

MarineDeal

NEWS

Aralık 2021 Sayı: 168

Denizcilik & Ekonomi Gazetesi

İNCELEME



KİD bağlamında denizcilik ve finansman

Dr. Hatice Nur Germir küresel iklim değişikliği özelinde denizcilik sektöründe yaşanan değişimleri ve finansal gelişmeleri MarineDeal News okuyucuları için değerlendirdi. 08»

HABER

'Tersanelerin bekası ülke bekası için önemlidir'

10'uncu Deniz Sistemleri Semineri 15-16 Kasım tarihinde The Ankara Hotel'de gerçekleştirildi. Seminer'de milli deniz sistemleri hakkında çeşitli konu başlıklarında oturumlar gerçekleştirildi. 22»

GÖRÜŞ



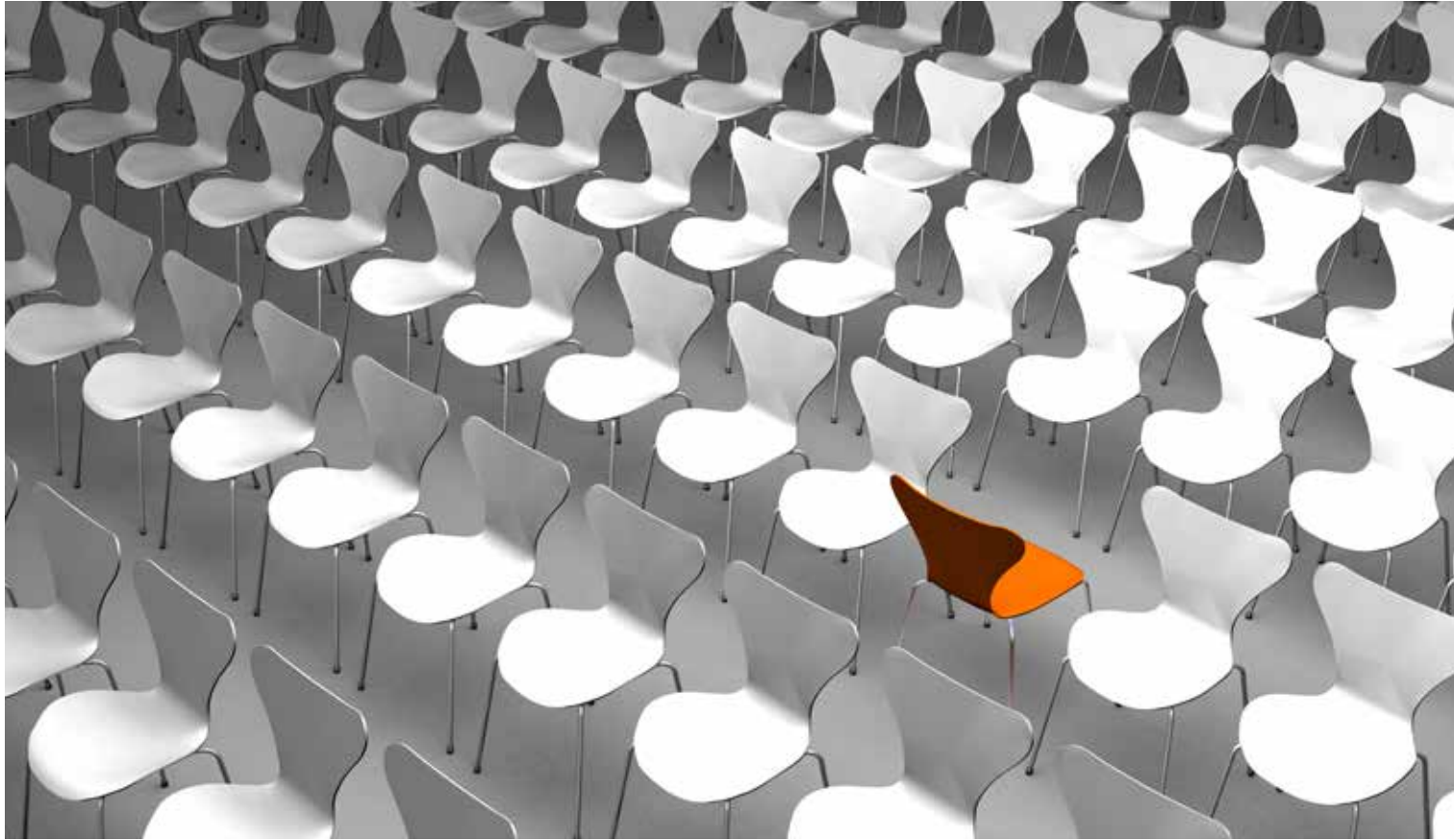
Siber saldırılara ilişkin bir senaryo

Dr. Halil Emre Gürler, gemilerdeki mevcut yazılımlara yönelik olası bir siber saldırıyı ve saldırının yol açacağı zararların boyutlarını olası bir senaryo üzerinden değerlendirdi. 12»

RÖPORTAJ

Türkiye merkezi konumda olacak

ABD ile Çin arasındaki ilişkileri, tedarik zincirine ve Türkiye'ye yansımalarını Dr. Altay Atlı ile MarineDeal News okuyucuları için konuştuk. 14»



Faiz indirimleriyle ne hedefleniyor?

Hükümet bir süredir, faizleri indirerek kuru yükseltmeye ve bu yolla ihracatı artırıp ithalatı düşürerek cari açığı kapatmaya dayalı yeni bir ekonomi programını uygulamaya başladıklarını açıkladı. Bu planla amaçlanan, cari açığın düşmesi ve kurda yaşanan yükseklikle, daha önce yurtdışından ithal edilen malların, yurtiçinde üretilmesini öngören bir stratejiyi uygulayarak yerli üretimi artırmak. Faiz indirimlerini değerlendiren Cumhurbaşkanı Recep Tayyip Erdoğan ise AK Parti'nin TBMM'deki grup toplantısında iş insanlarına seslenerek, "Yatırımdan yanaşan buyurun işte size düşük faizle kredi, hadi alın krediyi ve yatırım yapın," diyerek seslendi. TÜSİAD Başkanı Simone Kaslowski, Merkez Bankası'nın attığı faiz indirimi adımlarının piyasa faizlerine ve ekonomiye olumlu yansımalarını ifade ederek enflasyonun kontrol edilmesi gerektiğini söyledi. Öte yandan Merkez Bankası'nın faiz indirimi kararının ardından kamu bankaları da kredi faiz oranlarını bir puan düşürdü. Böylelikle

Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası'nın politika faizinde yaptığı 100 baz puanlık indirim, uzun zamandır dolara karşı değer kaybı yaşayan Türk Lirası'nda yine zayıflamaya neden oldu

300 bin liralık konut kredisinin faizi toplam 48 bin lira azaldı.

Kur-Enflasyon-Faiz döngüsü

Pandemi sonrası tüm dünyada yükselmeye başlayan enflasyon, tüketilen ürün ve hizmetlerdeki fiyatların artmasıyla vatandaşın cebini daha da yakar oldu. Covid-19 nedeniyle duran ekonominin yarattığı maliyetler de enflasyonun küresel piyasalarda artmasında önemli bir etken hâline geldi. Gıdadan enerji-

ye artan maliyetlerle mücadele etmek isteyen merkez bankaları da enflasyondaki artışın önüne geçmek için faizleri yükseltiyor. Varlık alımı yapan FED ise kısıtlamalara başlıyor. Üretimden giderek uzaklaşan ve enflasyonun her daim büyük bir sorun olduğu Türkiye ekonomisi ise siyasi ve sosyal durumu nedeniyle yabancı yatırımcının şu sıralar tercih ettiği gelişmekte olan ülkeler arasında yer alamıyor. Yerli yatırımcı ise risk almaktan korkarken, Türk Lirası'nı dövize yatırarak değerini korumaya çalışıyor.

Cari açığı önlemek ana hedef

Önceliğini değiştiren ve cari açığı önlemeyi ana hedefine alan Merkez Bankası, ihracat potansiyeli olan, ithal ikâmesi nitelikli yatırımların artırılmasına yönelik reeskont kredisi aracılığıyla uygulayacağı politikayı duyurdu. Uzmanlara göre cari dengenin fazlaya dönmesi bahar aylarını bulabilir. Bu durumda ise TCMB'nin her ay faiz indirimlerini gündemine alması gelen yorumlar arasında yer alıyor. 02»



TUGBOAT With Hydraulic Hybrid Propulsion System



Remote Operated Commercial Vessel



LNG Powered TUGBOATS

World Firsts BY SANMAR



sanmar.com.tr

Enflasyon kalıcı hâle gelebilir

01» Uluslararası Para Fonu (IMF) yaptığı açıklamada, tedarik zinciri kesintilerinin devam etmesi veya enflasyon beklentilerinin bozulması durumunda dünyanın bazı bölgelerinde enflasyonun "daha kalıcı hâle gelebileceğini" söyledi. Kış aylarında ise Avrupa başta olmak üzere dünyanın birçok yerinde Covid-19'un yeni dalga yapması ise ekonomilerde yeniden kapanma ve kısıtlamalar getirilmesi durumu gündeme getiriyor ve bu ihtimalin küresel anlamda da yaratacağı tahribat yüksek enflasyona sahip ülkeler için endişe verici oluyor.

Peki, bundan sonra ne olacak?

