiniz ama denizci millet yetiştirmek zaman alır. Biz demiyoruz ki "Tüm Türkiye denizci olsun" ama eğer bir Mavi Vatan kavramı siyasilerce de zaman zaman söyleniyorsa, o zaman sözde değil özde olmalıdır. Artık Türkiye denizlere daha çok açılmalı ve bekasını millerce öteden korumalıdır.

Asla unutmayalım ülkelerin yükselişi ve çöküşü denize verilen önem ile orantılıdır.



Navigation and Communication Systems provider to all range of commercial and defense platforms.

Our customers are Shipping companies, Navies all over the world. We have the systems and spares in stock for same day shipping and we answer 7 days a week. We have Shore-Based Maintenance Agreement, survey and arrange services & installations in all ports worldwide. All our technicians are trained, fully certified and with many years' experience. Constantly they are being updated with the latest knowledge. We are ready to serve you with our expert knowledge and the most solid products, whenever you need us, every day of the week and all 24 hours of the day.

Some of our major agencies are ;



www.elektrodeniz.com

e-mail: edel@elektrodeniz.com

phone: +90 (216) 392 77 29

Endüstri 4.0'dan Gemi İnşa 4.0'a giden yol ve akıllı tersaneler

Sanayi devrimlerinin tarihçesine baktığımızda; Birinci Sanayi Devrimi, su ve buharla çalışan mekanik üretimin gerçekleştirilmesi; İkinci Sanayi Devrimi, üretimde elektriğin kullanılması;

Üçüncü Sanayi Devrimi, üretimde otomasyonu sağlamak maksadıyla elektronik ve bilgi teknolojilerinin (IT) kullanımına sunulmasıydı. Dördüncü Sanayi Devrimi yani Endüstri 4.0 ise temelleri 1990'ların başına dayanmakla birlikte esasen 2011 yılında, "Almanya'nın dünyadaki büyük bir üretim gücü olarak yerini muhafaza etmesi için" geliştirilen ileri teknoloji strateji projesi olarak karşımıza çıkmıştır. Temel olarak Endüstri 4.0 Devrimi; Nesnelere İnterneti (IoT), Siber-Fiziksel Sistemler (CPS), veri, makine ve insanların birlikte etkin bir şekilde kullanılması ile geleneksel tek elden yönetilen üretim sistemi yerine tam entegre, otomatik ve optimize üretim akışını temel alan ve buna bağlı olarak daha yüksek verim ve insanlar ile makineler arasında daha yakın üretim ilişkileri kurulmasını hedef alan konsepttir. Endüstri 4.0 devriminin temel hedefi, Akıllı Fabrika idealinin gerçekleştirilmesidir.

Tüm bunlar göz önüne alındığında Endüstri 4.0 kısaca; seri üretim maliyetinde ısmarlama ürünler üretilmesini, değişikliklere hızlı adapte olabilen oldukça esnek bir seri üretim yapısının kurulmasını, müşteri, yüklenici, altyüklenici ve diğer paydaşların ürün geliştirme sürecinde daha yakın ve etkin ilişki kurabilmesini, büyük veri bağı ile makine-insan uyumlu çalışmasını yükseltmeyi, tam entegre, otomatik ve optimize üretim akışını, yüksek verimli ve düşük maliyetli bir üretimi vaat etmektedir.¹⁻²

Endüstri 4.0'ın altı temel tasarım ilkesi;

Sanallaştırma; akıllı fabrikaların, işletmelerin sanal bir kopyasının oluşturulması ile ilgilidir. Sensörlerden alınan verilerin sanal ve benzetim modelleriyle birleştirilmesi ile oluşturulur.

Birlikte çalışabilirlik; siber fiziksel sistemlerin birbirleriyle etkileşimli çalışabilmelerini içerir.

Yerinde yönetim; sistemlerin kendi kararlarını anlık olarak verebilmesi yeteneğini ve ürünlerin 3D (üç boyutlu) baskı ekipmanları ile yerinde üretilebilmesini içermektedir.

Gerçek zamanlı yetenek; sistemlerin ilgili verileri toplama, bunları analiz edebilme ve türetilen analiz sonuçlarını hemen sisteme geri sunabilme özelliğidir.

Modülerlik; akıllı fabrikaların sürekli değişen ihtiyaçlara cevap verebilecek şekilde değiştirilebilir

ve genişletilebilir modüllere sahip olabilmelidir.

Platform odaklı hizmetler; servis sağlayıcı platformların verimli olarak müşteriler için hizmet verebilmesi ile ilgili özelliktir.

Endüstri 4.0'ın anlaşılabilirliğine yönelik kavramlar ise;

Nesnelerin interneti (IoT): Akıllı fabrikalar, akıllı ürünler ve akıllı hizmetlerin temeli endüstriyel internete yani Nesnelere İnterneti'ne dayanmaktadır. Nesnelere İnterneti, fabrikalarda farklı birimlerden ve ekipmanlardan bilgilerin elde edilebilmesini, bu bilgilerin düzenlenebilmesini, çoğaltılabilmesini ve yönetilebilmesini sağlamaktadır. Fiziksel dünyadaki nesnelere eklenen sensörlerin internete bağlanabilmesi ve bilgi alışverişinde bulunabilmesi, bu sistemde yer alan nesnelere birbirini ile iletişime geçebilmesini ve kendi kendilerini yönetebilmesini sağlamaktadır.

Akıllı robotlar: Üretimin tam otomatik olarak gerçekleşmesi Endüstri 4.0 için hedeflenen en önemli olgudur. Akıllı fabrikalarda müşteri ve ürün analizleri yapıldıktan sonra akıllı robotların sensörleri sayesinde sıfır hatayla üretim yapması hedeflenmektedir. Birbiri ile konuşan akıllı makinelerin ürünün kalite kontrol sürecinde de etkin olması ve hataların böylelikle ortaya çıkartılması amaçlanmaktadır. Siber fiziksel sistemlerin bu işlemleri yönetmesi planlanmaktadır.

Akıllı fabrikalar: Siber fiziksel sistemler sayesinde sanal ve fiziksel dünyanın bir araya getirilmesi, bunun sonucunda ortaya çıkan teknik ve iş süreçlerinin üretim-

de kullanılması ile ortaya çıkan Akıllı Fabrika konsepti Endüstri 4.0'ın önemli öğelerinden birisidir. Hizmet odaklı, sürdürülebilir iş uygulamaları akıllı fabrikaların şekillenmesinde rol oynamaktadır. Hemen hemen gerçek zaman koşullarında ihtiyaçlara cevap verebilen esnek üretim sistemleri bu fabrikalarda oluşturulmaktadır.

Siber-fiziksel sistemler: Siber fiziksel kavramı bütün üretim sistemlerinde bulunan gözlemeleme, koordinasyon ve kontrol gibi ana süreçlerin bilgi teknolojileri vasıtasıyla hesaplanması ve sistem içinde yönetilmesini ifade etmektedir. Siber teknolojilerin fiziksel makineler ile birleştirilmesi makineleri çok daha akıllı bir hâle getirmektedir.

Üç boyutlu (3D) yazıcılar: Üretim sistemlerinin verimli hâle gelebilmesi, esnek olabilmesi, düşük maliyetle hizmet verebilmesi ve stokuz bir modelin oluşturulabilmesi tarih boyunca istenen bir olgudur. İşte eklemeli üretim olarak da adlandırılan 3D yazıcılar, eritilmiş katmanlardan istenen tasarımda bir ürün elde edilebilmesini sağlayan ekipmanlardır ve tıptan sanayiye kadar birçok alanda çığır açıcı bir etki yaratmıştır.

Büyük veri: Büyük veri, şu ana kadar kullanılan veri tabanı tekniklerinin kullanılması ile işlenmesi gerçekleştirilemeyen heterojen ve farklı hacimlerde bulunan veriyi tanımlamaktadır. Bu veriler çeşitli dijital içeriklerden oluşabilirler. Teknoloji ilerledikçe, veri kümelerinin boyutunun artacağı düşünülmektedir.



Kerem Orçun Yüksekdağ

Bulut bilişim sistemi: Çevrimiçi bilgi dağıtımına anlamına gelmektedir. Bilgi paylaşımının bilişim aygıtlarının arasında gerçekleşmesini sağlayan hizmetler bütününü tanımlamaktadır.

Simülasyon: Diğer adıylar benzetim, gerçek fiziksel sistemin davranışlarını ve yapısını anlayabilmek adına mantıksal ve matematiksel modellemesinin yapılması, bu modelleme üzerinde bilgisayarlar sayesinde testlerin yapılabilmesi kavramının tamamıdır. Fabrika operasyonlarında gerçek zamanlı verinin kullanılması ile sanal modellemeler yapılmakta, bu modellemeler üzerinde işlem ve test yapılarak gerçek hayattaki uygulamalarda karşılaşılabilecek bütün sorunların ortadan kaldırılması hedeflenmektedir.

Sanal gerçeklik: Sanal gerçeklik (üç boyutlu benzetim modeli) içerisinde, katılımcılar bilgisayarlar sayesinde oluşturulan dinamik bir ortamla karşılıklı iletişim sağlarlar ve gerçeklik hissine kapılırlar. Sanal gerçeklik uygulamaları günümüzde birçok alanda kullanılmaya başlanmıştır. Bunlar içerisinde tasarım, planlama,

üretim, kalite kontrol yer almaktadır. Kurulan sanal ortamlar sayesinde oluşturulacak sistemlerin ve bütün üretim faaliyetlerinin verimlilikleri ölçülebilmektedir ve bu bakımdan Endüstri 4.0'ın en önemli kavramları arasında yer almaktadır.

Yatay ve dikey entegrasyon: Yatay entegrasyon, şirketlerdeki planlama ve üretim süreçlerini oluşturan adımların kendi aralarında ve diğer şirket ve organizasyonların yine planlama ve üretim adımlarının arasında kesintisiz devam eden bir akışı temsil eder. Dikey entegrasyon ise bütün süreçlerde kullanılan teknolojik altyapılar arasındaki kesintisiz iletişimi, oluşan akışı tarif eder.

Siber güvenlik: Siber saldırılara karşı sistemleri oluşturan bütün cihazların ve altyapıların korunmasına yönelik bir kavramdır.¹⁻²

Endüstri 4.0'ın gemi inşa sanayinin geleceğine olan etkileri

Bu devrimin, ağır sanayi lokomotif ve ülke ekonomisinde önemli bir payı olan gemi inşa ve denizcilik sektörlerine etki edeceği açıktır.

Gemi tasarımı, inşası ve seyir operasyonlarında istenen daha yüksek seviyedeki gereksinimleri karşılayabilmek, günümüzde başanın en önemli anahtarıdır. Gemi İnşa 4.0 ile hedeflenen akıllı tersanelerin karakteristikleri şu şekilde sıralanabilir; kolay uyum sağlayabilirlik, yüksek kaynak verimliliğine sahip olmak ve ergonomiklik. Ayrıca bu tersanelerin değer yaratan süreçlerinde yer alan diğer önemli öğelerin (tersaneler, tedarikçiler ve diğer iş ortakları) katkılarını da göz önünde bulundurarak gemi sahipleri ile yakın entegrasyonunun oluşturulması hedeflenmektedir.

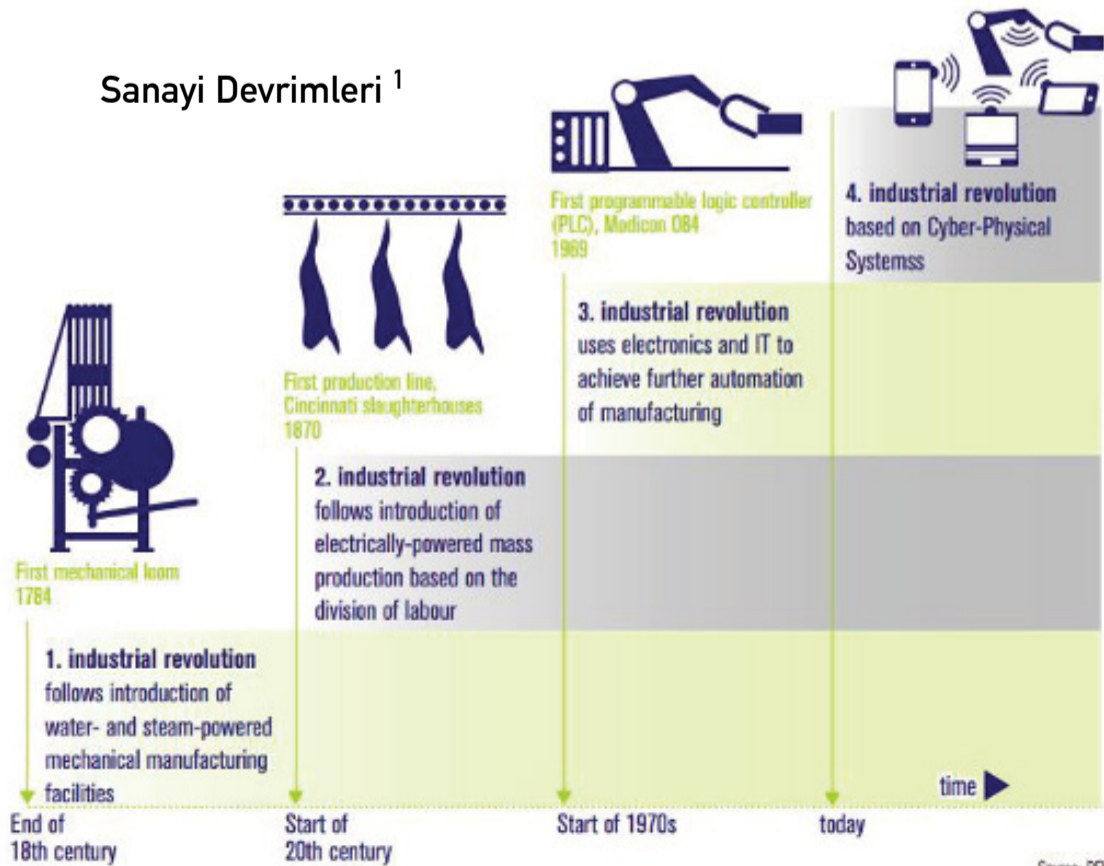
Gemi inşa sektörünün, gemi inşa süreç optimizasyonu çalışmasıyla, toplu kurumsal işbirliğini üretkenliği ve gemi bakım-destek yaşam döngüsü konularını iyileştirmesi gerekmektedir.