Döviz kurundaki artışın ardından yeni zamlar kapıda. Parasının değerini korumaya çalışan vatandaşların açtıkları Döviz Tevdiat Hesap (DTH)'lerinde hızlı bir artış yaşanması bekleniyor. Bu artış devam ederse kura yapacağı yansıma ise yükseliş olarak kaydediliyor. Yine parasını korumak isteyenler arsa veya konut alarak yatırım yapmayı tercih ediyor. Ayrıca ikinci el araba satışlarında da yaşanan patlamanın birinci el araba satışlarına yansıması öngörüler arasında.

Kruvaziyerde Türk-Yunan işbirliği

Kültür ve Turizm Bakanı Mehmet Nuri Ersoy ve Yunanistan Turizm Bakanı Vasilis Kikilyas'ın katılımıyla yapılan Türkiye-Yunanistan 9'uncu Turizm Forumu ve ardından düzenlenen 4'üncü Turizm Karma Toplantısı, Ege'nin iki yakası arasında turizm alanında işbirliğinin önünü açtı.

Kültür ve Turizm Bakan Yardımcısı Nadir Alpaslan ile Yunanistan Turizm Bakan Yardımcısı Vasiliki Loizou'nun katılımıyla İzmir'de yapılan Türkiye-Yunanistan 4'üncü Turizm Karma Toplantısı'nda, Türkiye kıyıları ile Yunanistan adaları arasında pandemi nedeniyle yaklaşık iki yıldır yapılamayan feribot seferlerinin gelecek sezondan itibaren yeniden başlaması yönünde yeşil ışık yakıldı.

Toplantıda, 2022 sezonundan itibaren Selanik ve İzmir arasında havayolu seferlerinin başlayacağı müjdesi verilirken, İzmir-Selanik denizyolu seferlerinin başlaması yönündeki çalışmaların hızlandırılması üzerinde duruldu. Egeport Kuşadası ve Galataport İstanbul'un ardından İzmir başta olmak üzere Türkiye'nin diğer limanlarının kruvaziyer gemilere açılması konusunda işbirliği gündeme geldi. Toplantıya katılan Yunan turizmci, Ege'de deniz turizmini geliştirmek için iki ülkenin iyi bir koordinasyon kurması gerektiğini, kruvaziyer turizmde iki ülkenin kaderinin birbirine bağlı olduğunu vurguladılar.



Toplantının açılışını yapan Kültür ve Turizm Bakan Yardımcısı Nadir Alpaslan, her iki kıyı arasında milyonlarca yolcu taşıyan Türk feribot firmalarının seferlerine 2022 yılının mart-nisan aylarında yeniden başlayabileceğine dair beklentilerinin olduğunu belirterek, Yunanistan'dan gerekli girişimlerde bulunmasını istedi. Alpaslan, İzmir-Selanik feribot seferlerinin başlatılmasının yanı sıra Ege'nin, uzak pazarlarda birlikte tanıtılabileceğini söyledi.

Yunanistan Turizm Bakan Yardımcısı Vasiliki Loizou, Türkiye ile deniz turizmi başta olmak üzere alternatif turizm alanında işbirliğine açık olduklarını belirterek, 2021 yılında beklenti ötesinde turist ağırladıklarını, gelecek sezondan umutlu olduklarını söyledi.

Yunanistan Turizm Bakan Yardımcısı Vasiliki Loizou, Türkiye ile deniz turizmi başta olmak üzere alternatif turizm alanında işbirliğine açık olduklarını belirterek, 2021 yılında beklenti ötesinde turist ağırladıklarını, gelecek sezondan umutlu olduklarını söyledi.

Toplantıda konuşan İMEAK Deniz Ticaret Odası İzmir Şubesi Yönetim Kurulu Başkanı Yusuf Öztürk, Ege'de feribotların seferlere yeniden başlamasının Türk-Yunan işbirliği için son derece önemli olduğunu söyledi. MedCruise Başkanlığına bir Türk'ün seçildiğini ve Yunan limanlarının Türklere destek verdiğini hatırlatan Öztürk, "Kruvaziyerde başlayan bu işbirliğinin artarak devam

etmesini arzu ediyoruz. European Healthy Gateways (Avrupa Sağlık Geçidi) incelemeleri sayesinde Egeport Kuşadası ve Galataport İstanbul, kruvaziyer gemilerini ağırlamaya başladı. Gemilerin diğer Türk limanlarına da uğraması için gerekli incelemelerin yapılmasını talep ediyoruz," dedi.

İMEAK Deniz Ticaret Odası Marmaris Şubesi Yönetim Kurulu Başkanı Halil Bağlı ise pandemi öncesinde olduğu gibi Yunan adalarına kolay seyahatin önünün açılmasını istediklerini belirtirken, İMEAK Deniz Ticaret Odası Aliğa Şubesi Meclis Üyesi Ali Jale de feribot seferlerinin ne zaman başlayacağı ile ilgili bir tarih beklentisi içinde olduklarını vurguladı.

Türk Loydu projesine TÜBİTAK'tan hibe desteği

TÜBİTAK Teknoloji ve Yenilik Destek Programları Başkanlığı (TEYDEB); Türk Loydu tarafından yürütülecek ve Mesh Mühendislik & Yazılım A.Ş. ile birlikte geliştirilecek 2,5 milyon TL bütçeli "Sonlu Elemanlar Yöntemi ile 3 Boyutlu Gemi Yapısal Analiz Sistemi Projesi"ne hibe desteği verme kararı aldı.

TÜBİTAK destekli proje kapsamında; Türk Loydu ile Mesh Mühendislik & Yazılım A.Ş.'nin birlikte geliştirmekte olduğu "Sonlu Elemanlar

Yöntemi ile 3 Boyutlu Gemi Yapısal Analiz Sistemi" ile hem gemi yapısal analizi konusunda çalışmalar yürüten kuruluşların ihtiyaçlarına cevap verilecek hem de Türk Loydu klas kurallarına göre inşa edilecek gemilerin yapısal analizi konusunda güçlü bir mühendislik yazılımının ortaya çıkarılacak.

Proje ile ülkemizde son yıllarda gitgide artan gemi tasarım, modelleme ve yapısal analiz konularındaki beceri ve kapasitenin dünya stan-

dartları seviyesine çıkması ve bu durumun Türk Loydu kurallarına göre inşa edilecek gemilerin sayısının artışına bağlı olarak yaratılan katma değeri artırması bekleniyor.

Sonlu Elemanlar Yöntemi ile 3 Boyutlu Gemi Yapısal Analiz Sistemi Projesi tamamlandığında elde edilecek bilgi ve beceri, ülkemizin ulusal bilgi birikimine ve buna yönelik teknolojik gelişimine katkı sağlayacak; sistem yeni özel veya askeri gemi inşaatına yönelik geliştirilecek.

Türk Loydu Ar-Ge Merkezi, 2020 yılı başında Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı tarafından 5746 sayılı Kanun kapsamında "Ar-Ge Merkezi" olarak resmi olarak tescil edildi. Türk Loydu Ar-Ge Merkezi'nde denizcilik ve savunma sanayi başta olmak üzere Türk Loydu'nun hizmet verdiği sektörlerle faydalı olabilecek teknolojik ve inovatif çözümleri sunmak üzere 52 Ar-Ge personeli çalışıyor ve 8 Ar-Ge projesi eş zamanlı olarak yürütülüyor.

Norveç gemisi Altinova'da suya indi

Norveçli dizayn firması Salt Ship Design tarafından geliştirilen ve LNG&Batarya sevk sistemine sahip dünyanın Libas'tan sonra ikinci gırgır-trol gemisi Sunny Lady 20 Kasım'da Yalova Altinova'da bulunan Cemre Tersanesi'nde suya indi. DNV klas sertifikasına sahip gemi Norveç bayrağı taşıyor. 86,5 m uzunluğundaki Sunny Lady 350 m³ LNG tanka, 2,830 m³ RSW (soğutulmuş deniz suyu) tank kapasitesine ve 1,000 kWh

batarya gücüne sahip. Buna ek olarak bünyesinde 5,500 kW ana makine bulunduyor. Sahip olduğu 1,000 kWh gücündeki bataryası yoğunlukla tepe tıraşlama operasyonlarında, enerji geri kazanımında kullanılacak ve geminin rıhtımda bulunduğu zamanlarda gürültü ve çevre kirliliğini engellenebilecek. Sunny Lady gırgır/trol gemisi olarak hem tek hem de çift taraflı balık avlayabilecek şekilde donatıldı.



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)

Emel Dolukar Pehlivan

Haber Merkezi

Yüksel Tuğrul, Yüce Yöney,

Burak Derya

Reklam Rezervasyon & Abonelik

Tel: (0212) 343 2005

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: 13 Sayı: 168 (Aralık 2021, İstanbul)

Yazı, fotoğraf ve illüstrasyonların

tüm hakları MarineDeal News

Gazetesi'ne aittir.

Yazılı izin olmaksızın hiçbir

şekilde yazı, fotoğraf ve

illüstrasyonlardan

alıntı yapılamaz.

Yayınlanan yazıların sorumluluğu

yazarlara, yayınlanan ilanların

sorumluluğu ise ilan sahiplerine aittir.

Daha düşük karbon emisyonu mümkün

AB tarafından yayımlanan son karbon emisyonları Avrupa Birliği İzleme, Raporlama ve Doğrulama (MRV) datalarında, Jotun Gövde Performans Çözümleri (HPS) kullanan kargo gemilerinin, operasyonlarında HPS kullanmayan emsalleriyle karşılaştırıldığında 2019 ve 2020 yıllarında ortalama yüzde 20 daha düşük karbon yoğunluğu raporladığı görüldü.

İstatistikler, çapraz olarak kontrol edildiğinde, deniz boya larında en iyi performansı sunduğu belirtilen bazı "düşük sür tünme etkili" kir tutmayan (foul release) silikon kaplamalara sahip gemilerin daha düşük karbon emisyonuna sahip olduğunu gösteriyor. Emisyon raporunda önceki üç yılda yapılmış sualtı boya uygulamaları dik kate alınmış. Jotun'un araştır masında; dökme yük, kimyasal tanker ve yakıt tankerlerini de içeren ana kargo gemi tiplerine ait akredite taraflarca doğru lanmış, yaklaşık 9 bin gemiye ait veri kümesi incelenmiş.

IMO tarafından 2023'te uygulamaya geçilecek Karbon Yoğunluk Endeksi (CII) operasyonlar sırasında yıllık emilimdeki düşüşe odaklanıyor. Dolayısıyla performans ölçümü karına bakımının sadece havuz sonrası etkisine dayandırılmamalı. Servis süresince sürekli performans sağlayacak güvenilir ve etkili gövde boya çözümüne ihtiyaç duyuluyor. Minimal kirlenmeyle daha temiz bir gövdenin sürekliliğini sağlamanın anlamı, geminin denizde seyri esnasında daha düşük dirence sahip olmasıdır. Bu bağlamda, aynı hızı sağlamak için daha az güç ve yakıt gereksinimi duyar, bu da doğrudan karbon dioksit salınımını azaltır.

Jotun Global Hull Performance (Jotun Global Gemi Gövde Performans) Kategori Direktörü Stein Kjolberg konuyla ilgili yaptığı açıklamada Jotun Gövde Performans sistemlerinin deniz boya pazarındaki konumundan ve performansından çok memnun olduğunu belirtti ve "Müşterilerimize, gövde performans çözümlerimize ve servis sürecinde sağladığı yatırım getirisine olan güvenleri için teşekkür ederiz. Jotun HPS kullanan gemiler; bir yandan Jotun'un sağladığı uzun dönem verimlilik ve maliyet avantajından faydalanırken; diğer yandan denizlerdeki karbon salınımının azaltılmasına olumlu yönde katkıda bulunuyor. Jotun HPS Sistemi ile elde edilecek yakıt tasarrufunun, neticede daha üst seviye gövde boya

sistemi kullanma maliyet farkının çok çok üstünde olması bir yandan gemi sahipleri ve operatörler için en önemli faydalardan biri iken, diğer yandan yakıt tasarrufu ve düşük karbon emisyonu ile çevreye yönelik bir fayda sağlıyor. Yakıt tasarrufunun, daha düşük kar-

bon emisyonu anlamına gelmesi, endüstri paydaşlarının daha düşük karbon emisyonu eğilimiyle, bu gemilerin daha kuvvetle tercih edileceğine ve destekleneceğine, bu durumda yatırımın geri dönüşünü daha da artıracığına inanıyorum," dedi.



GEDEN LINE

A NEW SPIRIT IN WORLD SHIPPING

www.gedenlines.com



Muda-Mura-Muri...

Yeşim Yeliz Egeli

yesimegeli@marinedealnews.com

Geçmişimizle övünüyoruz ancak hatalarımızdan ders çıkarmasını da bilmeliyiz.

Türkler imparatorluk geçmişine sahip bir ulus. Hatalarıyla, başarılarıyla bize kalan mirası bu akıl ve bilgi çağında göğüsleyecek olgunlukta.

Geçmişteki hatalar olmasa zamanında sanayi/endüstri/teknoloji alanlarında atılımlar yapıp şimdi uzaya çıkmıştık. Kaybettiğimiz zamana ve onca toprağa mı yanalım yoksa bugün hayıflanılan, geleceği yakalama telaşında engelleri aşmaktan yılmış gençlerimize mi yanalım?

Ne yapalım "bu da geçer" deyip, neslimizi mi avutalım...

Bizlerin gerçek bir şeyler yapması lazım. Üstelik sürekli.

Diyanet İşleri Başkanı Ali Erbaş'ın ek bütçe istemesi üstelik 3-4 yaş minik yavrularımızın din eğitimi kursları için, akıl alır gibi değil, bize ne kazandıracak ciddi merak ediyorum.

Bakınız, beni de Kur'an kursuna yazdırdı annem. Kursa gittim. Bir hafta geçti geçmedi. Babaannem ile Annemin konuşmasını duydum zira duyulmayacak gibi

değildi. Babaannem hiddetle, "Kızı kurs-tan al diyorum, o kadar!" derken, Annem, "Anne ben dua öğreysin diye gönderdim," dedi ve Rahmetli Babaannem lafını kesti ve "İstemez, ben öğretim eksik kalsın onlarınki" deyip konuyu kesti attı. Sonra bu tartışmaya sebep olan olay mahallede ve okulda duyuldu. Ben de öğrenmiş oldum. Sınıf arkadaşımın babası bizim caminin imamıydı. Bir kız çocuğuna taciz/istismar yapılmış. Bu da duyulmuş, herkesi tedirgin etmişti.

Bugün pedagojik formasyon almamış kişilerin evlatlarına yaptıkları hakkında basından duyduklarımız canımızı kanatıyor. Bir de miniklerin zekâsını geliştirecek dünya normlarında yaşatlarıyla onları yansıtırak bilim merkezleri, felsefe okulları, müzeler, bilim enstitüleri kurmak varken... Devletimiz miniklerimizi bu merkezlerde ücretsiz eğitip donatsa hoş olmaz mı, temel bazı eğitimleri de aileler kendileri halleder bizlerde olduğu gibi...

Bugün ülkesi için geçmişte devrim niteliğinde adımlar atan, dünyada kurduğu sistemle öncü bir şirket olan ve teks-

tilden otomotiv sektörüne kadar başarılı bir serüvene sahip bir şirketi yazmak istiyorum.

Şimdilerde proaktif olunmamasını ve psikolojik sağlamlıklarını artıracak şekilde gençlerimizin donatılmamasını stratejik hata olarak görüyorum. Bu konu üst seviyede sosyologlar/toplum bilimciler ve toplum mühendisleri tarafından ciddi olarak ele alınmalıdır.

Belki de hata bu coğrafyanın kaderinde değil de öz değerlerimizden uzaklaşmamızdır.

Sonuç ne yazık ki ortada. Hep geç geliyoruz.

Bu, gösterişe olan düşkünlükten midir, sadelikten hoşlanmama nedeniyle midir, genetik belleklere işlenmiş sunî bir sebeple alışkanlıklar örgüsünden midir, beşerî sermayemiz olan insanımıza yeterli eğitim ve donatım ile ömür boyu eğitim imkânları sağlayamamaktan mıdır?... Soruları geliştirerek üzerine lütfen ciddi düşünelim.

Stratejik körlük veya geleceği okuyamamak ya da diğer bir deyimle öngörü-

süzlük diye açıklanabilir mi?

Geçmiş zaferlerle dolu, dünyaya örnek olmuş var olma mücadelesini hak mücadelesi yaparak vermiş Türk devletlerinin öngörüsü olabilme lüksleri yoktur. Örneğin kıymetli yazarımız Albay (E) Haluk Baybaş'ın bu sayıda yer verdiğimiz sunumunda belirttiği üzere, Osmanlı İmparatorluğu kadırgadan kalyona geçişi 110 yıl sonra yapmış. Hata! Yazarımız Kpt. Levent Akson'un kaleme aldığı "Yunanların 100 Liberty Efsanesi"ni hepimiz okumuşsunuzdur. Bu da stratejik kayıp...

Ancak hatayı daha çok Mustafa Kemal Atatürk'ün devrimlerine ve ilkelerine sıkı sıkıya bağlı kalmayışımızda aramalıyız. Kendimizi küçük görmememiz gereken yerde küçüklük duygusu, büyük görmememiz gereken yerde büyüklük duygusuyla avutmak beyhude.

Genç bir Cumhuriyet olan Türkiye'nin 1900'lerden 1950'lere kadar olan kazanımları ortadayken bugünkü kazanımlarımızın büyük çoğunluğunu da o disiplinlere borçlu olduğumuz gerçeğini lütfen saptırmayalım. Bu sapışların faturasını daha sonra ödeyecek olan neslimiz, öyleyse hata yapmanın ne alemi var, öyle değil mi?!

Köy Enstitüleri'nin eğitim modeli, sistemlerin sistemi değildir de nedir? Beşerî kaynağa yapılan en büyük yatırımdır. Devlet himayesinde, laik-sosyal hukuk devletinde olması gerektiği gibi varlıklı, refah ve mutlu toplum için tasarlanmış ve o dönem ürünlerini de vermiş. Bilmeyenler farklı kaynaklardan lütfen okuyup araştırın, sonra ne olmuş? Sahip olunan milli ruh nasıl yitirilmiş. Lütfen siyaset üstü bir anlayışla okunsun. Vatan sevgisinin ideolojisi olmayacağı gibi toplumun geleceği salt siyasilerin ihtiraslarına bırakılmayacak kadar kıymetli zira nesillerin sağlıklı ve mutlu geleceklerinin inşası söz konusu. Aslında sahip olunan, toplumsal kalkınmayı garanti eden bir sistemin ideolojik ihtiraslara nasıl kurban edildiği bizatihi okuyucu tarafından anlaşılmalı.

Toplumumuzda başkalarına öykünen bir anlayış da yok değil. Buna da üzülüyorum.