Tersanelerin, yalnızca doğru ve ilgili verilere anında erişim sağlayabilmek için yaratıcı çözümlerden yararlanmaları gerekmektedir. Bu veriler sayesinde bakım-servis çalışanlarının toplu bakım ve servis döngüleri için harcadıkları zamanı düşürülebilmesi sağlanmalıdır.

Gemi İnşa 4.0 çağında, tersanelerin hem teknik bilim bölümlerinden hem de bilgi teknolojileri bölümlerinden mezun olmuş yetenekli mühendislere ve uzmanlara sahip olması gerekmektedir.

Tasarım aşamasında, hem tasarım süresinin hem de yeni

Sanayi Devrimleri 1



tip gemilerin mühendislik maliyetlerinin en aza indirilmesi gerekmektedir. Bu bütünsel çözüm, tersanelerin kurumsal bilgilerini entegre edebilmelerini, ürün yaşam döngüsünü kapsayan süreçleri otomatikleştirebilmelerini ve teslimat süresini azaltmak için verimliliği, hassasiyeti ve yürütmeyi iyileştirebilmelerini sağlamak adına tüm gemi inşa kurumunu ve yaşam döngüsünü kapsar.

Gemi İnşa 4.0'a entegre edilebilecek Endüstri 4.0 kavram ve teknolojileri aşağıdaki gibidir;

İnternet ağları, Kablosuz sensörler, Yazılım ve donanım, Yatay entegrasyon, Dikey entegrasyon, Uçtan uca entegrasyon, Akıllı hizmetler, İnsan-makine etkileşimi, Takım tezgahı bileşenleri, Güvenli ve çevreye duyarlı üretim, Birlikte çalışabilirlik, Dijital modelleme teknolojisi, Sanallaştırma, Görselleştirme teknolojisi, Otomasyon, Endüstriyel internet, Bulut bilişim, Büyük veri, Esneklik (Tak ve Çalıştır), Emniyet ve güvenlik (veri gizli-

liği), Pratik çözümlerin ve endüstriyel uygulamaların analizi, Eğitim ve sürekli mesleki gelişim.¹⁻²

Sonuç ve görüşler

Bir ürünün tasarım, üretim ve yaşam döngüsü süreçlerinde günümüz yüksek teknolojilerinin kullanılma gerekliliği aşikârdır.

Konuya Endüstri 4.0 açısından baktığımızda ise dünya çapında Endüstri 4.0 uygulamalarının hayata geçtiği sektörlerin toplam parasal değerinin 500 milyar dolar seviyelerine ulaştığı görülmektedir. Bir tersanenin bu devrimi gerçekleştirebilmesi için izlemesi gereken yol haritası en basit anlamıyla:

Kısa vadede

1. İş geliştirme, planlama, tasarım, inşa, kalite süreçleri, lojistik (tedarik), teslim ve garanti sonrası hizmetler, proje ve sözleşme yönetimi vb. çerçevesinde eksiklikleri (nitelik ve nicelik olarak personel, malzeme, ekipman, altyapı vb.) tam

olarak ortaya koyma,

2. Bu eksiklikleri gidermeye yönelik önlemleri belirleme,

3. Buna yönelik yatırım ve bütçe planı oluşturma,

4. İhtiyaç duyulacak yazılım ve donanımların tedarik edilmesi ve kurularak hazır hâle getirilmesi.

5. Geçiş için zaman hedefi belirleme

Orta ve uzun vadede

1. Gelişmekte olan teknoloji de göz önünde bulundurularak, özellikle inşa ve kalite kontrol süreçleri ile teslim ve garanti sonrası hizmetlerde;

a. Muhtelif sensörler:

■ İnşa/üretim aşamasında kalite kontrol süreçlerinin büyük bir çoğunluğu sensörler vasıtasıyla alınacak verilerin dijital ortamda işlenmesi ile gerçekleştirilebilir.

■ Garanti süreci ve sonrasında verilecek servis hizmetleri açısından baktığımızda ise teslim edilecek gemi dünyanın neresinde olursa olsun, entegre edilmiş

muhtelif sensörlerden alınacak verilerle gemi üzeri sistem cihazların çalışma saatlerinden, bakım saatlerine, verdikleri anzalardan, performanslarına ve verimliliklerine kadar takipler dijital ortamda yapılarak yapay zekâ vasıtasıyla alınacak önlemler, yapılması gereken işlemler, gerekli uyarılar vb. gerçekleştirilebilir.

b. Yapay zekâ:

■ Yukarıda da belirtildiği üzere, hangi aşamada olursa olsun sensörlerden toplanan verilerin işlenmesi ve değerlendirilerek çözüm önerileri getirilmesi yapay zekâ vasıtasıyla gerçekleştirilebilir.

c. Veri ağ ve iletim teknolojileri:

■ Sensörler üzerinden toplanacak verilerin iletimi için gerekli olan gizli ve güvenli ağın oluşturulması.

d. Akıllı robotik cihaz ve ekipmanlar:

■ Gemi inşası bir üretim bandında seri üretim olarak gerçekleştirilmediği için ve çok özel üretim

karakteristikleri nedeni ile tam otomasyonla akıllı robotik cihazlara yapılacak yatırımın karar vericiler tarafından iyi değerlendirilmesi gerekmektedir.

■ Ancak, yakın ve orta vadede ön imalatların büyük bir çoğunluğu ile malzeme ve ekipman imalatlarında gelişmiş 3 boyutlu yazıcıların kullanılmasıyla zaman ve maliyet-etkinlik sağlanabilecektir.

Tüm bu bilgiler ve görüşler ışığında, tersanelerin Gemi İnşa 4.0'a kademeli olarak geçiş sağlama-sıyla birlikte önemli ölçüde işçilik, zaman ve bütçe tasarrufu ile gemi inşa projelerini gerçekleştirebilecekleri değerlendirilmektedir.

Kaynakça:

1 Venesa S, Marko H, Nikša F, Tin M. "Toward Shipbuilding 4.0-An Industry 4.0 Changing The Face Of The Shipbuilding Industry"

2 Serdar A., "Gemi İnşa Sanayisinde Endüstri 4.0'ın Yeri ve Veri Analitiği Uygulama Alanları", İstanbul Bilgi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Yönetim Bilişim Sistemleri (uzaktan eğitim) Yüksek Lisans Tezi.



Turmepa ve Sanmar'dan Bodrum koyları için güç birliği

DenizTemiz Demeği/ TURMEPA, SANMAR Denizcilik ile güç birliği yaparak ülkemiz deniz turizminin en özel bölgelerinden olan Bodrum'da önemli bir hizmeti hayata geçirdi. Demeğin simgesi hâline gelen atık alım filosuyla her yıl artan talebi karşılayan TURMEPA, SANMAR desteğiyle Bodrum'da yeni bir atık toplama teknesini faaliyete geçirdi. TURMEPA filonunun 9'uncu teknesi olan Tekirova I, Torba ve Türkbükü arasındaki koylarda yaz sezonu boyunca binlerce turistik yat ve tekneden atık su alımı yaparak koyların mavi kalmasına destek verecek.

Haziran ayında suya inen Tekirova I, Ekim sonuna kadar teknelerden atık alımı yapmaya devam edecek. Tekirova I teknesine haftanın 6 günü 09.00-18.00 saatleri arasında 0850 460 67 67 numaralı Mavi Hat'tan ulaşmak mümkün.

TURMEPA Yönetim Kurulu Başkanı Şadan Kaptanoğlu, SANMAR ile yapılan işbirliğinin önemini vurgulayarak şunları söyledi: "SANMAR'ın desteği ile Bodrum'daki atık alım tekne sayımızı 2'ye çıkararak filomuzda güç kattık. Bodrum gibi ülkemizin cennet maviliklerini barındıran bölgede önemli bir ihtiyacı giderecek teknenin Bodrum'a ve ülkemize hayırlı olmasını diliyorum. İnanıyorum ki el ele vererek

denizlerimizin maviliğini geleceğe taşıyacağız."

SANMAR Yönetim Kurulu Başkanı Ali Gürün, "Bodrum gibi yoğun tekne trafiği olan ve rüzgâr durumuna göre bir ucundan diğer ucuna transit süresinin uzun ve zorlu olabildiği coğrafyada artan talebi karşılayabilmek için ikinci atık alım teknesine sponsor olarak sosyal sorumluluk projelerimize bir yenisini ekliyoruz" dedi.

Denizlerimiz koruma altında

TURMEPA'nın atık toplama tekneleriyle verdiği hizmet ekolojik açıdan önemli olan bölgelerin korunmasına katkı sağlıyor. TURMEPA'nın sürdürdüğü denizi kirlilikten koruma çalışmaları balık popülasyonunun yeniden inşasını desteklerken, denizel yaşam alanlarını ve ekosistemi bütüncül bir sistemle koruyor. TURMEPA tekneleriyle, yat ve turistik teknelerden toplanan atık suyun deniz ortamına kanışması engellenerek deniz canlılarına sağlıklı bir yaşam alanı için katkı sağlanırken deniz habitatının bozulması önleniyor. Bilimsel araştırmalara göre ihtiyacımız olan oksijenin yüzde 50 ila 70'i denizlerimiz tarafından üretiliyor. Bu nedenle bu çalışma sadece denizdeki değil karadaki yaşamın devamı için de hayati önem taşıyor.

Marin Endüstrisinde Hafif ve Sağlam Çözümler

Larcore® panellerin özellikleri:

- :: Rijit
- :: Hafif
- :: Yangına karşı dayanımlı
- :: IMO Sertifikalı

Alucoil® Larcore®
HONEYCOMB PANEL

Alucoil® Larson®
KOMPOZİT PANEL

Panel İşleme

" STOKTAN TESLİM "

10-15-20mm

www.alkonal.com

Savunma sanayinin dev sahnesi IDEF'23 tamamlandı

IDEF'23 16'ncı Uluslararası Savunma Sanayi Fuarı; 25 Temmuz Salı günü İstanbul TÜYAP Fuar ve Kongre Merkezi'nde ziyaretçilere kapılarını açtı.

Cumhurbaşkanlığı himayelerinde, Millî Savunma Bakanlığı ev sahipliğinde, Türk Silâhlı Kuvvetlerini Güçlendirme Vakfı (TSK-GV) yönetim ve sorumluluğunda, Tüyap Tüm Fuarçılık Yapım A.Ş. organizatörlüğünde gerçekleştirilen fuar, 689 yerli, 772 yabancı katılımcı olmak üzere toplam

1461 firmaya ev sahipliği yaptı.

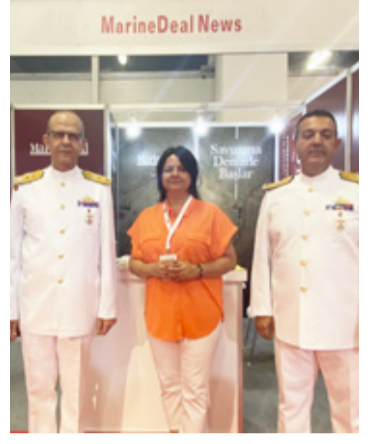
IDEF'in ilk gününde Türkiye Cumhuriyeti Cumhurbaşkanı Recep Tayyip Erdoğan'ın video mesajı yayımlandı. Erdoğan, video mesajında "Bu yılın ilk altı ayında 2 milyar 378 milyon dolarlık rekor ihracat seviyesine ulaştık. 2023 yılında hedefimiz 6 milyar dolardır" ifadelerini kullandı. Ayrıca Cumhurbaşkanı Yardımcısı Cevdet Yılmaz, Millî Savunma Bakanı Yaşar Güler, T.C. Cumhurbaşkanlığı Savunma Sanayii Başkanı Prof. Dr.

Haluk Görgün, Türk Silâhlı Kuvvetlerini Güçlendirme Vakfı Genel Müdür Vekili Sadık Piyade de fuar için açılış konuşmalarını yaptı.

Savunma sanayi alanında uluslararası bir tanıtım, pazarlama ve işbirliği platformu olan IDEF'te bu yıl da deniz, hava ve kara temelli yeni ürünler ve tasarımlar görücüye çıktı, fuar kapsamında önemli anlaşmalar imzalandı. Savunma Sanayii Başkanlığı'nın taraf olduğu Kenya ile imzalanan Savunma Sanayii

İşbirliği Anlaşması, Azerbaycan'la imzalanan SU-25 Modernizasyon Projesi Protokolü, Aselsan A.Ş. ana yükleniciliğinde yürütülecek olan ENGİN Deniz Gözetleme Radarı Tedariki Projesi, MİLGEM 6-7-8 Gemileri Dizel Jeneratör Setleri Tedariki Sözleşmesi fuarda en dikkat çeken anlaşmalar oldu.

Dört gün süren IDEF'23 kapsamında MarineDeal News standında ziyaretçilerini ağırlarken deniz savunma alanında çok özel röportajlar gerçekleştirdi.



Uluslararası Savunma Sanayi Fuarı IDEF'23'te Millî Savunma Bakanı Yaşar Güler, Deniz Kuvvetleri Komutanı Ercüment Tatlıoğlu, Hava Kuvvetleri Komutanı Atilla Gülan ve Genelkurmay Başkan Vekili Orgeneral Musa Avsever stant ziyaretlerini gerçekleştiriyor.