O vakit onlara Japonların sürdürülebilir bir yönetim/üretim modelini kısaca sunalım. İsteyen örnek alabilir. Bugün dünya genelinde başarısı tasdik edilmiş yani kanıtı. Toyota Ailesi'nin, iplik ve dokuma fabrikasından başlayan Toyota Motor Şirketi'ne uzanan serüveninde, "Nesiller boyunca ince ayarlı bir üretim sistemi" ve bu sistemi yaratan 4 isim öne çıkıyor.

Sakichi Toyoda (1867-1930), Kiichiro Toyoda (1894-1952), Eiji Toyoda (1913-2013), Taiichi Ohno (1912-1990).

Toyota Üretim Sistemi, Toyota tarafından geliştirilmiş farklı teknikler ve yöntemlerle donatılmış bir yönetim anla-

yışı. Sakichi Toyoda tekstil alanında üretim yaparken Japonya'da devrim sayılan yenilikçi adımlar atıyor. 1948 ve 1975 yıllarında Taiichi Ohno, Shigeo Shingo ve Eiji Toyoda tarafından geliştirilen sistem Yalın Üretim anlayışının da temellerini oluşturuyor.

Her birinin sistemin kurulmasında silsile olarak ciddi katkısı var. İstikrarlı, kalite odaklı, zaman kaybı ve israfı sıfırlayan ancak kurallara uymada sabır gerektiren bir sistemi yaratıyorlar. Bu sistemle, seri üretimle iş yapan dönemin Amerikan devi General Motors'u bile sollayıp dünya çapında bir üne sahip oluyorlar.

Toyota Üretim Sistemi bugün herkes tarafından başarısı tasdik edilmiş bir sistem olsa da 1900'lü yılların ortalarında bu sistemden herkes bihabermiş. Toyota'nın yıldızı da 1974'deki petrol kriziyle birlikte parlamaya başlamış. Tüm dünya, Toyota'nın çok kısa bir sürede nasıl bu kadar başarılı olduğunu merak eder olmuş.

Tersane işletmecilerimiz başta olmak üzere seri üretim yapan fabrikalarımızın hatta birçok işletmenin bu sistemi merak edip didik didik etmelerini istiyorum.

İncelemeleri, içselleştirmeleri yani sistem mühendisliğinin yegâne özeti sabra odaklanıp işin felsefesini kavramaları elzem. Bu sistemin alâmetifarıkası; israfı sıfırlaması ve kalkınmayı sağlaması.

Toyota Ailesi'nin Toyota Üretim Sistemi ile doğan Yalın Üretim kısaca; yapısında hiçbir gereksiz unsur taşımayan, hata, maliyet, stok, işçilik, geliştirme süreci, üretim alanı, fire, müşteri memnuniyetsizliği gibi unsurların en aza indirildiği bir üretim sistemi.

Tersanecilerimiz başta olmak üzere ağır sanayi üreticilerinin bunu modellemesi bu konuda işletme sahiplerinin eğitim almaları hatta Japonya'da bu modelde çalışmış kişilerden sistemi dinlemelerini tavsiye ediyorum.

Başlıktaki Japonca kelimelerin anlamına gelince...

Muda'nın kelime karşılığı israf olup, kapasitenin yüklemeyi aşmasıdır. Mura ise tutarsızlık veya değişkenlik anlamına gelip, bazen kapasitenin yüklemeyi aşması, bazen de yüklemenin kapasiteyi aşmasıdır. Mantıksızlık anlamına gelen Muri ise yüklemenin kapasiteyi aşmasıdır.

İçinden geçtiğimiz dönemde insanımız, kendisine yüklenen maddi-manevi sorumlulukları kaldıramayacak bir ruh hâlinde. Toplum olarak milli ruhumuz elimizden kayıyor gibi gözlemliyorum. İnsanımıza daha fazla yüklenilmesi insanca ve doğru değildir. Neden mi böyle düşünüyorum? İnsan da tabiri caizse kendi ruh-beden sağlığı içinde dengeyle işleyen bir sisteme sahiptir. En temel ihtiyaçlarından fazlasını da karşılayacak toplumsal belleğe, devlet kültürüne ve kurumsal hafızaya sahiptir. Çalışkandır ancak kendi toplumsal belleği ve yaradılış kodlarıyla uyumlu bir ekosistemde. Ona dair olmayan toksik dayatmaları ümmün sisteminin kabul etmediği ortadadır.

Tek yapılması gereken ülkemizin kuruluşta milli ve uygar değerlerinin ivedilikle uygulanmasıdır.

TKTUZLAshipyard

www.tktuzlashipyard.com
sales@tktuzlashipyard.com

"Quality & Punctuality"



Bir denizaltının yönetimi, denizaltının beyni olan SHM (Santral)'den yapılmaktadır. SHM komuta/savaş sistemlerinin teknolojik gereksinimleri ve ağırlıklı olarak fiziksel boyut sınırları düşünülerek cihazların bir araya getirilmesi ile oluşturulan "sistem düzeni"nden oluşmaktadır.

"Geleceğin Denizaltıları"nın, yapay zeka, makine öğrenmesi, otonom sistemler, artırılmış gerçeklik benzeri insan-bilgisayar etkileşim yöntemleri gibi birçok teknolojik özelliği bünyesinde barındırması kaçınılmazdır.

Teknolojinin ilerlemesi ile birlikte insan-makine arasındaki ilişki önem kazanmakta, insanın algı/kavrama/konsantrasyon kabiliyetine ait boyutların da tasarım kriterlerine dahil edilmesi tasarlanan sistemlerin başarısı için önemli rol oynamaktadır.

Diğer taraftan SHM gibi birçok alt sistemi içerisinde barındıran sistemler bütününde tüm bu akıllı yazılım/teknolojinin nihayetinde insan ile etkileşmek durumunda olduğu çoğunlukla göz ardı edilmektedir.

SHM sisteminin bütününe "Komutan Gözü" ile bakıldığında kendi içerisinde mükemmel çalışan alt sistemler, biraraya geldiğinde personel ile iletişimi zorlaştıran engellere dönüşebilmektedir.

Tam burada insan-makine etkileşimi kadar önemli insan-çevre etkileşimi kendisini göstermektedir.

Tasarımda "Gerçekçi-İleri Görüşlü" (Realistic-Futuristic) bakış temel yaklaşım olarak benimsenmiş, yaklaşımının gerçeklik kısmında insan-çevre, fütü-



ristik kısmında insan-makine etkileşimi esas alınmıştır.

Tasarımda personelin çevresinde olanları daha kolay algılayabilmesini sağlayacak, birbirleriyle iletişimini azami seviyeye çıkartacak, personel hatasını en aza indirecek ve Denizaltı Komutanının tüm SHM'ye hakimiyetini kolaylaştıracak bir yerleşim göz önüne alınmıştır.

Denizaltı personel temini/idamesinin güç ve maliyet getiren bir süreç olduğundan hareketle teknolojinin getirdiği imkânlar kullanılarak mümkün

olan en az personel ile görevlerin yerine getirilmesi de bir tasarım kısıtı olarak ele alınmıştır.

Günümüz denizaltıları ile otonom teknolojileri birleştirerek asgari sayıda personelin bulunacağı hibrit denizaltı yerleşimine sahip tasarım, insansız denizaltılara azami hazırlık altyapısını sunmaktadır.

Akustik iletişim teknolojisinin insansız denizaltıları operasyonel açıdan mümkün kılacak şekilde gelişmesi durumunda, konsept SHM uygun platform/kara-



ya konuşlandırılarak denizaltıya kumanda edilecektir.

Tasarım, insan algı/kavrama kabiliyeti ve beklentileri ile uyumlu fiziksel yerleşimi hayata geçirmesi nedeniyle denizaltı haricinde de farklı platformlarda ve karada bulunan harekât/kriz merkezlerine de uygulanabilir bir yapıdadır.

Temel amacı insan-çevre uyumunu artırmak olan tasarıma sadece görsel olarak bakıldığında uzay gemilerini andıracağı düşünülebilir.

3 boyutlu ve karanlık ortamda uzun süre görev icra edebilmeleri ve kısıtlı şartlarda personel ihtiyaçlarını karşılayabilme özellikleri göz önüne alındığında "Uzay Gemileri/İstasyonları" ile büyük benzerlikler gösteren denizaltıların, uzay gemilerine değil, uzay gemilerinin denizaltılara benzediğine ayrıca dikkat edilmelidir.

Özetle, insan algı/kavrama kabiliyeti ve beklentileri ile uyumlu, SHM iş süreçleri öngörülerek, "Personel Odaklı" şekilde tasarlanan konsept ile SHM içerisindeki durumsal farkındalığın azami derecede artırılması hedeflenmiştir.

Tasarım ile elde edilen kazanımlar:

- Personel odaklı,
- Aynı ve izole edilmiş SHM yapısı,
- Dairesel yapı,
- Komutan merkezde,
- Engelsiz ve sürekli göz teması,
- Kolay görünür büyük ekranlar,
- Görev ve iş süreçleri ile uyum,
- Merkezi veri kontrolü,
- Çok fonksiyonlu ve personel ihtiyaçları ile uyumlu konsollar,
- Arka tarafa yansıtılabilen çift taraflı konsol ekran görüntüsü,
- Yalın, sade ve kullanıcı dostu tasarım,
- Konsollarda personel ihtiyaçları için emniyet/fiziki kolaylıklar,
- İnsansız denizaltıların kontrolüne yönelik olarak azami hazırlık altyapısı,
- Denizaltılara ilave olarak karadaki ve farklı platformlardaki tüm harekât/kriz merkezlerine uygulanabilirlik.