IDEF'23'te MİLGEM 6-7-8 gemileri için sözleşmeler imzalandı

Cumhurbaşkanlığı Savunma Sanayii Başkanlığı (SSB) ile STM A.Ş., Tais Gemi İnşa Teknolojileri A.Ş. iş ortaklığı bünyesinde Deniz Kuvvetleri Komutanlığı'nın ihtiyacı kapsamındaki "İSTİF Sınıfı" fırkateynlerin 6,7 ve 8'inci gemileri için başlayan projenin imza törenleri IDEF'23'te gerçekleşti

MİLGEM İSTİF Sınıfı Fırkateynlerin 6, 7 ve 8'inci gemilerinin 4000-7000 Grubu Sistemlerin tedariki, dizel jeneratör setlerinin tedariki, klaslama hizmetleri ve millî deniz topu tedariki için 16'ncı Uluslararası Savunma Sanayii Fuarı'nda (IDEF'23) sözleşme-

ler imzalandı.

Bu kapsamda, "MİLGEM 6-7-8 Gemileri 4000-7000 Grubu Sistemlerin Tedariki Sözleşmesi Mutabakat Muhtırası", TAIS OG-STM İş Ortaklığı ile Aselsan-Havelsan İş Ortaklığı arasında imzalandı.

"MİLGEM 6-7-8 Gemileri

Dizel Jeneratör Setleri Tedariki Sözleşmesi İmza Töreni", İşbir Elektrik Sanayi AŞ ile TAIS OG ve STM İş Ortaklığı arasında gerçekleştirildi.

"MİLGEM 6-7-8 Gemileri Klaslama Hizmet Alımı Sözleşmesi İmza Töreni" ise TAIS OG ve STM İş Ortaklığı ile

Türk Loydu Uygunluk Değerlendirme Hizmetleri A.Ş. arasında yapıldı.

Diğer bir sözleşme olan "MİLGEM 6-7-8 Gemileri Millî Deniz Topu Tedariki Sözleşmesi" TAIS OG ve STM İş Ortaklığı ile Makine ve Kimya Endüstrisi A.Ş. arasında imzalandı.

GES ve HeliPLAT'tan helikopter yakıt transferi için işbirliği

IDEF'23 16'ncı Uluslararası Savunma Sanayii Fuarı'nda GES Mühendislik ile HeliPLAT Helikopter Platform Sertifikasyon Mühendislik arasında "Helikopter Yakıt Transfer ve Servis Sistemi Yerleştirme Projesi" için işbirliği anlaşması imzalandı. İmza töreni öncesi HeliPLAT Genel Müdürü Fuat Akpınar, GES Yönetim Kurulu Başkanı Arzu Baytar ve GES İş Geliştirme Direktörü Erhan Şensoy MarineDeal News'e özel açıklamalarda bulundu



gulayan Akpınar, "Savunma sanayinin birçok branşında yerleşme adına çalışmalar yaptık ve şu an IDEF'te de birçok stantta ürünlerimiz görünüyor. GES Mühendislik firmasıyla da helikopter yakıt transfer servis sistemini Türkiye'de ilk defa yerli olarak başlatacağız. Bugün imzalar atılacak. Mühendislik çalışmalarıyla beraber ön çalışmalar yaptık. Bir sonraki IDEF'te yeni sistemimizi görmüş olacağız ve millî gemilerimizin kullanım konsepti bu olacak. Ayrıca var olan gemilerimizin modernizasyonu varsa buna da hazır olacağız" diye konuştu.

Sistemin nasıl işleyeceği hakkında da bilgi veren Akpınar,

"Gemilerde özel tanklarda bulunan, özel barındırılmalar yapılan, özel emniyetler üzerine yangın sistemleri üzerine korunan, JP5 (NATO kodu) helikopter yakıtının bir tulumba sistemi var. Tulumba sistemi makine dairesinde parlama sıcaklığı yüksek olduğu için exproof bir bölgede duruyor. Geminin hangar tarafında servis sistemi var. Bunu, yakıtı alıp helikoptere transfer etmek için kullanıyoruz. Helikopterin de bakıma ihtiyacı varsa yakıtı geri almada kullanıyoruz. Bizim yakıtımızı, başka bir gemiye aktarmada da transferde kullanıyoruz. Bu sistem, gemilerimizin hepsinde var ancak yabancı firmaların ürünle-

riyle var. Artık yerli ürün için de bu girişim yapılmış olacak" dedi.

"Helikopter yakıt transferini yerleştirme yolunda adımlar atıyoruz"

GES İş Geliştirme Direktörü Erhan Şensoy ise "GES Mühendislik, talaşlı imalat yapmakta. Ankara'da iki adet fabrikamız var. Ar-Ge bölümümüz var. Bu kapsamda millileştirme ve yerleştirmeye her konuda önem veriyoruz. Gerçekleştireceğimiz proje, helikoptere gemilerden yakıt ikmâlini sağlayan sistemin yerleştirilmesi. Basit bir şekilde anlatmak gerekirse bu, çeşitli tulumbalardan, filtre sistemlerinden müteşekkil ama tabii çok fazla teferruatı var. Çünkü havacılıkta her şeyin sertifikasyonu edilmeli. Çünkü uçağın veya hava aracının havada sorunsuz bir şekilde uçabilmesi için yakıtın da çok özel bir şekilde transfer edilmesi gerekiyor. GES ve HeliPLAT'ın yapacağı imza töreniyle bu işi yerleştirme yolunda adımlar atıyoruz" açıklamalarında bulundu.

"Dışa bağımlılık olmadan her şeyi kendi içimizde çözmeye çalışıyoruz"

Sistemlerin yerleşmesi için çok büyük emek harcadıklarını belirterek sözlerine başlayan GES Mühendislik Yönetim Kurulu Başkanı Arzu Baytar ise "Şirketimizin Ar-Ge bölümünde sırf yerleşme çalışmaları için yetmişin üstünde mühendisimiz var ve dizayn kabiliyetleri de kendimizde. Hiçbir şekilde dışa bağımlılık olmadan her şeyi kendi içimizde çözmeye çalışıyoruz. Bu projede de çalışmalarımızı bu yönde başlattık, çalışmalarımız sürüyor ve hızla ilerliyor. Kısa sürede bu sistemi de ortaya çıkaracağımızı düşünüyorum.

Bu proje için istekler var ve biz geliştirdiğimiz ve yerleştirdiğimiz sistemler biter bitmez ihracat yönünde çalışmalara başlıyoruz. Daha önce bunun örnekleri var. Şu anda ihracat yaptığımız kendi ürünümüz olan sistemlerimiz var. Hiçbir şeye biz sadece Türkiye'nin ihtiyacı var gözüyle bakmıyoruz" ifadelerini kullandı.

Dalış Yapabilen Kamikaze İnsansız Deniz Aracı: ÇAKA

HAVELSAN'ın geliştirdiği kamikaze dalış yapabilen insansız deniz aracı ÇAKA DAY-KİDA (Dalış Yapabilen Kamikaze İnsansız Deniz Aracı), IDEF'23 Savunma Fuarı'nda tanıtıldı. İsmi, Türk tarihinin ilk amirali olarak kabul edilen Çaka Bey'den alan ÇAKA hem suüstünde faaliyet gösterebilme özelliğiyle fuarın gözde ürünlerinden biri oldu. Havelsan Komuta Kontrol Sistemleri Programlar Direktörlüğü Proje Yöneticisi Orhan Yurt ve Havelsan Alan Uzmanı Göker Oral ÇAKA DAY-KİDA hakkında MarineDeal News'un sorularını yanıtladı



açıklayalım. Örneğin; kıyı şeridini, düşmanın müdahalesinden korumak istiyorsunuz. Bunun gidip denizin yakınında bir bölgede 5 metre derinlikte oturduğunu düşünün. O stand-by'da bekleyebileceksiniz. Siz ona "şu kadar süre sonra sathı çık" dedinizde oradan çıkabilecek ya da dalmış durumda, bir limanın yakınına kadar ilerleyip orada sathı çıkıp limana çok yüksek süratle girip tespit ettiği hedeflere hücum geliştirebilecek.

Peki Çaka'yı sürü halinde belirleme hedefe gönderebilir miyiz?

Oral: Evet, hem sürü olarak hem grup olarak kullanabileceksiniz.

Sürü hâlinde giderken sürü içinde bir lidere ihtiyacı var mı yoksa sadece komuta merkezinden talimat yeterli mi?

Oral: Normalde ana hedefi tabii ki komuta merkezi belirler. Mesela bunlardan 10'lu veya 5'li grup olduğunu düşünün bir konvoy geliyor. Buna "bir sürü şeklinde angaje ol" şeklinde bir direktif gitmesi lazım ki o görevi otonom olarak yapabiliyor olsun. Onu aldıktan sonra o temaslan da tespit edilip aktarıldıktan sonra o da gerekli hareketleri düzenleyecek.

Sürü hâlindeyken, karmaşa olmaksızın birbirlerini ve verilen ortak komutu algılayabilecekler mi?

Oral: Oradaki otonom sistem bunların birbirleriyle koordineli olarak direkt bir hedefe doğru hareket etmelerini sağlayan bir yapı. Yani sürüden kastımız o ama bununla birlikte siz tek bir komuta merkezinden 5 ayrı DAY-KİDA'ya birine "sen buraya git", öbürüne "sen buraya git şu hedefe angaje ol" şeklinde veya ikisine aynı anda farklı açılardan grup şeklinde de kontrol edebiliyor olacaksınız.

Dost unsurunu tanıyacak mı? Mesela gruplar halinde gitti, karmaşık ve çok bilinmeyenli bir ortam var. Birden fazla sürü gitti. Onun arkasında düşman unsuru varsa kendi dostunu imha ediyor mu yoksa direkt hedef mi görüyor?

Oral: Burada şöyle bir durum var. Otonom sistemlerde teknik olarak bu yapılabilir ama hedefi sistemin kendisinin en azından şu aşamada vurmasını istemiyoruz. Bu bir insan tarafından teyit edilmeli. Eğer siz kendi sistemlerinizle "bu hedeftir" deyip ona yönelmesini istiyorsanız o otonom olarak onu gerçekleştiriyor olacak. Çünkü çok yüksek süratli bir platform ve orada hareketli bir hedefe yöneliyorsunuz. Oradan bir karşı müdahale varsa zikzak yapması lazım, bunun sizin uzaktan o saniyeyi geciktirmeden yapmanız mümkün değil, yönetmeniz mümkün değil. Bunu ancak otonom yapabilir ama hedefin ne olacağına, nihai noktada insan olarak ben karar vermek istiyorum. Dolayısıyla eğer benim "line of sight" yani görüş hattımdaysa buna ben

bir konsept çalışması ortaya koyduk. Yaklaşık olarak biz 6 ay önce bu çalışmalara başladık. Daha öncesinde de tabii başka projeler üzerinde yürüten projelerimiz var ama DAY KİDA olarak 6 ay önce başladık. En son da patlayıcı ve güç kısmı ve diğer elektro taraflarıyla da başka firmalarla, denizcilerle de bir araya gelip çalışmaya başladık. Konsept ortaya koyduk. Bundan sonra da buradaki ilgi ve lansmandan sonrasına istinaden devam edeceğiz.

İşin ekonomik kısmına bakacak olursak bu proje için ortalama bir fiyat verilebilir mi?

Oral: Net bir rakam söyleyemem ama modern bir torpidodan daha tercih edilebilir. Yani bir denizaltıda yaklaşık 10-16 arasında torpido var. Torpido almak için de önce bir denizaltı olması lâzım. Bunda öyle bir ihtiyaç yok. O (denizaltı+torpido) milyar dolar seviyesinde, bu ise kontrol sistemi ve araçlarıyla birlikte hiç alakasız bir rakam.

Diyelim ki bunu dost bir ülkeye satuk. Satmış olduğumuz ülkenin mevcut sistemleriyle entegre olabilmesi durumu nasıl?

Oral: Eğer arayüzlerini bize sunularsa entegre edebiliriz. Şöyle Türkiye üzerinden örnek verelim. Bizim ağ destekli


yeteneğimiz var, ADVENT var. Biz bunu ADVENT ile entegre bir şekilde kullanabiliyor olacağız.

ADVENT'in yanında paket sistem olarak ihraç edilebilir o zaman bu, öyle mi?

Oral: İsterse alabilir. ADVENT üzerinden kullanmak buna ne sağlıyor? Denizdeki bir görev grubu üzerinden de komuta edebileceksiniz. Havadaki karakol uçağı üzerinden de bunu kontrol edebileceksiniz, o tür yetenekler olmuş olacak. Data link sistemler ile birlikte tek tek kullanabiliyor olacaksınız. Bir tanımlanmış deniz resmi sisteminiz bununla entegre olabiliyor olacak. Bizim "Uzun Ufuk" var mesela. Uzun Ufuk'un içindeki resmi bu da takip edebiliyor olacak. Onun üzerinden buna hedefler gösterebiliyor olacaksınız. A ülkesinin bizim Uzun Ufuklar gibi değil de kendisine ait tanımlanmış bir deniz resmi sistemi varsa, kendi bölgesine kurduysa ve bunu da ona entegre bir şekilde kullanmak istiyorsa veya kendine ait bir ağ destekli savaş yönetim sistemi varsa biz bunu entegre edebiliriz. Tek bir şartla, onunla ilgili bilgileri bizimle paylaşması gerekiyor. Oradaki interface'i (arayüz) sağlayabilmek için bazı kodlarıyla ilgili ayrıntıların vermesi gerekiyor. Bunu yaptığı sürece entegrasyon mümkün.