ALEA IACTA EST¹

(Karadeniz'de zarlar atılıyor)

Küresel aktörler arasında yaşanan dinamik gelişmeler ve rekabet sonsuz döngüye giren bir sarkacı andırıyor. Sarkacın bir o tarafa bir bu tarafa gidip gelmesi misali yerkürenin kadim coğrafyaları, kriz bölgeleri şeklinde dönemsel olarak öne çıkarılıyor. Daha yalın bir ifadeyle ABD, Çin ve Rusya arasındaki karmaşık diplomasi sistematığı, aktörlerin birbirlerinin hassas bölgelerine hamle ve karşı hamle yapmasına neden oluyor

MDN | Mâlum, küresel güç olmanın gerek şartı öngörülür hareket edebilmek. Ez cümle oyunu kurabilmek (proaktif yaklaşım). Buna karşın inisiyatif elde tutulamıyorsa, kurulan oyunu bozmaya yönelik (reaktif yaklaşım) adımların atılması da büyük devlet olma refleksinin gereği... Oyunu kurmak ya da bozmak üzere atılan adımlar, stratejinin gereği olan etki-tepki prensibinin harekete geçmesine neden oluyor. Açalım.

ABD ile Çin arasındaki sarmala geçen ay² temas etmiştik. Bu yazımızda üç bilinmeyenli denklemin ABD ile Rusya kısmına odaklanacağız. Kuşkusuz bu ilginin ülkemizi yakından ilgilendiren bir arka planı var, Karadeniz. ABD ile Rusya arasındaki hegemonya mücadelesinin ivmelenmesine koşut olarak Karadeniz dönemsel olarak ısıtılır. Son dönemde Karadeniz'in gündemi meşgul ettiğini görüyoruz. Kasım ayında yaşanan hadiseler Karadeniz özelinde adeta "zarların atıldığı" izlenimini uyandırıyor. Başlayalım.

Rusya'nın zayıf karnı: Karadeniz

ABD dış politikasının önemli bir sac ayağını "çevreleme (containment) prensibi" oluşturur. Kontrol edemediği ya da hegemonya tesis edemediği aktörleri çevrelemeyi öngören ABD, böylelikle kendi çıkarlarına aykırı gördüğü tehdidi uzaktan baskılamak ister³. Örneğin ABD, Rusya'yı Arktik bölgeden başlayan; Norveç, İsveç, Baltık Denizi, Baltık Üçüzleri, Polonya, Romanya üzerinden Karadeniz'e uzanan, devamında Ukrayna ile Gürcistan'a erişen bir hat ile Karadeniz

ve Kafkasya üzerinden çevrelemeyi hedeflemektedir.

Burada kilit coğrafyayı Karadeniz oluşturmaktadır. Zira ABD bakımından Karadeniz, Rusya'nın zayıf karnıdır. ABD ile Rusya arasındaki rekabet ne zaman ivmelense Karadeniz kartı masaya sürülür. Rusya'ya karşı agresif hamleler Karadeniz üzerinden yapılır. Rusya'nın artan etkinliğini örsellemek ve Avrupa'da Rusya fobisini körüklemek üzere Karadeniz'in gündeme getirilmesi alışıl gelmiş bir durumdur.

Esasen yeni bir strateji de değildir. Soğuk Savaş döneminden beri süregelen gelmektedir. Tek farkla, Soğuk Savaş döneminde bölgedeki yegâne NATO müttefiki Türkiye idi. Karşı blokta ise SSCB, Romanya, Bulgaristan, Ukrayna ve Gürcistan konumlanmıştı. SSCB'nin yıkılmasının ardından bölgede paradigma tamamen değişti. Rusya, Karadeniz'de tek başına kaldı. Eski ortakları ya NATO üyesi (Romanya ve Bulgaristan) oldu ya da NATO ortaklığına (Ukrayna ve Gürcistan) evrildi.

Ukrayna Romanya'dan rol mü alıyor?

NATO üyeliği sonrası radikal bir strateji değişikliğine giden Romanya, 2000'li yılların sonlarına doğru ABD'nin Karadeniz'deki "Truva Atı" hâline geldi. Romanya bu rolü uzun yıllardır büyük bir iştah ve gönüllülükle yerine getirerek dönemsel olarak Karadeniz'in genilmesine çanak tuttu. ABD ile AB arasında ikili kombinasyonlara da giren Romanya, Rus tehdidine karşı bekasını tamamen bu güçlere yaslarken verilen her ödevi yapan çalışkan öğrenci tutumunu takındı.

Buna karşın son dönemde Karadeniz'de Romanya'nın aksine Ukrayna'nın öne çıktığını/chıkanıldığını görüyoruz. Karadeniz jeopolitiğinde önemli bir aktör konumuna gelen Ukrayna, istekli ve müzahir görüntüsü ile dikkat çekiyor. Eylem ve söylemleri ile seri hamleler yapan Ukrayna, adeta Karadeniz'in jeopolitik karmaşa ve kriz alanlarından birisi olmasına çanak tutuyor. ABD'nin güdümünde hareket eden Ukrayna, esasen Romanya'dan rol alıyor. Bulgaristan'ın dahi dengeleri gözetmeye çalıştığı Karadeniz jeopolitiğinde Ukrayna merkezli gelişmeler ülkemizi de yakından ilgilendiriyor.

ABD: Karadeniz ulusal çıkarımızdır

Ekim ayında düzenlenen NATO Savunma Bakanları toplantısı öncesi ABD Savunma Bakanı Lloyd Austin; Gürcistan, Ukrayna ve Romanya turuna çıktı. Rusya'nın tepkisine neden olan ziyaret silsilesi esnasında Austin beklenmedik bir çıkış yaparak Karade-



nizi "ABD'nin ulusal çıkarı" olarak ilan etti. Kullanılan bu argüman elbette tesadüf değil, sistematik bir stratejinin parçasıydı. Nitekim ABD'nin bastırmasıyla Savunma Bakanları toplantısında Rusya'ya karşı bir çerçeve plan kabul eden NATO, Karadeniz'e odaklandı.

Bilindiği üzere Ukrayna ve Gürcistan'ın NATO'ya üyeliğini destekleyen ABD, geçiş döneminde İttifak üyelerinin her iki ülke ile askeri ilişkileri geliştirilmesini ve askeri bakımdan desteklenmesini talep ediyor. Bu yaklaşım geçtiğimiz yaz Brüksel'de düzenlenen NATO Zirvesi'nde kodifiye edilmiş ve Zirve sonuç bildirisinde yer bulmuştu. Ülkemizin de bu plana destek olduğunu hatırlatalım.

Rus saldırganlığına karşı üç katmanlı çevreleme planı

Karadeniz jeopolitiği bağlamında Ukrayna Dışişleri Bakanı Dmitro Kuleba'nın Atlantic Council'de yayımlanan "Güçlü Ukrayna-Türkiye ortaklığı Karadeniz güvenliğinin yoludur" başlıklı makalesi ilgi çekti. Ekim ayının sonunda yayımlanan makalesinde iki ülke ilişkilerine yönelik değerlendirmelerde bulunan Kuleba, NATO'nun Karadeniz stratejisi üzerinde çalışırken, Ukrayna ve Türkiye'nin siyasi, askeri ve teknik işbirliğinin örnek alınabilecek bir model oluşturduğunu, iki ülke arasındaki stratejik ortaklığının karşılıklı fayda temelinde iyi bir örnek olduğunu vurguladı.

Hızını alamayan ve dönem içinde yaptığı bir başka açıklamada Batı ile ortaklaşa "Rus saldırganlığına" karşı üç katmanlı çevreleme planı üzerinde çalıştıklarını belirten Kuleba, ilk katmanın diplomasi, ikinci katmanın ekonomi, üçüncü katmanın askeri savunma olduğunu belirtti. Konuyla bağlantılı olarak Ukrayna Devlet Başkanı Zelenskiy kasım ayında Cumhurbaşkanı Erdoğan ile gerçekleştirdiği telefon görüşmesinin ardından yaptığı açıklamada, ikili ilişkilerin iki ülkenin ordularını daha güçlü hâle

getirdiğini kaydetti. Resme bütüncül bakıldığında Ukrayna'nın Rusya karşısında Türkiye'yi yanında tutmak için vites yükselttiği anlaşılıyor.

ABD Ukrayna ile omuz omuza duracak

Dinamik gelişmelerin yaşandığı Karadeniz'de önemli bir görüşme ABD'de gerçekleşti. ABD Savunma Bakanı Austin ile Pentagon'da bir araya gelen Ukrayna Savunma Bakanı Reznikov yaptığı açıklamada, Ukrayna'nın hava sahası ve kıyıların korunması için ABD'den ek yardım talebinde bulduklarını açıkladı.

Bakan Austin'in Rusya sınırındaki gerginliğin artması durumunda ABD'nin Ukrayna ile "omuz omuza" duracağı sözünü vermesinden memnuniyet duyduğunu belirten Reznikov, "Hava ve deniz sahalarını korumaya ihtiyacımız var" ifadesini kullandı. Pentagon'dan yapılan yazılı açıklamada ise ABD'nin dış tehditler karşısında Ukrayna'nın savunmasını güçlendirme taahhüdünü teyit ettiği belirtildi.

Ukrayna SİHA'ları Rus unsurları vuruyor

Ukrayna Silahlı Kuvvetleri'nin Donbas'ta Rus güçlerinin kullandığı bir obüs bataryasını Bayraktar TB2 SİHA ile vurduklarını duyurması ve görüntülerini paylaşması dikkatleri Türkiye-Rusya ilişkilerine çevirdi. Ukrayna'nın Bayraktar TB2'leri Donbas'ta kullanmasına tepki gösteren Rusya Dışişleri Bakanı Lavrov, "Bayraktar insansız hava aracının Ukrayna Silahlı Kuvvetleri tarafından Donbas'taki mevzilerde kullanıldığına dair bilgileri teyit etmeye çalışıyoruz. Kiev yetkililerinin son açıklamalarından gerçeğin nerede olduğunu ve kurunun nerede olduğunu anlamak çok zor" ifadelerini kullanması Türkiye'ye örtülü bir mesaj olarak yorumlandı.

Putin: Rahatlamadığımızı bilsinler

Rusya Devlet Başkanı Putin ise konuya doğrudan mülahazası oldu. Ukrayna'nın Türk Bayraktar TB2 SİHA'larını kullanmasının Donbas bölgesindeki savaşı durdurmak için imzalanan Minsk Anlaşması'na aykırı olduğunu savunan Putin, "fili duruma destek vermekle suçladığı ABD yönetimine tepki gösterdi. Putin, Ukrayna'nın söz konusu hamlesine Batı'dan tepki gelmediğini söylerken, Karadeniz'deki NATO tatbikatlarına yönelik "Pekâlâ, rahatlamadığımızı bilsinler" açıklamasında bulundu.

Avrupa'nın Bayraktar saldırılarına göz yumduğunu, ABD'nin ise desteklediğini savunan Putin, "Ukrayna Cumhurbaşkanı Bayraktar İHA'ları kullandıklarını keyifle duyuruyor. İnsansız da olsa bu araçlar, çatışma bölgesinde kullanılıyor, bu durum Minsk Anlaşması ve müteakip anlaşmalara aykırıdır" dedi.

Karadeniz'e giren harp gemileri turistik gezi yapmıyor

Karadeniz'e yönelik bir uyan da Rusya Savunma Bakanı Şoygu'dan geldi. Karadeniz'e giren ABD, NATO ve diğer bölge dışı ülkelere ait üstü unsurlarının Rusya'nın Karadeniz ve güney kıyıların savunma düzenini tespit etmeye çalıştığını belirten Şoygu, "Karadeniz'e bölge dışı bir ülkenin gemisinin girdiğini, güvertesinde uzun menzilli, yüksek hassasiyetli silah bulundurduğunu gördüğümüzde, onun turistik bir gezi yapmak için gelmediğini anlıyoruz. Doğal olarak, onu takibe alıyorduk ve ona eşlik ediyoruz. Kısa süre önce İngiliz harp gemisinin yaptığı gibi, her an provokasyonlar olabileceğini biliyor, tetikte bekliyoruz" açıklamasında bulundu.

Batılı ülke harp gemilerinin Karadeniz'deki faaliyetlerini Rusya'nın harbe hazırlık seviyesini ölçmeye yönelik "sürekli bir girişim" olarak yorumlayan Şoygu, bu gemilerin aynı zamanda Rusya'nın Karadeniz'deki komşularıyla seri tatbikatlar yaptığını, Rusya'nın da bu gelişmelere kayıtsız kalmayacağı

cağını ve karşı tatbikatlar yapacağını vurguladı. Rusya'nın kararlılığını göstermesi bakımından bu açıklamanın altını çizmekte yarar var.

Rusya'yı Karadeniz'den çıkarmanın yöntemi

Rusya'nın Karadeniz'de bölge dışı aktörlerin askeri faaliyetlerine tepki gösterdiği konjonktürde ABD menseli The Hill gazetesinde yayımlanan bir makale dikkat çekti. Montrö Sözleşmesi'ne göz yumularak düzenli askeri tatbikatlar icra etmenin Rusya'yı Karadeniz'deki hâkimiyetten mahrum etmeye yardımcı olacağını iddia eden makalede, modernize edilmiş uzun menzilli Bastion ve Kalibr füzelelerinin Rusya'ya Karadeniz'de güç ve avantaj sağladığı vurgulandı.

Montrö Sözleşmesi'ne göre Karadeniz dışındaki ülkelerin baş şarında Boğazlar'dan geçerken savaş gemilerinin tonajına ilişkin kısıtlamalara uymaları gerektiği, ilgili devletleri bu kuralı aşmak amacıyla güçlerini birleştirmeye çağırarak, "Naval Strike Missile" füzelerini tedarik etme kararı alan Romanya'yı överken, Bulgaristan ve Türkiye'nin de Rusya'ya karşı mücadelede daha etkin yer alması gerektiğini belirtti.

Karadeniz'de Rusya kaynaklı bir tehdit yok

Son dönemde Batı basınında ve özellikle Ukrayna çıkışlı haberlerde Rusya'nın askeri bir saldırı hazırlığında olduğu iddiaları gündeme getiriliyor. Dahası Rusya'nın Şubat 2022'de büyük bir güç projeksiyonu ile Ukrayna'yı işgal edeceğine ilişkin haberlerin ardı arkası kesilmiyor. Haberlere cevaben Kremlin Sözcüsü Peskov, "Daha önce de defalarca söylediğimiz gibi kendi topraklarımız içerisinde silahlı kuvvetlerimizin hakaretleri kimseyi kaygandırmamalı" ifadelerini kullandı.

Medyada yer alan haberlerin Rusya ve Batılı ülkeler arasında tansiyonu yükselttiğine dikkat çeken Peskov, gerilimi artıracak davranışları Rus-

ya'nın değil Batılı ülkelerin yaptığını iddia ederek, özellikle Karadeniz üzerindeki NATO askeri uçurlarını örnek gösterdi. Bir diğer açıklamasında ise Peskov, Ukrayna'nın Karadeniz'deki NATO tatbikatları kisvesi altında kendi sorunlarına askeri çözüm aradığını, ancak bu durumun tüm Avrupa için bir felakete neden olabileceğini belirtti.

İngiltere: Rusya'yla savaşa hazır olmalıyız

ABD ile her kulvarda yakın işbirliği sergileyen İngiltere'den de Rusya ve Karadeniz'e yönelik dikkat çekici bir açıklama geldi. İngiltere Genelkurmay Başkanı Nick Carter, kasım ayının ortasında BBC'ye verdiği beyanatta göçmenleri AB sınırlarına itme fikrinin Rusya'nın istikrarsızlaştırma oyunlarından biri olduğunu iddia etti.

Beyaz Rusya ve Ukrayna sınırında yaşananların Rus hükümeti tarafından "yıllarca devam eden türden klasik dikkat dağıtıcı" eylemler olduğunu savunan Carter, bu gerilimlerin bir savaşa dönüşüp dönüşmeyeceğine ilişkin soru üzerine, "Bence tetikte ve caydıncılığımızdan emin olmalıyız. NATO'da ortak tutumumuzda herhangi bir boşluk oluşmasına izin vermemeliyiz" değerlendirmesinde bulundu.

Genelkurmay Başkanı'nın açıklamasının hemen ertesinde The Mirror gazetesi ise 600 askerden oluşan bir İngiliz görev gücünün Rusya'nın olası istilası durumunda Ukrayna'da konuşlanmaya hazır olduğunu haber yaptı. Buna göre İngiliz yönetiminin oluşturduğu görev gücünde özel kuvvet askerleri, doktorlar, mühendisler, iletişim uzmanları ve 400 paraşütçünün yer aldığı belirtildi.

Putin: Kırmızı çizgilerimizi hafife almayın

Karadeniz'de yaşanan gelişmelere yönelik en sert mesaj Rusya Devlet Başkanı Putin'den geldi. Tarihe geçen Münih Güvenlik Konferansı konuşmasını andıran açıklama, bir manifesto kıvamındaydı. NATO'nun Rusya'ya yönelik

saldırgan bir tutum içerisinde olduğunu belirten Putin, "Bu konuda endişelerimizden ve kırmızı çizgilerimizden bahsediyoruz ancak (Batılı) ortaklarımız oldukça tuhaflar, kırmızı çizgilerimizi ve uyarılarımızı hafife alıyorlar" dedi.

Belarus'ta yaşanan gelişmeler nedeniyle Batılı ülkeleri suçlayan Putin, "Belarus-Polonya sınırındaki göçmen krizi, Minsk'e baskı yapmak ve bize yakın bir bölgede yeni bir gerilim yaratmak için kullanılıyor. Aynı zamanda, insani konularda kendi taahhütlerini de unutuyorlar" ifadelerini kullandı.

NATO ile Rusya arasında artan gerilime de değinen Putin, NATO'nun agresif bir şekilde askeri varlığını Rusya'ya yaklaştırarak saldırgan bir tavır sergilediğini kaydetti. Karadeniz'deki NATO faaliyetlerinin Rusya için endişe verici boyutta olduğunu vurgulayan Putin, "Karadeniz konusuna gelirse, son gelişmeler belirli sınırları ötesine geçiyor. Stratejik bombardıman uçakları Rusya sınırına 20 kilometre yakından uçuyor. Bu konuda sürekli olarak endişelerimizden ve kırmızı çizgilerimizden bahsediyoruz ancak (Batılı) ortaklarımızın yüzeysel bir tavır sergilediklerini görüyoruz" dedi.