KNOWLEDGE
PROTECTS,
EXPERIENCE
SAVES,
TEAMWORK
DELIVERS

ALWAYS



KUZEYSIGORTA

www.kuzeybrokers.com

Vatan için kendini feda edecek bir deniz aracı: ULAQ KAMA

ARES Tersanesi ve Meteksan Savunma'nın birlikte geliştirdiği ULAQ Ailesi'ne asimetrik uygulamaların, harekâtın hatta harbin gidişatını değiştirme potansiyeline sahip yeni nesil bir oyun değiştirici üye katıldı. ULAQ KAMA Sarf Edilebilir İnsansız Deniz Aracı hakkında Ares Tersanesi İnsansız Sistemler Müdürü Onur Yıldırım ve Meteksan Savunma Yönetim Danışmanı Tümamiral (E) Hasan Özyurt, MarineDeal News'e özel açıklamalarda bulundu

Yıldırım: İnsansız hava araçlarındaki başarıların Mavi Vatan'da da yakalanacağına inanıyoruz

Yıldırım: İnsansız hava araçlarındaki başarıların Mavi Vatan'da da yakalanacağına inanıyoruz

Sizi kısaca tanıyabilir miyiz?

Yüksek Gemi İnşa Makineleri Mühendisiyim. Sekiz yıldır Ares'te görev yapmaktayım. ULAQ Projesi'nin başından bu yana içerisindeyim.

Proje sürecinden bahsedebilir misiniz? Nasıl başladı ve nasıl ilerledi?

2018 yılında kendi öz sermayemizle bu projeye başladık. Ares Tersanesi ve Meteksan Savunma iş ortaklığıyla ULAQ Projesi hayata geçti. 2020 yılında da lansmanını ve atış testlerini yaptığımız ilk prototip ürünümüz ULAQ SIDA ile sektöre giriş yaptık. O noktadan sonra bizim Ar-Ge çalışmalarımız devam etti. Özellikle prototip botumuzun deniz testlerini içeren tecrübeler iyileştirme kapsamında tekniğe entegre edildi. Hem platformun kabiliyetlerinin geliştirilmesi açısından iyileştirme faaliyetlerimiz hem de otonomi noktasında sahadan elde edilen tecrübeler platformlara yansıtıldı.

ULAQ SIDA'da kullanılan yapay zekâ teknolojilerinden bahsedebilir misiniz?

Kaptanın kontrol ettiği bir deniz aracından değil, kendi kendine karar alan, denizdeki diğer yüzer cisimlerden sakınma manevrasını, Denizde Çatışmayı Önleme Tüzüğü çerçevesinde icra edebilen bir

platformdan bahsediyoruz. Bunun için Antalya biçilmiş kaftan. Özellikle yat tarafındaki yoğun trafik, bizim test ve tecrübelerimizi geliştirebilmemiz için çok önemli bir parkur. Bunun için Meteksan'ın geliştirdiği otonom algoritmaları prototip olarak ULAQ'ta denemekte. Şu anda da Savunma Sanayii Başkanlığı'nın imzalamış olduğu, Deniz Kuvvetleri Komutanlığı'nın kullanımı için yapılan 12 metrelik ULAQ Silâhsız Deniz Aracımıza da entegre edilmekte.

Şu an ULAQ'a gelen ilgi ve talepler nasıl?

Özellikle son dönemlerde insansız hava araçlarında elde edilen başarıların mavi vatan sınırlarında da yakalanacağına inanıyoruz. Bu noktada insansız deniz araçları üretildikçe hem Deniz Kuvvetleri Komutanlığı'nın ve Sahil Güvenlik Komutanlığı'nın hem de dost ve müttefik ülkelerin ilgi odağı oldu. Bununla ilgili Savunma Sanayii Başkanlığı ile yürüttüğümüz bir projemiz var. Dost ve müttefik ülkelerle de işbirliği hâlinde olduğumuz bir sürecin içerisindeyiz.

Sizin üretim potansiyeliniz nedir? ULAQ SIDA için arz talep dengesi için öngörüleriniz ne yönde?

Şu an Ares Tersanesi 41 metrelik kapalı alanda imalatına devam etmekte. Dört ayrı fabrikamız bir de mobilya fabrikamız var. Hâlihazırda Sahil Güvenlik Komu-

tanlığı'na iki ayda altı tek olacak şekilde seri üretimimiz mevcut. Sahil Güvenlik Komutanlığı'na, Türk deniz polisine ve KKTC'ye 179 adet deniz aracı projemiz, kontrol botu projemiz var. Yani Ares Tersanesi, seri imalat konusuna aşına bir tersane. Bununla ilgili yeterli tecrübeye sahip. Fiziki altyapı olarak 41 metrelik kapalı alanımız seri imalat için yeterince büyük. ULAQ için kamu özelinde konuşacak olursak yılda 100 tane üretecek altyapımız mevcut. Diğer konfigürasyonda ULAQ botlarımız, son kullanıcının talepleri doğrultusunda konfigüre edileceği için teknenin boyutları veya üzerine eklenecek yükler tabii ki bizim üretim sürecimizi etkileyecektir. O konuda son kullanıcının isteği netleşmediği için "şu kadar kapasite üretebiliriz" diyemem ama şu anki ürettiğimiz botların sayısı bu konuda kabiliyetli olduğumuzu anlatmak için yeterli diye düşünüyorum.

Ülke güvenliği açısından ULAQ KAMA'nın çeşitli tehdit ve tehlikelere karşı ne gibi savunma sistemleri mevcut?

Biz her ne kadar ULAQ KAMA'yı sarfedilebilir bot olarak lanse etsek de keşif ve gözetim amaçlı da kullanılabilir bir bot. Bu da aslında sizin uzaklardaki deniz durumunu anlık olarak gözetleyebilmeniz, ULAQ KAMA'nın görev yaptığı sahada tehdit, dost ve düşman unsurları anlık olarak tespit ede-



Onur Yıldırım

bilmesi en önemli özelliği. Bu da denizlerdeki durumsal farkındalık açısından en büyük avantajınız oluyor.

ULAQ KAMA için Meteksan ve Ares'in işbirliğinin detaylarından ve bu ortaklığın avantajlarından bahsedebilir misiniz?

Her iki firma da kendi yetkinliklerini bu projeye katmakta. Otonomi ve uzaktan kontrol konuları Meteksan'ın sorumluluğunda ilerliyor. Savunma Sanayii Başkanlığı ile imzaladığımız anlaşmada bize biçilen rol, denizaltı savunma harbine yönelik bir bot konfigürasyonu. Bu görevi yerine getirecek faydalı yük de yine Meteksan Savunma tarafından geliştirilmekte. Aslında kendi evimizdeki yükü kendi botumuza takacağız gibi bir durum var. Bu bizi üçüncü bir firmaya ihtiyaç duymadan üretim

anlamında hızlandırıyor. Inhouse bütün problemleri çözümlüyoruz. Bence en büyük avantajımız bu. Onun dışında 2018 yılından beri biz bu konular üzerine araştırmalar yapıyoruz. Özellikle prototip botumuzun yıllara sari saha tecrübelerinden elde edilen bilgi birikim hem ULAQ KAMA'ya hem de müteakip dönemde iş geliştirme faaliyetleri yürüttüğümüz botlara yansıtılacak. Bu kütüphanenin müteakip botlara yansıtılması bizim en büyük farkımız olacak diye düşünüyorum. İzliyorsunuz, gerektiğinde müdahil oluyorsunuz. "In the loop" da ise sistem bir yere kadar geldikten sonra insan kararına ihtiyacının olduğunu belirtiyor: Saldırayım mı? Saldırmayayım mı? Geri döneyim mi? Geri dönmeyeyim mi? Kritik noktalarda size soruyor.

Özyurt: ULAQ KAMA'nın arkasında yüksek bir yapay zekâ var

Kendinizi kısaca tanıyabilir misiniz?

Ben Emekli Tümamiral Hasan Özyurt. En sonuncu görevim Deniz Kuvvetleri Harekât Başkanlığı'ydı. Şu an Meteksan'a danışmanlık yapıyorum.

ULAQ KAMA'da en dikkat çeken noktalardan bir tanesi konteyner veya zırhlı özel kontrolçüye ihtiyaç duymadan hareket edebilme kabiliyetine sahip olması. Bu Türkiye'de bir ilk ama dünyada örnekleri var mı?

Evet, Türkiye'de bir ilk ama dünyada da çok eskiden beri kullanılan bir konsept. Suüstü gemileri geliştirmişti ve silâh tehditlerini etkisiz hâle getirecek yeteneklere sahip olmuştu. Dolayısıyla simetrik hâle gelmişti.

Asimetrik bir yönü kalmamıştı fazla. Şimdi ULAQ ile içine koyduğumuz yeteneklerle, boyutlarını küçülterek ve teknolojinin sağladığı imkânlarla asimetrik yeteneğe sahip bir ürün geliştirdik.

"İçine koyduğumuz yetenekler" dediniz, peki ihtiyaçlar doğrultusunda geliştirilebilir mi? Ne gibi kabiliyetlere sahip ve neler eklenebilir?

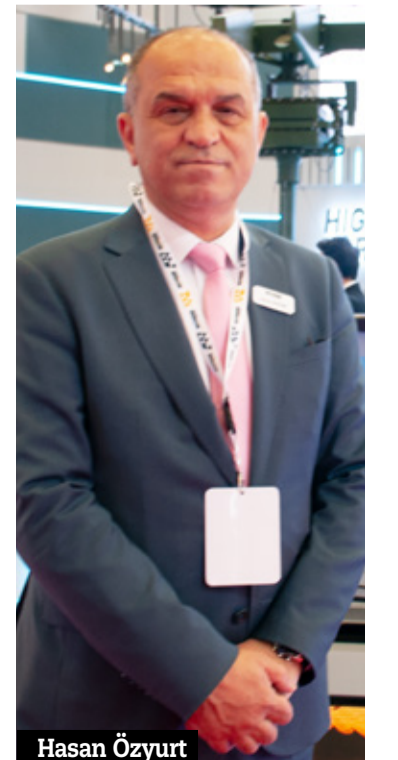
Tabii, geliştirilebilir. Zaten en başında ULAQ KAMA'nın arkasında yüksek bir yapay zekâ var. Hedefini gidip kendisi bulabiliyor. Hedefi bulduktan sonra da bu hedefe kendi belirlediği şekilde hücum geliştirebiliyor. Gerekirse kendini yok edebiliyor, kendisini isterse denize batırabiliyor. Baktığınız zaman aslında bir

intihar silâhı. Bir alanı kontrol etmek istediğiniz zaman bu sistemin tespit edilmesi çok zor. Dizaynı itibarıyla kendisini göremiyorsunuz. Çünkü suüstünde kalan kısmı çok az. Bir mayın ya da güdüm mermisi gibi değil. Radarlarla ve elektronik sistemlerle bunu tespit etmek çok zor. Bir de sürpriz faktörlerle birleşince daha etkin bir hâle geliyor. Gemideki savunma silâhları için neredeyse asimetrik bir yetenekten söz ediyoruz. Dolayısıyla diğer silâhları tamamlayıcı nitelikte.

Hedeflerini tespit etme özelliğinin yanı sıra dost-düşman sorgulama ve ayırt etme sistemine de sahip mi?

Bu sistem otonom veya yarı otonom; uzaktan kumandayla yöne-

tilebilen bir sistem. Otonom olarak kullandığınızda programlıyorsunuz, denize bırakıyorsunuz. Kendisi kararlar veriyor ve hücumlar yapıyor. Yan otonomda da otonomiye destekliyorsunuz. Aldığı görüntüleri değerlendiriyorsunuz fakat tüm bu modellerin hepsinde insan devrede. İnsan karar veriyor. Arkada "Human in the loop" veya "human on the loop" prensibi var arkada. "On the loop" dediğiniz zaman makinenin ne yaptığını izliyorsunuz, gerektiğinde müdahil oluyorsunuz. "In the loop" da ise sistem bir yere kadar geldikten sonra insan kararına ihtiyacının olduğunu belirtiyor: Saldırayım mı? Saldırmayayım mı? Geri döneyim mi? Geri dönmeyeyim mi? Kritik noktalarda size soruyor.



Hasan Özyurt

'Borumuzun yurtdışında işlenip bize gönderilmesi dramatik bir olay'

Zırhlı araç üretiminde lider savunma sanayi firmalarından biri olan Nurol Teknoloji Sanayi ve Madencilik Ticaret A.Ş. IDEF 2023'te yerini aldı. Şirketin Kurumsal İletişim Müdürü Erhan Bilgin, seramik zırhların detaylarından üretim süreçlerine, Ar-Ge çalışmalarından şirketin gelecek hedefleri hakkında MarineDeal News'un sorularını yanıtladı

Seramik zırhın yapıma sürecini anlatır mısınız?

Tozları çok yüksek tonajda prese koyuyoruz, kalıptan çıktığı an hâlâ çok yumuşak, kırılabilir bir yapıda oluyor. Sonra yüksek derecede fırınlara koyuluyor, çok yüksek derecede bir gün boyunca pişiyor ve sertleşiyor ama balistik olarak bu da tek başına bir şey ifade etmiyor. Poliüretan dediğimiz kat kat sıkıştırılmış, preslenmiş maddeyle ikisini kaynaştırıyoruz ve bu artık bir zırh sistemi oluyor. Mermi önde seramiğe vurduğunda mermi seramiğin sertliğinden ötürü kırılıyor. Mermi kırılınca çıkan parçaların da arkadaki poliüretan dediğimiz diğer katman tutuyor. Amerikalıların NIJ (National Institute of Justice) standartlarına göre burada olacak kabarmalar 4.4 milimden fazla olursa vücuda zarar verir. Üretimimiz tüm standartlara uygun olarak üretiliyor.

Ülkemiz dünyada borca çok zengin, bu madenin ülkemizde işlenemiyor oluşunu nasıl değerlendirirsiniz?

Zaten dramatik olan o. Bor dün-



Erhan Bilgin

yada en çok bizde ama madenin işlenmesi lazım. Bizim borumuz; Almanya'ya, İngiltere'ye gidiyor orada işleniyor ve bize gönderiliyor. Borumuzun yurtdışında işlenmesi ve bize gönderilmesi son derece dramatik bir olay. Eti Maden şu an bor madeniyle ilgileniyor. Bizim için olumlu bir gelişme...

Peki sivillere satışınız oluyor mu?

Hayır. Bu konuda Millî Savunma Bakanlığımızın 5001 ve 5002 sayılı Kanunları var. Kanunların ana fikri şu: Belli sayıda mühimmatları satarken benden izin alacaksın. Bir nevi izne tabi oluyoruz. Yaptığımız ihracatların raporları, son kullanıcı belgelerini de Millî Savunma Bakanlığı'na gönderiyoruz. Onlar da bu satışa onay verip vermediklerini bize iletiyor. Zırhlarımız aynı yerli ve millî.

Tozu yurtdışından alıyorsunuz. O zaman yüzde yüz yerli ve millî olmuyor.

Ancak toz maddesi geldiğinde hiçbir şekilde kontrole tabi değil. Tozu ithal ediyoruz doğru ama

mu?

Evet, Ar-Ge merkezimizde ürünleri sürekli geliştirme faaliyetleri yapıyor. Çünkü karşı taraf yani mühimmat kendisini sürekli yenilerken sizin de kendinizi yenilemeniz gerekir.

Siz dünya genelinde mevcut tüm silâh unsurlarının hepsini edinip bunlara göre Ar-Ge ve Ür-Ge merkezinde ürünlerinizi geliştiriyor musunuz?

Tabii, zaten dünyadaki tüm mühimmatlar aşağı yukarı belli. Güncel olan mühimmatları Gölbaşı ve Kazan yerleşkelerimizde test yapmak için temin ediyoruz.

Üretim hızınız nasıl? Gelen talepleri karşılarken zorlanıyor musunuz?

Yılbaşında ve yılsonunda alınan işlere göre senelik plan yapıyoruz. Kapasitemiz doğrultusunda acil durumlara karşı da açık bırakıyoruz. Bazen bir ürünü 15 günde verebilirim, yoğun oldu-

ğumuz zamanlar üç ayda verebilirim. O müşteriyle aramızdaki termin süreleriyle ilgili anlaşmaya bağlı.

Dost - müttefik diye adlandırdığımız ülkeler bize tozu yani hammaddeyi vermezse üretim duracak mı?

Bu, kontrole tabi bir ürün olmadığı için ambargoya maruz kalma ihtimalimiz yok. O tozu kendi reçetelerimiz ve know-how'ımız ile biz işlevsel bir hâle getiriyoruz.

Şirketin çalışan sayısı kaç ve personel sayınızda cinsiyet eşitliğini yakalayabiliyor musunuz?

Çalışan sayımız, 424. Kadın çalışan personel oranımız hem beyaz hem de mavi yakada gerçekten iyi. Kadın çalışan sayımız 100. Mesela tepe yöneticilerimize baktığımızda Genel Müdür Yardımcımız kadın. Totalde müdürlerin sayısı on dört, kadın müdür sayımız ise beş.

toz tek başına bir şey ifade etmiyor. Biz çok fazla işlem ve süreç sonunda o tozu bize haiz özel bir reçete ile zırha dönüştürüyoruz. MİLGEM İSTİF Sınıfı Fırkateynlerin 6,7 ve 8'inci gemileri için de zırhlar yaptık. Pakistan ve Ukrayna gemileri için de yaptık.

Ar-Ge çalışmalarını yapıyor



TCG Anadolu İçin Mühendislik Çözümlerimiz

Helikopter Kurtarma Balonları
Helikopter Starter Cihazı
270V DC Elektrik Servis Cihazı
Skidli Helikopterler İçin Taşıma Tekerlekleri
Hidrolik Sistem Test ve Kontrol Cihazları
Hidrolik İkmal Cihazı
NWC-4 Tip Helikopter Tekerlek Takozları
Nitrojen Servis Aracı
Helikopter Topraklama Seti
Yakıt Test Kitleri

Deniz Hava Savunma



Deniz ve Hava Teknolojileri

www.kydht.com

Türkiye'nin en uzun rotalı yat yarışında kupalar sahiplerini buldu

AKPA Kimya sponsorluğunda gerçekleşen TAYK - Deniz Harp Okulu'nun 250'nci Kuruluş Yılı ve 52'nci Deniz Kuvvetleri Kupası Yat Yarışı'nda kupalar sahiplerini buldu

AKPA Kimya sponsorluğunda gerçekleşen TAYK - Deniz Harp Okulu'nun 250'nci Kuruluş Yılı ve 52'nci Deniz Kuvvetleri Kupası Yat Yarışı'nda kupalar 18 Temmuz Salı günü saat 19:30'da başlayan yoğun ilgi ve katılımın olduğu ödül töreni ile sahiplerini buldu.

Türkiye'nin en prestijli ve uzun rotalı yat yarış

Kuzey Deniz Saha Komutanı Tümamiral İbrahim Özdem Koçer tarafından işaret fişegiyle Çengelköy'de 15 Temmuz'da başlayan AKPA Kimya sponsorluğunda, TAYK -52'nci Deniz

Kuvvetleri Kupası Yat Yarışı 18 Temmuz salı günü saat 12:00'da Turgutreis/Bodrum'da sona erdi.

Bu yıl 37 teknenin katıldığı ancak 35 teknenin bitiş çizgisine ulaştığı zorlu yarışta yarışmacılar mola vermeden, tek etaplı olarak 400 deniz mili mesafesini aşarak bitiş çizgisine ulaştı.

Tek yarışla iki boğaz, iki denizi aşan ve bu özelliğiyle dünyada bir ilk olan uluslararası yarış statüsündeki mücadeleye yurtdışından katılım da oldukça yoğundu. Yarış süresince yapılan canlı bağlantılarda yarışmacılar, hislerini sporseverlerle paylaştılar. 15 - 18 Temmuz tarihleri boyunca yarışa olan ilginin artarak devam etmesi ve zorlu yarışta hangi takımların ilk bitiş çizgisine ulaşacağı mücadeleyi izleyenlerde merak ve heyecanı artırdı.

Türk Deniz Kuvvetleri Komutanlığı (DzKK)'nın amfibi zırhlı araç ihtiyacını karşılamak için, Savunma Sanayii Başkanlığı (SSB) tarafından tedarik faaliyetleri yürütülen proje kapsamında geliştirilen FNSS tarafından üretilen Zırhlı Amfibi Hücum Aracı (ZAHA), IDEF 2023'te ziyaretçilerinin ilgi odağı oldu. Kara ve deniz aracının sahip olması gereken özelliklere sahip olmasıyla fark yaratan ZAHA'nın tüm ayrıntılarını FNSS Savunma Sistemleri A.Ş. Yurtiçi Programlar Direktörü, Elektrik ve Elektronik Yüksek Mühendisi Hikmet Balcı ile konuştuk

ZAHA'nın en ayırt edici, en öne çıkan özelliği nedir?

ZAHA'nın açılımı; Zırhlı Amfibi Hücum Aracı. ZAHA'nın benzerinden dünyada bir tane daha var. Çinliler de olduğunu biliyoruz ama biz daha çok Amerikalıların AV7 diye adlandırılan aracını tanıyoruz. O aracın da belli bir ömrü var. Yıllar önce tasarlanmış, üzerindeki sistemlerin çoğu üretimden kaldırılmış, eski analog teknolojiyle tasarlanmış bir araç. O araçla kıyaslandığında ZAHA, sınıfının en iyi aracı. Üzerinde sahip olduğu teknoloji hem denizde hem karada gösterdiği performans ve çok ciddi kalifikasyon testlerinden geçmiş olması, aracımıza diğer araç karşısında çok ciddi bir üstünlük kazandırıyor. Aracın içerisinde sahip olduğu alt sistemlerin çoğunluğu yerli alt sistemler. Biz FNSS olarak özellikle tasarladığımız araçlarda yerli sanayiye kullanmaya, yerli katkı payının üst seviyelerde olmasına çok dikkat ederiz. Kullandığımız alt sistemlerin, birimlerin yerli çözümleri yok ise o projenin eğer takvimi yetiyorsa, kısıtları el veriyorsa mutlaka yerli ürün geliştirmeye çalışırız. ZAHA aracının da üzerindeki birçok alt sistemi, birçok alt birimi yerli tasarlanmış, yerli üretilmiş durumda. Bir ürünü veya bir platformu yaparken seçtiğimiz alt sistemlere bağlı olarak yerli katkıyı belli bir noktaya getirebiliyorsak bu hem Türk mühendislerinin hem Türk sanayisinin çok ciddi bir başansı olarak görülmeli ve görülüyor da. O yüzden bizim açımızdan gurur verici. ZAHA'nın teknik özel-

'ZAHA, sınıfının en iyi aracı'



Hikmet Balcı

liklerine gelirse özellikle hem denizde hem de karada gitmesi inanılmaz bir yetenek. Aracın kendi kendini düzeltme özelliği, denizde erişebildiği hız, bu hızla birlikte denizde üstlendiği operasyonel yetenekleri çok hızlı bir şekilde yerine getirebilmesi, üzerindeki mayın geçidi açma sistemi öne çıkan özellikler. Ayrıca mayın geçidi açma sistemi de yerli bir sistem.

Mayın geçidi açma sisteminin işleyişini detaylandırır mısınız?

Karaya bir çıkarma yapıldığında eğer kıyıda mayınlı bir bölge varsa bu bölgedeki mayınları temizlemek için kullanılıyor.

Denizde de aynı şekilde mi?

Değil. Operasyonel anlamda mayın geçidi açma sistemleri bu tür araçlarda, araç kıyıya çıkarma yaptığında ilk karşılaşılabileceği mayınlı bölgeden güvenli bir şekilde geçmesini sağlıyor. O sistem de yerli bir sistem. Orada da Makine Kimya Endüstrisi ile çalışıyoruz. Onların sistemini daha önce çok ciddi testlerden geçirerek bizim ZAHA aracının operasyonel isteklerine uygun hâle getirdik. Orada da çok ciddi bir çalışma yapıldı. Onun dışında uzaktan komutalı silâh sistemi araca çok önemli bir yetenek kazandırıyor. Hem denizde hem karada aracın etraftaki tehditlere karşı ateş gücünü yükselten

bir sistem. Üzerindeki nişangâh sistemi hem gece hem gündüz uzun mesafeden silâhla birlikte 40 milimetre bomba, 2.7 silâhla birlikte etkin bir ateş gücü sağlıyor. Bunun dışında aracımıza varyant bazında baktığımızda personel alıcı diye tanımladığımız bir varyantın olduğunu söyleyebiliriz. Bu aracın üzerine aynı zamanda mayın geçidi açma sistemi takılabilir. Aracın komuta kontrol belli bir yeteneğe sahip komuta kontrol sistemiyle operasyonel anlamda araçları yönlendirebiliyor. Kurtarma aracımızın üzerindeki vinçle doğrudan müdahale edebiliyoruz. Dolayısıyla aracın dört farklı varyantı var. Bu varyantlar da üzerindeki alt sistemlerle yine yerli sistemler. Türk Silâhlı Kuvvetleri'nin deniz harekât gücüne çok ciddi katkısı olacak bir sistem. Üzerindeki birlik takip sistemi aracın hem konuşlandığı gemiyle hem kendi aralarında taktiksel veri paylaşımı sağlıyor. Proje başladıktan sonra hem Savunma Sanayii Başkanlığı hem de Deniz Kuvvetleri'nden proje subaylarımız, son kullanıcı amfibi deniz subayı ve görevlendirilmiş subaylarımızla kafa kafaya verip birlikte sonuçlar çıkarttığımız, birlikte bir takım operasyonel gereksinimlere katkıda bulunduğumuz bir süreç geçirdik. Bu anlamda da

“Gerçekten ürün, Deniz Kuvvetlerimizin amfibi harekât ihtiyacını sonuna kadar karşılayacak” diyebiliriz. Hatta birtakım konularda kafa kafaya verdiğimiz süreçte beyin jimnastiği yaparak “bunu da eklemek iyi olur mu?” diye fikirler ortaya attık.

Ürün gelişimini devamlı sürdürüyor diyebilir miyiz?

Tabii ki... FNSS olarak bütün ürün geliştirme süreçlerimizde mutlaka bu süreci yaşarız. Birlikte oturur hem taktiksel hem de teknik anlamda gereksinimler üzerinden geçeriz. Elbette taktiksel gereksinimler, son kullanıcının gereksinimleridir. Bunu tekniğe çevirmek için de karşılıklı sürekli görüşmeniz gerekir.

Ürün geliştirirken dünyadaki tehdit-ihtiyaçları görüp ona göre bir rota mı çizerseniz?

Evsensel bir ürün geliştirme sürecine baktığımızda çok ciddi aşamalardan geçtiğini görürüz. Biz buna şelâle modeli de diyoruz. Bir gereksinim seti geliyor. O gereksinim seti çok olgun seviyede de olabilir, başlangıç seviyesinde de olabilir. İkişiyse de çalışabilirsiniz. Başlangıç seviyesinde geliyorsa uzun bir gereksinim analiz dönemi geçiriyorsunuz. Bu gereksinim analiz döneminde; son kullanıcı, tedarik makamı, lojistik gereksinimleri belirleyecek Türk Silâhlı Kuvvetleri'nin lojistik ayağı, firma, firmanın tek-

nik personeli bir araya geliyor, kafa kafaya veriyor. Ham seviyede kullanıcının gereksinimlerini, çok uzun bir sistem gereksinim setine çeviriyor. Bu çok güzel bir süreç aslında. Mühendislik alanında en sevdiğim süreçlerden bir tanesi. Bu süreci başarıyla tamamladığınızda artık birbirinizi anlıyorsunuz, el sıkışyorsunuz. “Benim aracım, şunları yapacak” diyorsunuz “Ne yapmalı” sorusuna cevaplarınızı ortaya koyuyorsunuz. Ondan sonraki aşama: Bunları nasıl gerçekleştireceğiz? Orası teknik taraf. Mühendislerin oturup bizzat kâğıt kalemle tasarım yaptığı, üç boyutlu çizim modelleri üzerinden tasarım yaptığı ya da üzerinde bilgisayar programları kullanarak kodlama yaptığı süreç. Bu sürecin sonunda parçalar bir araya getiriliyor, parçaların entegrasyon süreci sonunda artık şu soruyu soruyorsunuz: Benim aracım, benim ortaya çıkardığım sistem, son kullanıcının isteklerini karşılar mı? Buna biz kalifikasyon süreci diyoruz. Türkçe'ye ‘geçerli kılma’ diye çevriliyor bazen. Ben çok seviyorum bu terimi. Yani benim ortaya çıkardığım sistem, doğru sistem mi? Doğru gereksinimleri karşılayabilecek sistemi mi yaptım?