NATO sözünü tutmayarak Rusya'yı aldattı

Putin'in açıklamasını tamamlar mahiyette konuşan Kremlin Sözcüsü Peskov ise NATO'nun Moskova'yı aldattığını iddia etti. "En yalın dille konuşuyorum. NATO, Rusya'ya doğruya doğru daha fazla genişlemeyeceğinin sözünü verdi. Ancak daha sonra bizi aldattılar ve NATO doğruya ilerledi. Şu anda çok benzer bir senaryo gözleniyor. NATO askeri yapısının doğruya kaydığını görüyoruz" tespitinde bulunan Peskov, Ukrayna'nın NATO ülkeleri tarafından kararlı bir şekilde silahlandırıldığını ve NATO'nun provokatif eylemlerine devam ettiğini vurguladı.

Bulgaristan Cumhurbaşkanı

Radev: Kırmızı Rusya toprağıdır

Bulgaristan'da Cumhurbaşkanlığı

seçimini kazanan Rumen Radev'in Kırmızı Rusya toprağı olduğunu ve Rusya'nın Bulgaristan'ın düşmanı olamayacağını açıklaması gündeme bomba gibi düştü. Karadeniz jeopolitiğine doğrudan etki edebilecek bu açıklama, Bulgaristan'ın pozisyonunu göstermesi bakımından oldukça önemli. Rusya ile Bulgaristan arasında diyalog bulunmasının önemini vurgulayan Radev, dış politikada pragmatist bir çizgi izlenilmesi gerektiğini ve Rusya'ya yeni yaptırımlar uygulamanın hiçbir etkisi olmayacağını kaydetti.

Radev devamında, "Rusya, bizim için kalkınma modeli olamaz ancak düşmanımız da olamaz. En azından, Rusya vatandaşlarımızın hafızalarında halkımızın kurtarıcısı olarak yer aldığı için. Rusya'yla ilgili birçok spekülasyon var, mevcut durumda, Rusya-AB ilişkilerinde bozulan, kritik durumda bulunan diyaloga bizim ihtiyacımız olduğunu söyleyebilirim" ifadelerini kullandı. Bulgaristan'da seçimleri kazanan Radev'in açıklamalarını doğru okumak gerekiyor. Ukrayna ve Romanya'nın gerilimi artırdığı Karadeniz'de Bulgaristan'ın ihtiyatlı hareket edeceği anlaşılıyor.

Docendo discimus 4

Toparlayalım ve sonuca gelelim. Ukrayna ve Gürcistan'ın NATO'ya üyeliğini destekleyen ABD, müttefiklerin her iki ülke ile askeri ilişkileri geliştirilmesini talep ediyor. Dahası Ukrayna ve Gürcistan'ın desteklenmesi bağlamında müttefiklerini teşvik ve telkin ediyor. Bu yaklaşım geçtiğimiz yaz Brüksel'de düzenlenen NATO Zirvesi sonuç bildirgesinde yer bulmuştu.

Bu arka plan çerçevesinde Türkiye'nin Ukrayna ile artan işbirliği faaliyetlerinin gerekçesi de kendiliğinden su yüzüne çıkıyor. Türkiye, NATO Zirvesi'nde alınan kararlar çerçevesinde Karadeniz'de NATO perspektifine uyumlu hareket eden bir görüntü sergiliyor, üstelik Rusya ile karşı karşıya gelmek pahasına. Rusya ile sürdürülen üst seviyeli siyasi, ekonomik ve askeri işbir-

liği gayretlerine ağıktan tezat oluşturulan bu yeni durum, Türkiye'nin Soğuk Savaş döneminden itibaren sürdürdüğü geleneksel Karadeniz politikasına (bölgesel sahiplik (regional ownership), Karadeniz sorunlarını bölge ülkeleri ile çözmek) da tezat teşkil ediyor.

Bir taraftan Rusya ile Türk Akımı-2, Nükleer Enerji Santrali, S-400 gibi iddialı başlıklarda işbirliğini sürdürüp, Astana Süreci, Suriye, Irak, Kafkasya ve Libya konularında anlayış birliği tesis etmeye çalışmanın, diğer taraftan Rusya'nın Karadeniz'de kısırlanması gayretlerinde başat rol almanın milli çıkarlarımızla ne denli uyumlu olacağını takdirinize sunalım. Defaten vurguladığımız üzere Doğu Akdeniz'e yönelik çıkarlarımızın bilinen saiklerle buzdolabına kaldırıldığı mevcut konjonktürde, Karadeniz'in ısıtılma çabalarının içinde yer alınmasının ve Batı ile ilişkilerin Karadeniz'de sergilenecek olumlu/uyumlu görüntü ile düzeltilmeye çalışılmasının isabetli bir strateji olmadığı aşikâr.

ABD'nin Karadeniz'de yaptığı hamlelere cevaben Rusya'nın, Ukrayna ve Gürcistan'ın NATO üyeliklerine şiddetle karşı çıktığını ve "kırmızı çizgi" olarak ilan ettiğini hatırlatalım. Etki ve tepki prensibinin keskin bir şekilde sahnelendiği Karadeniz'de, ivmelenen Ukrayna merkezli agresif eylem ve söylemlerin bir tesadüf olmadığını dikkatinize sunalım. Son tahlilde Gürcistan'da tedavüle sokulan "Saakaşvili tiyatrosuna" Ukrayna'da meydana gelen gelişmelerle birlikte bütüncül yaklaşımını öneriyoruz. Zira Karadeniz'de yaklaşan fırtınanın ayak sesleri duyuluyor. Bu nedenle ülkemiz, Karadeniz'de tahriklere kapılmadan sakin ve sağduyulu hareket etmelidir.

¹ Zarlars atıldı (Jül Sezar'a atfedilir)

² Hint-Pasifik Bölgesindeki Bilek Güreşinin Yeni Adresi: Tayvan, <https://www.marinedealnews.com/tayvan/>

³ ABD'nin son dönemde Irak, Suriye, Doğu Akdeniz, Kıbrıs, Ege Denizi, Ege Adaları ve Dedeoğaç'ta yaptığı yağnak göz önüne alındığında ülkemizi de çevreleme gayretleri içinde olduğunu söyleyebiliriz.

⁴ Öğreten öğrenir

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.

Manisa Celal Bayar Üniversitesi Bankacılık ve Finans Bölümü Öğretim Üyesi Dr. Hatice Nur Germir küresel iklim değişikliği özelinde denizcilik sektöründe yaşanan değişimleri ve finansal gelişmeleri MarineDeal News okuyucuları için değerlendirdi

KİD bağlamında denizcilik sektörü ve finansman



Dr. Hatice Nur Germir

Ulusal ve uluslararası düzeyde ekonomik faaliyetlerin odağında bulunan dünyanın sürdürülebilirlik ihtiyacı giderek artış kaydetmektedir. Avrupa Birliği'nin bu amaçla hazırladığı "Yeşil Mutabakat" küresel ölçekte ekonomilerde ve ticarette etki yapacak olan tüm faaliyetleri tanımlar hâle gelmiş bulunmaktadır.

Ana amacı, iktisadi faaliyetleri sıfır karbon salınımı sağlar duruma getirmek olan Yeşil Mutabakat ile ortaya konulan düzenlemeler içinde, karbon vergisi uygulanması kamuoyunda öne çıkmaktadır. Bu esas hedefe ulaşılması ekonomilerde, sanayilerde ve firmalarda köklü değişikliklerin yapılmasını gerekli kılmaktadır. Köklü değişimler veya kalıcı dönüşümler önemli finansman ihtiyacını da beraberinde getirmektedir. Nitekim AB bu dönüşüm için şimdiden 750 milyar euro kapsamında bir destek ve finansman paketi açıklayarak Yeni Nesil olarak adlandırılan AB fonunun yüzde 30'unun yeşil, yüzde 20'sinin dijital dönüşüm için kullanılacağını bildirmiştir.

Küresel iklim değişikliği ve denizcilik sektörü

Küreselleşmeyle birlikte Türkiye'de olduğu gibi, dünyada da artış kaydeden uluslararası ticaretin yüzde 90'ı deniz taşımacılığı ile yapılmaktadır. Denizyolu ile yapılan taşıma hacminin son yarı yüzyılda 20 kat artış göstermesinin yanı sıra 2019'da tüm dünyada taşınan yüklerin hacmen yüzde 84 oranında denizyoluyla taşınmış olması da küresel denizyolu taşımacılığının önemine dair kayda değer göstergelerdir.

Denizcilik Sektör Raporu 2021'e göre; küresel deniz yolu ticaretinin 2021'de yüzde 4,2 oranı ile 12 milyar tona ulaşacağı ve deniz ticaretinin toplam 12,446 milyar ton olarak gerçekleşeceği beklenmektedir.

Türk Deniz Ticaret Filosu'nun ithal ve inşaat durumları itibarıyla sayısal ve tonaj analiz tablosuna bakıldığında; 1000 GT ve

üzeri 505 adet geminin 270'inin ithal ve 235'inin inşaat yoluyla edildiği, ithal gemilerin dwt'inin 5 milyon, inşaat gemilerin ise 1,4 milyon olduğu, 505 adet toplam geminin yüzde 26,3'ünün kuru yük gemileri, yüzde 11,7'sinin kimyevi madde tankerleri, yüzde 9,3'ünün konteyner gemileri, yüzde 9,3'ünün hizmet gemileri ve yüzde 9,1'inin dökme yük gemileri, yüzde 34,3'ünün diğer grubundaki gemilerden oluştuğu görülmektedir. Marmara ve Batı Karadeniz'de yoğunlaşan Türk gemi inşaat sanayisinin faaliyetleri olan tersanelerin sayısının ise 2002 yılında 37 adetten Mart 2021 itibarıyla 84'e ulaştığı, 10 tersanenin yatırım aşamasında olduğu ve 15 alanın da tersane alanı olarak belirlendiği bildirilmektedir.