Ürün, süreç içinde tıkanmadan geliştirilebilir mi?

Bir önceki süreçte zaten riskleri koyup onları ortadan kaldırmış ve ona göre tasarım geliştirmiştiniz. En son aşamada sorduğunuz soru olan "Kullanıcının isterlerini ve beklentilerini gerçekleştirebildim mi?" sorusuna doğru cevabı verebilmelisiniz ki bu da çok uzun bir süreç. Mesela biz ZAHA'yı karada 6250 kilometre sürdük ve aracı öyle bir yorduk ki denize girdi çıktı, karada tekrar sürüldü, bir takım performans testleri yapıldı, sonra tekrar denize gitti. Dolayısıyla bu araç, operasyonel ömründe karşılaşılabileceği zorlu koşulların çoğunluğunu bu test sürecinde görerek deneyimledi.

ZAHA hangi motoru kullanıyor ve araçta yerli olmayan hangi sistemler var?

ZAHA'nın kullandığı motor, "power pack" diye adlandırdığımız motor, artı transmission yabancı menşeli. İngiliz motoru. Bu aracın tasarımının başladığı dönemde bizim yerli motorumuz yoktu ama şu aşamada konuşursak eğer, kalifikasyon aşamasında yerli motorlarımız var. Biz de destekliyoruz bunu. 27 Temmuz'da, BMC firmasıyla bir MoU (mutabakat zaptı) imzaladık. Hem Türk savunma sanayisinde emeği geçmiş, buna gönül vermiş hem mühendisler hem de yöneticiler olarak istiyoruz ki her şeyi yerli kullanalım ama tıkanmış yerler var. Kara dediğiniz zaman tıkanmış yerler motor ve transmission oluyor. İnşallah bunu da sizlerin anlatımı, bizlerin firmalarla yaptığı işbirlikleriyle ülkemiz kısa sürede aşacak. Motor ve transmission da yerli olacak. Dönüp otuz kırk yıllık savunma sanayi geçmişine baktığınızda yapamayacağımız bir şey değil. Tekrar ZAHA'ya dönersek bu iki bileşen dışında boyasından üzerindeki zırha, elektroniklerden hareket kabiliyetini sağlayan



bileşenlerine kadar aracın her şeyi yerli. ZAHA'nın ikinci projesi olursa yerli katkıyı daha da artıracaktır.

İlerleyen dönemlerde ZAHA'nın ihraç edilme gibi bir durumu olacak mı?

İhracat ettiğiniz ülke, "bir takım bileşenleri benden, benim işaret ettiğim alt yüklenicilerden alacaksınız" gibi bir şart koşuyor. Ona da hazırlığımız var. Dolayısıyla araçlar modüler yapıda. Çok kritik bileşenler dışında aracın alt sistemlerini değiştirebiliriz. Bu size esneklik de kazandırır. Geçen sene Endonezya'dan üst düzey bir heyet geldi. Bu ziyaretlerini Foça'daki testlere özellikle denk getirmiştik. Foça'ya davet ettik ve testlere katıldılar. Bizzat aracın performansını orada gördüler. O günden beri de kendileriyle görüşüyoruz. Umuyoruz ki önümüzdeki zaman diliminde Endonezya ZAHA'yı envanterine katacak.

Çift doğallı bir araç olarak karada da görev yapabilen ZAHA aynı zamanda diğer

araçlarla birlikte muhtelif çıkarmalarda kullanılabilir mi?

Tabii, üç aracımız şu an TCG Anadolu-LHD (Landing Helicopter Dock) gemisinde. Bu araçların hepsi LHD gemisiyle taşınabilir olacak. Araçların LHD gemisi içindeki yerleşimleri, operasyonel durumu, diğer bir gemiyle haberleşmesi, komuta kontrol çevriminin içinde bulunması bunların hepsi az önce söylediğim son kullanıcıyla oturup birbirimizi anlamaya çalıştığımız, detaylandırmaya çalıştığımız dönemde konuşuldu ve belli bir seviyeye getirildi.

Aracın kendini koruma sistemi hakkında da bilgi verir misiniz?

FNSS olarak en dikkat ettiğimiz şeylerden bir tanesi emniyet. Aracın, personelimizi emniyetli bir şekilde operasyona götürmesi ve performansını sergilemesi önemli. Personelin sağlığını en iyi şekilde koruyabilmesi önemli. ZAHA aracımızda da bir balistik koruma var. Aracımızı en üst düzeyde koruyoruz. Deniz

Kuvvetleri'nin bizden beklediği seviyede araçlarımızı koruyoruz. Bunun dışında aracın denizde olması nedeniyle içinde de can güvenliğine yönelik çok çeşitli önlemlerimiz var. Hepsini test ettik. En güzel tarafı bunların kâğıt üzerinde, teoride kalması. Aracın hazırlık seviyesinden personelin en zor koşullarda nasıl çıkartılacağına kadar her şey test edildi. Bunları, bir kabul heyetiyle beraber yaptık ki hiçbir soru işareti kalmamasın ve aynı zamanda olası tüm senaryolara karşı da hazırlıklı olsun. Dolayısıyla aracın emniyeti içerisindeki personelin can güvenliği açısından değerlendirdiğimizde koruma sisteminin en üst seviyede olduğunu söyleyebiliriz.

ZAHA'nın fiyat skalası hakkında bilgi verir misiniz? ZAHA'ya yatırım yapmak isteyen bir ülke için ekonomik olarak nasıl bir fikir oluşmalı?

Yurtiçi projelerimizde bütçelerimiz çok kısıtlı ve o kısıtlı bütçelerle maliyet etkin çözümler bul-

mak zorundayız. Bu projede de bunu gerçekleştirdik. Dolayısıyla fiyatının çok rekabetçi olduğunu, özellikle ihracat söz konusu olduğunda çok iyi bir fiyat verebileceğimizi söyleyebilirim ama mühendisleri en çok cezbeden şeylerden bir tanesi maliyet etkin çözümler bulmaktır. Biz de FNSS olarak özellikle mühendislik gücümüzü ve tedarik zinciri yapımızı maliyet etkin çözümler bulmak konusunda motive ediyoruz ve yönlendiriyoruz.

FNSS'in sürdürülebilirlik konusunda hassasiyetleri var mı?

Mühendisler olarak tasarladığımızda bizim en büyük rehberimiz doğa ama aynı zamanda doğaya zarar vermeden sürdürülebilir ve çevreye duyarlı bir şekilde çalışmamız gerekiyor. Biz sürdürülebilirliğe çok önem veriyoruz ve bu konuda öncü savunma sanayi şirketlerinden bir tanesiyiz. Gerek kendi enerjimizi kullanma gerek atık suyumuzu temizleme, antma gibi faaliyetlerin içindeyiz. Sürdürülebilirlik çok önemli. Doğaya zarar vermeden, gelecek nesle daha az kirletmiş bir dünya bırakmak amacıyla şirket olarak ciddi önlemler alıyoruz.

Deniz Kuvvetleri Komutanlığı'nın envanterinde şu an kaç adet ZAHA var?

Sözleşmemiz kapsamında bugüne kadar 18 adet araç teslim ettik. 18 araç şu an envanterde. Eğitim faaliyetlerine devam ediyor. Biz destek oluyoruz. Aynı zamanda kendi bünyelerinde araçları operasyonel olarak da kullanıyorlar. Dokuz tane daha teslimatımız var. Onları da en yakın zaman içinde gerçekleştireceğiz. Belki bugün (28 Temmuz) öğleden sonra 7 tane daha teslimat yapma ihtimalimiz var. Çünkü bir yandan kabul faaliyetleri devam ediyor.

NATO'nun haberleşme sistemi ihalesinde Türk aday: CTech

CTech'in Karşıtırmaya Dayanıklı Uydu Terminali NATO'nun haberleşme ihalesine girmeye hazırlanıyor. İDEF'23 16'ncı Uluslararası Savunma Sanayi Fuarı'nın üçüncü gününde Ankara Bölge Müdürü Mustafa Düzgün, ihale ve geliştirdikleri ürün hakkında MarineDeal News'e özel açıklamalarda bulundu

NATO'nun yer istasyonları modernizasyonu kapsamında tüm platformlara yönelik hizmet alma niyetinde olduğuna

belirterek konuşmasına başlayan Düzgün, "Elektronik harbe karşı dayanıklı modemlerin tedariki projesi kapsamında çağrı yapıldı. Bu çağrı sadece Fransa ve Türkiye'ye yapıldı. Sebebi de yeteneği ve ürünü olan firmaya sahip iki ülke olarak bizlerin görülmemizdi. Önümüzdeki günlerde bir doküman yayımlayacaklar ve buna göre de bir teklif süreci başlayacak. Ctech olarak ülkemiz adına elimizden gelenin en iyisini yapmaya çalışıyoruz" dedi.

Karşıtırmaya Dayanıklı Uydu Terminali'nin yaklaşık yedi yıllık bir süreçte geliştiğini ifade eden Düzgün açıklamalarına şöyle devam etti:

Şu anda da Türk Silahlı Kuvvetleri'ne teslimatlarımız sürüyor. Buradaki en güzel olaylardan birisi; önce biz Türkiye'de kendi silahlı kuvvetlerimize bu yeteneği kazandırmış olduk, arkasından NATO, bu yeteneğimizi gördükten sonra tüm NATO yer istasyonları modernizasyonunda bunu kullanma arzusunda oldular. Kendilerine geçen yıl yaptığımız ürün tanıtımından çok memnun kaldıklarını gördük. İnşallah güzel bir yarış sonunda ipi göğüsleyen Türkiye adına Ctech olur. Bu kadar teknolojik bir ürünün, son dönemlerin en gözde haberleşme çeşidi olan uydu haberleşmesinde kullanılma-

sından ve NATO'nun bütün sistemini güvenle teslim ettiği ürünü vermektense biz de ayrıca mutluluk duyacağız.

Terminal, geniş bir bant genişliğinde, frekansını sürekli değiştirerek orada haberleşme olmadığı sanılacak kadar kısa kaldığı için önemli bir korumaya sahip. Ayrıca sürekli değiştiği için frekans bir bandı bastırmak, karşıtırmak kolay değil. Bölüm bölüm karşıtırmalısınız. Bu durumda da zaten diğer yerlerden haberleşme gittiği için sizin haberleşmeniz kesintisiz devam eder. Saniyede birçok yüz kez frekans değiştirerek haberleşmenin yakalanma ihtimalini ortadan kaldıran bir terminal.



Mustafa Düzgün

30 Ağustos Zaferi'nin 101'inci yılını kutladığımız bu günlerde Zaferin tarihimizdeki anlam ve önemini hatırlamak yerinde olacaktır.

30 Ağustos'a nasıl gelindi?

Osmanlı İmparatorluğu, çok geniş bir coğrafyada dört yıl süren Birinci Dünya Savaşı'nın sonunda yenilerek, 30 Ekim 1918'de adeta koşulsuz bir teslim anlaşması olan Mondros Ateşkes Anlaşması'nı kabul etmek zorunda kaldı. Mondros'a göre ordu terhis edildi, silâhları toplanarak İtilaf Devletleri'nin depolarına konuldu. İtilaf Devletleri'ne istedikleri yerleri işgal etme hakkı tanındı.

Bunu fırsat bilen emperyalist devletler daha önce kendi aralarında yaptıkları paylaşma anlaşmalarına göre yurdumuzu işgal etmeye başladılar. Daha kötüsü ülkenin yönetiminden sorumlu olan padişah ve hükümetleri, teslimiyetçi bir anlayışla işgalleri kabul etti ve karşı konulmasını istedi.

Ancak ordusuz ve silâhsız bir ülkeyi kolayca parçalayacaklarını sanan işgalciler hiç beklemedikleri bir Kuvâ-yi Milliye direnişi ile karşılaştılar. Ordusuz kalan halk kendiliğinden ordulaşmış, elindeki ilkel silâhlarla işgallere direnmeye başlamıştı.

Emperyalistlerin diğer bir şanssızlığı karşılarında Mustafa Kemal gibi büyük bir liderin çıkması idi. Mustafa Kemal, Mondros'tan altı ay sonra Samsun'a çıkarak hem işgalcilere hem de işbirlikçi Padişah Hükümeti'ne karşı mücadeleyi başlattı. Hedefi ulusal sınırlar içerisinde ulusal egemenliğe dayalı tam bağımsız yeni bir devlet kurmaktı. Bunun için Eylül 1919'daki Sivas Kongresi'nde yurt çapındaki tüm yerel Kuvâ-yi Milliye Örgütleri'ni "Anadolu ve Rumeli Müdafaa-i Hukuk Cemiyeti" adı altında birleştirdi ve kendisi bu örgütün başına geçerek Anadolu'da ulus egemenliğine dayalı yeni bir devletin tohumlarını attı. Anadolu'da artık Padişah'ın değil, Mustafa Kemal'in sözü geçiyordu.

Zafer Bayramımız kutlu olsun



23 Nisan 1920'de TBMM'nin açılması ve 1921'de yeni bir anayasayı kabul etmesiyle yeni devlet hukuki bir varlık kazandı.

Yasamanın yanında yürütme erkini de kullanan TBMM ilk iş olarak modern donanımlı düzenli işgal kuvvetlerine karşı savaşmak üzere yeni ve düzenli bir ordu (TBMM Ordusu) kurdu.

Ulusal egemenliğe dayalı yeni bir devlet kurulmuştu şimdi sıra bu devletin tam bağımsız olmasıydı. Bunun için her taraftan işgal altında olan yurdun işgallerden kurtarılması gerekiyordu. Mustafa Kemal "iç hat manevrası" denilen bir strateji uygulayarak önce doğuda Ermeni işgaline son verdi, güneydeki Fransız işgaline karşı Kuvâ-yi Milliye'yi örgütledi ve destekledi. Doğu ve Güney emniyete alındıktan sonra batıyı işgal eden Yunan Ordusu'na sıra gelmişti. Yeni kurulan TBMM ordusu Yunan Ordusu'nun Eskişehir yönündeki ileri harekâtını iki kez İnönü mevzilerinde durdurmayı başardı. İnönü'de yenilen Yunan Ordusu

seferberliğini tamamlayarak Ankara'ya yönelik Büyük Taarruzu başlattı. Bunun karşısında Mustafa Kemal, orduyu Sakarya Nehri'ne kadar çekti. Maksudı orduyu kurtarmak ve geliştirmek için zaman kazanmaktı.

23 Ağustos-13 Eylül 1921 arasındaki Sakarya Savaşı, Kurtuluş Savaşımızın dönüm noktası oldu. Yunan Ordusu, Sakarya Nehri'nin doğusuna geçemedi ve taarruz gücünü yitirerek Eskişehir-Afyon hattına geri çekildi. Güneydeki Kuvâ-yi Milliye direnişinden yılan ve Sakarya'da yeni devletin gücünü gören Fransa ve İtalya güney ve güneybatıdaki işgal bölgelerini boşalttı. Karşımızda yalnız batıdaki Yunan Ordusu kalmıştı.

Büyük Taarruz:

Sakarya'ya müteakip bir yıl her iki ordu Sakarya'daki noksanlarını tamamladı. Yunan Ordusu adı geçen hattı savunma için tertiplenirken o zamana kadar savunma muharebeleri yapan TBMM Ordusu, Mustafa Kemal'in başkomutanlık yetki-

lerini kullanarak aldığı tedbirler ve halkın büyük özverisi ile Taarruz Ordusu hâline getirildi.

Bir yıl süren hazırlıkların tamamlanmasına müteakip ordumuz 26 Ağustos 1922'de baskın şeklinde taarruza başladı. Amaç Yunan Ordusu'nun gerisi ile irtibatını keserek güneyden (Afyon güneyinden) kuşatmak, Dumlupınar önünde kesin sonuçlu muharebeye zorlayarak imha etmektir. Bu maksatla Afyon güneyindeki sıklet merkezi bölgesine büyük bir gizlilik içinde kuvvet kaydırılarak buradan şiddetli bir taarruzla düşman cephesi yarıldı. 5'inci Süvari Kolordusu'nun aşılmaz denilen Ahır Dağı'nı gizlice aşarak düşmanın arkasına sarkması düşmanda büyük bir korku ve panik yarattı. Planlandığı şekilde düşman Dumlupınar'da sıkıştırılarak muharebeye zorlandı ve 30 Ağustos'taki Başkomutan Meydan Muharebesi'nde büyük kısmı imha edildi. Savaşın kesin sonucu alınmıştı.



Dr. Gihangir Dumanlı

Büyük Taarruz dünya harp tarihinde planlandığı şekilde icra edilen ender muharebelerden birisidir.

Dumlupınar'da imhadan kurtulabilen Yunan askerleri geçtikleri yerleri yıkıp yakarak düzensiz şekilde İzmir'e kaçtılar. Ordumuz 9 Eylül 1922'de İzmir'e, 10 Eylül'de Bursa'ya girdi ve son Yunan askerlerini de denize döktü.

Böylece 1919'da İzmir'de başlayan Kurtuluş Savaşımız üç buçuk yıl sonra yine İzmir'de kesin zaferle sonuçlandı.

Sonrası:

10 Ekim'de yapılan Mudanya Ateşkes Anlaşması ile Yunan Ordusu'nun Trakya'yı boşaltması sağlandı.

Kurtuluş Savaşımızın siyasi sonucunu Lozan Barış Antlaşması ile elde ettik. Lozan'da İtilaf Devletleri (bazı istisnalar dışında) bugünkü sınırlar içerisinde tam bağımsız yeni Türk Devleti'ni kabul ettiler.

Savaş kazanılmasa idi Lozan Barış Anlaşması yapılamaz, cumhuriyet ilan edilemez, devrimler yapılamaz, yurdumuz paylaşılır, Anadolu'nun ortasında küçük bir alana sıkıştırılan Türklük imha edilirdi.

Bugünkü varlığımızın temelini oluşturan ve başlangıçtaki çok olumsuz koşullara rağmen zamanın en güçlü devletlerine karşı kazanılan Kurtuluş Savaşı ve sonundaki büyük zafer her yıl "Zafer Bayramı ve Silâhlı Kuvvetler Günü" olarak büyük coşku ile kutlanmalı, başta Mustafa Kemal Atatürk olmak üzere bize bu vatani kazandıran komutanlar saygı ile anılmalıdır. Bayramımız kutlu olsun.

"Deniz&Su Kaplumbağaları" Sergisi Dijital Platformda

Seramik Sanatçısı ve Ressam Tuğba Küçükbahar, "Deniz&Su Kaplumbağaları" isimli koleksiyonundan oluşan bir seçkiyi dijital alana taşıyarak izleyiciyle buluşturdu.

Deniz ve su kaplumbağalarının önemini vurgulamak, türe yönelik tehditler hakkında sanat yoluyla farkındalık yaratmak istediğini söyleyen Küçükbahar, "Milyonlarca yıldan beri dünyamızda yaşayan deniz kaplumbağaları, insan faali-

yetleri nedeniyle tehdit altında. Deniz ve kıyı ekosistemlerinin sağlığı açısından vazgeçilmez ve tamamlayıcı bir role sahip olan deniz kaplumbağalarını korumak için aksiyon alınması ve türe yönelik tehditler hakkında sanat yoluyla farkındalık yaratmak istiyorum" ifadelerini kullandı.

Seramik Sanatçısı ve Ressam Tuğba Küçükbahar, "Deniz&Su Kaplumbağaları" isimli koleksiyonundan oluşan bir seçkiyi

dijital alana taşıyarak izleyiciyle buluşturdu.

Deniz ve su kaplumbağalarının önemini vurgulamak, türe yönelik tehditler hakkında sanat yoluyla farkındalık yaratmak istediğini söyleyen Küçükbahar, "Milyonlarca yıldan beri dünyamızda yaşayan deniz kaplumbağaları, insan faaliyetleri nedeniyle tehdit altında.

Deniz ve kıyı ekosistemlerinin sağlığı açısından vazgeçilmez ve tamamlayıcı bir role

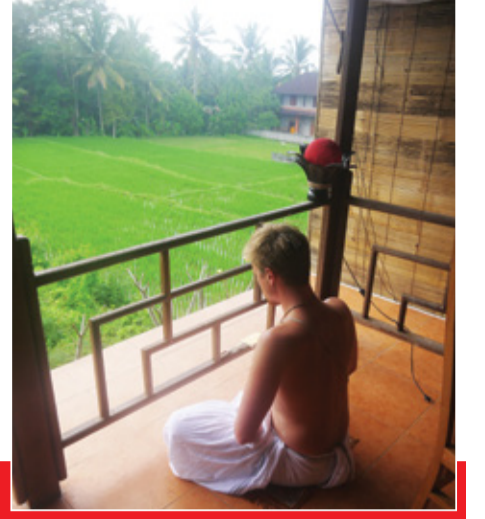
sahip olan deniz kaplumbağalarını korumak için aksiyon alınması ve türe yönelik tehditler hakkında sanat yoluyla farkındalık yaratmak istiyorum" ifadelerini kullandı.

Deniz kaplumbağalarının hayatta kalma mücadelelerini gündeme getirecek sergi

Küçükbahar, sözlerini şöyle sürdürdü:

Dünya denizlerinde yaşayan ve tarih boyunca birçok kültürde uzun yaşam, üretkenlik,

dayanıklılık ve kötülüklerden korunmanın sembolü olan deniz kaplumbağası (Caretta caretta) Akdeniz Havzası'nda yuvalanmaktadır. Yaşadığım kentin önemini hatırlatmak, kent yaşamının deniz kaplumbağalarının üreme ve yaşam alanlarında hayatta kalma mücadelelerine, vermiş olduğu sıkıntılara dikkat çekmeyi önemseyen bir kentli olarak yeniden gündeme taşımak istedim.



Güneydoğu Asya Endonezya'dan manzaralar

Güneydoğu Asya; geneli nemli, güneşli, insanları hem acılı hem neşeli, birçok insanın birbiriyle harman olduğu, pirincin ve eriştenin egemenliği altında yemekleri sokaklara kadar salınmış, baharat kokuları havada uçan topraklar. Yolların aşın ötesi bir motosiklet trafiği ile dolu, büyük bazı şehirler haricinde modern dünyanın girmekte yavaş kaldığı ama yine de emperyal zincir markaların marketlerinin en ücra yere bile girmeyi zorladığı bölgelerle dolu. Tavukların, etlerin, balıkların o sıcak havada bile açıkta satıldığı pazar yerlerini halen muhafaza eden, Güney Amerika gibi gezginlerin rotalarında sıklıkla yer alan bir coğrafya. Ücra yerlerdeki el değmemiş doğal kaynakları ve ucuz işgücü nedeniyle de egemen ülkeler tarafından bol miktarda sömürüye maruz kalmış, insanın varoluş tarihinde çok eski izleri barındıran bir alan.

Hint ve Çin etkisi...

Güneydoğu Asya, Hindistan ve Çin'in yer aldığı kuzeyinden, en güneyinde benim gittiğim Bali, Flores gibi adalara kadar kademe kademe azalan Çin ve Hint nüfusuna sahip oluyor. Her yerde mutlaka en az bir Çin ve bir Hint bölgesi, mahallesi, kasabası, köyü var. Vatandaşları oldukları ülkeyi seviyorlar ve genelde uyumlular. Ancak bunların yanında Hint ve Çin alışkanlıkları, yemekleri ve kültürlerinin etkisinde yaşamaya da devam ediyorlar. Bu etkiyi tüm Güneydoğu Asya'da gözlemledim.

Bali'den Myanmar ve Laos'a uzanan rotam...

Australya sonrası 2017 yılının Eylül ayında Bali'ye indiğimde anıma "Artık aynı kıtadayız; yürüyerek gelebiliriz" demiştim. Yürüyerek olmasa da yavaş yavaş güneyde Bali'den başlayan yolculuğum kuzeyde Laos'un başkenti Vientian'da bittiğinde 8 ay kadar bir süreyi Güneydoğu Asya'da geçirmiş, Endonezya, Malezya, Singapur, Tayland, Kamboçya,

Vietnam, Myanmar ve Laos'u bir gezgin ruhuyla dolaşmıştım. Şimdi bu gezideki ilk durağım olan Endonezya'ya bir göz atalım istiyorum.

Endonezya...

Öncelikle nüfusa baktığımızda, Endonezya'nın orada bulunduğum 2017 yılında 264 milyon kişiden oluştuğunu duyduğumda şaşırılmıştım. Bugünlerde, yani gezimden sadece 6 yıl sonra nüfus 10 milyon kişi daha artarak 274 milyona ulaşmış. Çin, Hindistan ve ABD'nin ardından dünyanın en kalabalık 4'üncü ülkesi Endonezya'nın 17.000'den fazla adadan oluşması da başka ilginç bir özellik.

Ülke genelinin çoğunluğu İslamiyeti benimsediği için de dünyanın en fazla nüfusa sahip müslüman ülkesi. İlk iki durağım Endonezya ve Malezya'da benzer diller konuşuluyor. Bu ülkelerde 2 ay kadar süre geçince dillerine az da olsa aşina olmuştum o sıralar. Dilbilgisinin çok zor olmadığını düşündüğüm bu dillerde anlama ve anlaşmaya bile başlamıştım. Az önce sözünü ettiğim Çin ve Hint toplulukları ve kültürlerini bu bölgelerde görmeye başlamıştım. Zaten tarih içindeki bu izler mimaride, lokantalarda, sokak yemeklerinde ve tapınaklarda da hemen göze çarpıyor.

Bali ve Flores Adası...

Bali...

Endonezya'nın güneyinde yer alan Bali tam anlamıyla turistik bir bölge. Havaalanından indiğimde karşıma çıkan motosiklet nehri beni şaşkına çevirmişti. Maalesef iki tekerlekli bu aletleri kullanma konusunda biraz çekingenim. Her yönden akan trafik keşmekeşini görünce motosiklet kiralamaktan anında vazgeçsem de hosteldeki genç arkadaşım Bali içinde beni arkasında taşıyarak birçok yeri görmeme vesile olduğu için müteşekkirim. Uluwatu tapınağı, Monkey Forest, Ubud Bölgesi, Tagellegang tarım terasları, plajlar ve harika konaklama seçenekleriyle bir gezgin

ve turist için güzel bir ada Bali.

Flores Adası...

Çoğunluğu Hristiyan topluluklarından oluşan bu Adanın Labuan Bajo gibi dünyanın en gözde dalış alanlarının bulunduğu bölgeye ev sahipliği yapması dalış yapmak isteyenler için üst düzeyde heyecan verici. Adanın iç kesimindeki fakirlik ile birlikte doğal yaşam ve çok eski zamanlardan kalan yerleşimler başlı başına bir macera. Ben bu gezide araba ve şoför kiralarım yanımda iki kafadarla yaptığım Flores gezisindeki deneyimlerimi asla unutmuyacağım. Göz kamaştıran yanardağlar ve otantik, tropik ve tarihi köyler bambaşka görüntü ve duygular sunuyor insana. Bunların en güzellerinden biri 3 saat kadar süren turmanışvari bir yürüyüşle çıktığım tarihi alışkanlıklarını sürdürerek yaşayan Wae Rebo köyü olmuştu. Kelimutu Milli Parkı'nda gün doğumunu ve turkuazdan yeşil ve mavinin her tonuna renk değiştiren gölleri izlemek olağanüstü bir tarih öncesi yolculuk içinde olmak gibi bir duygu veriyor.

Yogyakarta...

Borobudur ve Prambanan Tapınakları...

Borobudur dünyanın tek parça halinde ve en büyük Budist Tapınağı. Prambanan ise Endonezya'daki en büyük Hindu tapınağı olarak kayda geçmiş durumda. Tarihin, doğanın ve bu kültürlerin göz kamaştıran izlerini görmemek mümkün değil. Her ikisi de mutlaka görülmesi gereken yerler listesinde olmayı fazlasıyla hak ediyor.

Sultan'ın Sarayı Kraton ve Taman Sari...

Yogyakarta, tarihi süreçte bir sultanlıkmiş. Şimdiki adıyla Endonezya Cumhuriyeti'nde de ayrıcalıklara sahip bir bölge. Sultan'ın yaşam yeri Kraton sarayı her gün çok sayıda ziyaretçi alıyor. İçinde yerel müzikler çalan orkestra diyebileceğim bir



grup, değişik müzik aletleriyle yerel şarkı örnekleri sunarken, kukla gösterileriyle tarih de canlandırılıyor. Kraton civarında da çeşitli müzeler bulunmakta.

Taman Sari ise eski Yogyakarta Sultanlığı'nın çiçeklerle, havuzlarla, değişik mimari yapısıyla dolu bahçeleri görülmeye değer başka bir noktası. İçindeki havuzları, su kemerleri, dairevi yapıları ve bahçeye yayılmış hediyelik eşya satıcıları ile cıvılcı bir mekân.

Jakarta...

Jakarta Endonezya'daki son durağım oldu.

Kalabalık trafik sıkışıklığı beni Soekarno Havaalanı'nın yakınında şehir trafiğine girmeden bir hostelde kalmaya itti. İyi ki de öyle olmuş. Koloni dönemi mimarisine sahip yapıların yer aldığı eski bir sokakta ama modernize edilmiş bir bölgede kaldım. Hostelimde çok mutluydum ve aslında şehri görmeye pek de isteğim yoktu ama hostel ahalisinden arkadaşlarla bir günlük tur yaptık.

İstiklâl Camii, Koloni döneminin yönetim merkezi Kota Meydanı, renkli bisikletler ve renkli şapkalarıyla kadınları gördüm. Bedava şehir turu otobüsü ile yaptığımız tur ile zevkli bir gün olmuştu.

Jakarta Havaalanı'nda tatsız sürpriz...

Endonezya genelini kendi zamanım çerçevesinde epeyce gördüğümünden kaynaklanan bir doygunlukla Jakarta'da 3 gün dinlenip Singapur'a geçecektim. Bu arada saçma sapan kurallardan birini Jakarta Havaalanı'nda deneyimledim. Singapur uçuşu için binış kartımı almaya bankaya geldiğimde Singapur'dan geri dönüş veya Malezya'ya geçiş biletimi sordular.

Gezginlerin dikkatine!

AirAsia veya ucuz bilet satan başka firmalar var. Bileti yaksanız da görece küçük bilet paraları can yakmıyor. Aradan geçen altı yıl ve pandemi sonrası neler değişti bilemiyorum.

Endonezya'dan çıkmak için Jakarta Havaalanı'na erken gitmiştim. İyi ki de öyle olmuş. Biniş kartımı alırken delikanlı bana "Singapur'dan dönüş veya çıkış biletiniz lütfen demesin mi? Şaka gibi. İnternet yok. Sırada arkamda insanlar. Çocuk bana hotspotu açtı ben de zoraki bir Singapur, Kuala Lumpur bileti aldım. Ama binbir zorlukla. Çünkü kredi kartıma onay kodu soran 3D uygulamasıyla çalışan bankam Türk telefonuma gönderilen kodu soruyor. Aylarca yollarda olacağım için her ülkeden telefon kartı olarak iletişim işini çözüyorum. Türk telefonum kapalı ve bilet alamıyorum. Whatsapp'dan durumu arkadaşlarıma bildirerek, rica edip o ortamda zamanla yaşarak zorlukla bilet aldık. Binbir zahmet. Ülkeler arası geçiş yapacaklarını aklında bulunsun.

Endonezya ve Güneydoğu Asya bizim bu sıcak yaz günlerinde yandığımız sıcaklığın yanında nem de sunuyor. Dünyanın kendine has bu bölgesinde sokak yemeklerini, değişik ağaç ve bitkileri, havaya kaşan baharat kokularını, tuktukları, mototaksileri, tapınakları ve sımsıcak denizini unutmuyacağım.

Dünya ekonomisiyle birlikte bizim de sarsıldığımız bu dönemde gezi yazısı yazmak ve sonunda gidin demek isterim ama öyle görünüyor ki bana bir süre daha güzel yurdumuzu keşfetmenin ötesinde geziler gözükmeyecek. Şanslı azınlıkta sizsiniz bunun keyfini çıkarmanızı diliyorum.

Sağlık ve sevgiyle kalın.



Anladık, çok sıcak, ama suç bende mi?

Ayıldık bayıldık, su serptik, duş aldık, olmadı; hâlâ sıcak. Şimdi elinizdeki terli tişörtü yavaşça bırakıp sakince oturun. Olayı büyütmeye gerek yok. Aramızda hallederiz

Yüce Yöney | Ah ne sıcak! Kimi suçlasak? İklimi değiştiren kim? Bizim burarlarda olmazdı böyle... Of! Puf! Neden geldi başımıza bu lanetli sıcak?.. Verilecek yanıt çok tabii. Ancak ilk olasılık pek tutucu algılanabilir. Ne demişti Dante: Cehennemin en sıcak yeri, ahlâki kriz zamanlarında tarafsız kalanlara ayrılmıştır.

Oysa bugüne kadar bir kere bile doğru yoldan şaşmış görülmemiş insan türünün bırakın tarafsız kalmayı, hep doğruyu yapmış olduğu apaçık ortada değil mi? İklim değişikliğine neden olan gazlardan söz etmeyelim lütfen, onları inekler salıyor; en azından şu metan denileni, hem de ne salma... Neyse, insanların masumiyetini ineklerin uygunsuz davranışlarıyla kirletmeyelim.

Kayıtlara geçen en sıcak yıllardan birinin yaşandığı doğru; bunu söyleyen kim: İnsanlar, medeniyetimiz, teknolojiğimiz... Helal olsun valla, işte bu kadar dürüst insan dediğimiz tür. İklim değişikliği, sera gazlarının atmosferi ısıt-

ması derken sıcaklıkların artacağı bilimsel verilerle öngörülmüştü zaten. Bence vicdanımızdan, ineklere kıyamadığımızdan oldu bunlar. Yoksa dedim ya, zeki bir türüz, öngörmüştük...

Şehirler biraz fazla ısındı tabii, farkındayım. Bu yazı yazılırken küresel ortalama sıcaklık rekoru kırılmış olabilir, hatta okura ulaşana kadar daha bile artabilir. Ama bunlar kentlerde kurduğumuz eşsiz medeniyetimizin görkemini gölgeleyemez. Tamam, şehirlerde ısı daha fazla hissediliyor, belki öyle. Ama rica ederim, abartmaya ne gerek var.

Yok betonlaşmamış, yok ısıyı emecek toprak kalmamışmış, yeşil alanlar çok kısıtlıymış, yanlış teknolojiler aşırı ısıya yol açıyor muş, kentlerin içinde ısı adaları oluşmuşmuş... Bu söylenme hâli beni... Nasıl desem, uygun bulunmuyorum işte. Hep aynı şehirde kalmak zorunda değiliz ya... Gidin Avrupa'ya falan bir yere, hava değişikliği iyi gelir, başka kültürler, bambaşka kentler... Değil mi canım, düşüncesi bile hoş, şu havada adeta serinlik veriyor insana...

Ne demek Avrupa'da da insanlar ölüyor. İtalya, İspanya, Fransa, Almanya ve Polonya'nın dâhil olduğu sıcak dalgasına, Yunan mitolojisinde cehennemin girişindeki Cerberus adlı yaratığın ismi boşuna verilmedi diyerek neden korku yaratıyorsunuz? Faniyiz biz, dünyanın her yerinde

ölür insan dediğin... Nasıl yani sıcaktan ölüyor?

Yok canım, Avrupa orası, medeniyetin beşiği... İnsanlar ölüyorsa da herhalde sıcaktan ölmüyordur, ecelleriyle... Rakamlar var öyle mi, istatistikler? Peki bakayım... Nature Medicine dergisi bakmış demek, ne demiş peki? Avrupa'da geçen yaz sıcak hava nedeniyle ölen insan sayısı 60 binmiş; inanabiliyor musunuz? Yok, ben inanmadım, sanmam ki doğru olsun... Böyle konuşmayalım zaten, insanları gereksiz paniğe sevk etmeyelim; akşamı beklesek en azından belki biraz serinler hava.

Beklemeye zaman yok, 'Sıcak sağlık eylem planı' lazım öyle mi? Nasıl laflar bunlar öyle? Türkiye'deki sağlık örgütlerinin lafları demek, şimdi anlaşıldı, onlara o kadar güvenmeye gerek yok, işlerine baksınlar... Tabii, herkes işine bakarsa sistem tıkır tıkır yürür. Hayır efendim, onların işi değil, konu sağlıkla ilgili diye her şeyi sağlık örgütlerine havale edemeyiz. Siyasetle uğraşan kimseler var, onlar bilmiyor mu yani, onlar sıcak duymuyor mu, terlemez mi? Yapmayın lütfen, böyle yıpratıcı konularla birbirimize zarar vermeyelim.

Bütün dünya bir memnuniyetsizlik içinde zaten. Evet, okudum ben bunu, herkes bir şeyden dertli. Daha geçenlerde, Dünya Meteoroloji Örgütü bile şikâyet ediyordu. Neymiş; deniz yüzeyi sıcaklığı mayıs, haziran ve tem-

muzda rekor seviyeye ulaşmış, El Nino'nun yüzünden daha da artarmış. Ya bulsam yetkilisini, söyleyeceğim iki çift lafım vardı ama koydunsa bulasın, yazmış gitmiş belli ki... Şu "oğlan çocuğuna" ulaşayım dedim, El Nino'ya, onun da Twitter'da hesabı bile yok. Nerede yaşıyorlar bunlar böyle, anlamak mümkün değil.

Bir de şey var, neydi o, bu konular ne zaman açılrsa, pişirip pişirip getiriyorlar önüne insanın: Hah! Antarktika'daki deniz buzunu seviyesi. En düşük seviyeye gelmiş de böyle giderse can kaybına ve göçe neden olacak şiddetli yağışların, aşırı hava olaylarının önü açılmış da sıcak deniz dalgası balıkların dağılımını ve okyanus ekosistemlerini etkilemiş de... Bitmeyen kötü kötü kehanetler! Dante'nin cehenneminin dokuzuncu katındayız sanki, Şeytan beline kadar buza gömülü, bizi bekliyor. Konuşacağınıza önlem alın diyorum da duyuramıyorum sesimi. Şu Antarktika'dakilerin kulakları başkasına tkalı.

Bakın koca koca bilim insanları Cehennem adını vermişler sıcaklara ya da oradaki köpeğin adını; aman neyse, orayı tam anlamadım; köpek de tam köpek değil, o da bir garip. Ama neyse, sonuçta ortalığı velveleye vererek iş çözülmez, onu bilir onu söylerim... Sorunu gözünde büyütürsen gerçekte de büyütürsün. Hele edebiyattan örneklerle falan süslemek... Hoş değil. Calvino mu? İtalyan yazar. Bak yine aynı

şey oluyor; daha şimdi dedim. Bu sıcakta tükettiniz beni... Peki peki dinliyorum, Antarktikalı değilim ben. Ne demiş Calvino?

"Biz canlıların cehennemi gelecekte var olacak bir şey değil eğer bir cehennem varsa, burada, çoktan aramızda; her gün içinde yaşadığımız, birlikte, yan yana durarak yarattığımız cehennem."

E buyrun, her şey bizim suçumuz oldu yine. Ne yaptıysa şu insanlık yaranamadı size.

"İki yolu var acı çekmemenin. Birincisi pek çok kişiye kolay gelir: Cehennemi kabullenmek ve onu görmeyecek kadar onunla bütünleşmek, ikinci yol riskli, sürekli bir dikkat ve eğitim istiyor; cehennemin ortasında cehennem olmayan kim ve ne var, onu aramak ve bulduğunda tanımayı bilmek, onu yaşatmak, ona fırsat vermek."

Bunu da mı o İtalyan bey söylemiş? Bravo! Ağzı laf yapıyor hani... Ama biraz yersiz gibi; duyan benim bu cehennem sıcaklığı benimsediğimi, sorumluların görmeyeceğimi zanneder. Hem cehennemin ortasında cehennem olmayı bulmak, yaşatmak falan; naif bir dünya hayali değil mi? Cümlemiz bir arada yuvarlanıp gidiyoruz işte. Sıcak dediğin de geçer, görün bak, kışı da var bu dünyanın. O vakit gelince çevre kirlenmesi, gaz kaçağı demeden yakarsınız fosil yakıtları.

Elbette ben de ciddiye alıyorum bu işleri ama yeter artık. Bir yelpaze bulun kendinize ve lütfen kapatalım artık bu bahsi.



HOME PORT OF GLOBAL MAJORS

The state of art facilities, accomplished team and high level of quality have always been our passion. The recognition we receive from our clients is our badge of honor.

As Besiktas Shipyard we are proud to be the most active ship repair yard of Europe and working with most respectable ship owners and ship managers all around the world.

 **BesiktasShipyard**

www.besiktasshipyard.com

[f/besiktasshipyard](https://www.facebook.com/besiktasshipyard) [@/besiktasshipyard](https://www.instagram.com/besiktasshipyard) [in/besiktas-shipyard](https://www.linkedin.com/company/besiktas-shipyard)