Paris Anlaşması ve IMO

Uluslararası iklim rejiminde yeni bir dönemi başlatan Paris Anlaşması, 4 Kasım 2016 tarihinde yürürlüğe girmiştir. Anlaşma kapsamındaki statüsünün belirsizliği nedeniyle Türkiye, Paris Anlaşması'nı imzalamış, ancak 6 Ekim 2021 itibarıyla Türkiye Büyük Millet Meclisi'nde onaylamıştır. Paris Anlaşması küresel ısınmayı sanayi öncesi seviyelere indirerek 1,5 santigrat derece ile sınırlandırmayı amaçlamaktadır. Uzun vadeli hedeflere ulaşabilmek için en kısa sürede sera gazı emisyonlarında sınırlandırmayı hedefleyen düzeyde bir ilk olan Paris Anlaşması, ekonomik ve sosyal düzeyde gereksinim duyan ülkelere mâli, teknik ve kapasite geliştirme desteği sunan, "gelişmiş ülke statüsünde yer alan" ülkelere de daha az donanımına sahip ve daha savunmasız ülkelere finansal yardım sağlama yoluyla iklim krizi ile mücadele

etme ve etkilerine uyum sağlama görev ve sorumluluğunu da yüklemektedir.

Paris Anlaşması'nın geliştirmekte olan bir ülke olan Türkiye'nin katkı beyanları çerçevesinde anlaşma ve mekanizmalarının ekonomik ve sosyal kalkınmamızı negatif etkilememesi koşuluyla TBMM'de onaylanması akabinde, Birleşmiş Milletler İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi (BMİDÇS)'nin Türkiye'nin "gelişmekte olan bir ülke" statüsüne geçme talebini onaylaması beklenmektedir. Böylece Türkiye, küresel sıcaklık artışının 1,5 derece ile sınırlandırılmasına ve 2050 yılına kadar sera gazı emisyonlarını sıfırlamak için taahhütlerini hayata geçirebilme fırsatına kavuşmuş olacaktır.

2015 yılında Birleşmiş Milletler İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi (UNFCCC) tarafından kabul edilerek 2016 yılında yürürlüğe giren Paris Anlaşması, iklim değişikliği tehdidine karşı küresel tepkiyi güçlendirmeyi temel prensip olarak belirlemiştir. İçinde bulunduğu yüzyılda küresel sıcaklık artışını sanayi öncesi seviyelerin 2 santigrat derecenin çok altında tutarak ve sıcaklık artışını 1,5 santigrat derece ile daha da sınırlamaya yönelik çabaları sürdürmeyi amaçlayan Paris Anlaşması uluslararası nakliyeciyi içermemekle birlikte, endüstri için düzenleyici kurum olarak IMO uluslararası nakliyeden kaynaklanan sera gazı emisyonlarını azaltmayı taahhüt etmektedir. IMO, BM İklim Değişikliği Konferanslarına katılarak, Uluslararası havacılık ve deniz taşımacılığı için kullanılan yakıttan kaynaklanan emisyonlara ilişkin 10'uncu gündem maddesi kapsamında Bilimsel ve Teknolojik Danışmanlık Yardımcı Organı (SBSTA)'na güncellemeler sağlamaktadır.

2023 yılına kadar revize edileceği bildirilen, 2018 İlk IMO Sera Gazı Stratejisi bir politika çerçevesi olarak lanse edilmiştir. Denizcilikten kaynaklanan sera gazı emisyonlarının azaltılmasında belirlenen kilit hedefler şunlardır;

1-Uluslararası denizcilikten kaynaklanan yıllık sera gazı emisyonlarını 2050 yılına kadar 2008'deki seviyelerine kıyasla en az yarı yarıya azaltmak ve bu yüzyılda denizcilikten kaynak-

lanan sera gazı emisyonlarını mümkün olan en kısa sürede tamamen ortadan kaldırmak için çalışmak,

2-İlk Sera Gazı Stratejisi, uluslararası deniz taşımacılığının karbon yoğunluğunda (nakliye işi başına CO₂ emisyonlarını azaltmak için), uluslararası denizcilik genelinde ortalama olarak 2030 yılına kadar en az yüzde 40 oranında azaltmayı ve 2008 yılına kıyasla 2050 yılına kadar yüzde 70'e kadar olan çabaların sürdürülmesini öngörmektedir.

Deniz taşımacılığının karbondan arındırılması için bir rota oluşturmasının gerekliliği

Uluslararası ticareti kolaylaştırıp uluslararası ölçekte ekonomik kalkınmayı teşvik etme noktasında çok önemli bir rol oynayan küresel deniz taşımacılığı, küresel sera gazı (GHG) emisyonlarının yaklaşık yüzde 3'ünü üreterek yıllık bazda dünyanın başlıca hava kirleticilerinden bazılarının tahmini yüzde 15'ini yayararak küresel iklim değişikliğine ve yerel hava kirliliğine dair katkıda bulunmaktadır. Olumsuz çevresel etkileri nedeniyle artan bir baskı altına giren sektöre, 2018 yılında, Birleşmiş Milletler'in uluslararası deniz taşımacılığını düzenleyen özel bir kuruluşu olan Uluslararası Denizcilik Örgütü (IMO), sektöre güçlü bir bildiriye bulunduğu İlk Sera Gazı Stratejisi ile denizciliğin GHG emisyonlarının 2050 yılına kadar 2008 seviyelerinin en az yüzde 50 altına düşürülmesini ve bu yüzyılda mümkün olduğunca hızlı bir şekilde tamamen ortadan kaldırılmasını zorunlu kıldığını bildirmiştir. Büyük ölçüde tamamen fosil yakıtlara, özellikle de "katran"a benzeyen ve büyük miktarlarda karbon ve kükürt içeren, oldukça viskoz bir artık yakıt olan ağır fuel oil'e bağımlı olan bir sektör için büyük bir zorluk teşkil etmektedir.

UMAS uzmanlarının katkılarıyla Dünya Bankası tarafından hazırlanan bir dizi yeni rapor ile deniz taşımacılığının karbondan arındırılmasının, gelişmekte olan ve yükselen ekonomilerde dâhil olmak üzere ülkeler için benzersiz bir iş ve kalkınma fırsatı sunduğu vurgulanarak,

büyük yenilenebilir enerji kaynaklarına sahip gelişmekte olan ülkeler için kendi yerel enerji ve endüstriyel altyapılarını modernize ederken yaklaşık 1 trilyon dolardan daha fazla düzeyde gelecekteki yakıt pazarından yararlanmak anlamına geldiği ifade edilmektedir.

Denizcilik sektörünün önde gelen müşterileri, gemi sahiplerinin ve IMO'nun önüne geçerek, denizcilik emisyonlarını raporlamak için bankalar tarafından takip edilmektedir. Şeffaf iklim raporlaması için yeni bir ölçüt belirleyip gemi seçimi sırasında karar vermede verimlilik ve emisyonları ön plana çıkaran Deniz Kargo Tüzüğü, iklimle uyumlu deniz taşımacılığını desteklemek için iklimle ilgili hususların kiralama kararlarına entegrasyonuna izin veren küresel bir çerçevedir. Deniz Kargo Tüzüğü deniz taşımacılığının karbon yoğunluğu etrafında şeffaflığa doğru büyük bir adım olup; tedarik zincirleri boyunca karar vericilerin ayrılmaz bir parçası olarak daha iyi performansın ödüllendirilmesine yol açacağı ve karbon yoğunluğu için gemilerin incelenmesinin güvenlik için yapılan incelemeler kadar yaygın hâle gelmesinin gerekliliği UMAS yetkililerince vurgulanmaktadır.

Denizcilik sektöründe yeşil dönüşümün ilk temsilcileri

Denizcilik sektöründe otonom operasyonlara ve sıfır emisyonlu nakliye yolculuğuna öncülük eden bir proje olarak değerlendirilip yeni tip emisyonlu konteyner gemilerinin başlangıcı olarak kabul gören dünyanın ilk tamamen elektrikli ve kendinden tahrikli konteyner gemisi Yara Birkeland, Kongsberg ve Vard tarafından geliştirilerek Enova aracılığıyla Norveç Hükümetinin 15,2 milyon dolarlık desteğiyle inşa edilmiştir.

Mineral gübre taşıyacak olan geminin Porsgrunn ve Brevik arasındaki ticari seferlerine 2022 yılından itibaren başlayacağı bildirilerek, bin ton CO₂ emisyonunu keseceği ve karayolu taşımacılığını yılda 40 bin kamyon yüküne kadar azaltacağı belirtilmiştir.

Yalova-Altınova Tersaneler Bölgesi'nde bulunan Tersan Tersanesi tarafından LNG ve batarya ile yüksek enerji verim-



liliği sağlayan ve düşük emisyon gereksinimlerine uygun bir gemi olarak inşa edilen Havila Capella üretilerek Norveçli Havila Kystruten firmasına teslim edilmiştir. Norveçli firmanın sipariş verdiği dört gemi serisinin ilki olan Havila Capella, 6,500 kW's batarya kapasitesine sahip olması ile tüm zamanların en büyük batarya kapasitesi sahibi gemi olarak kayıtlara geçmiştir. Yenilikçi güç üretim sistemi, enerji tasarruflu gövde tasarımı ile sıfır karbon emisyonu ile dört saat kesintisiz seyri sefer yapabilen gemi, rıhtımda hidroelektrik gücüyle şarj edilebilmektedir.

İkinci gemi olan Havila Castor'un yakın zamanda teslim edileceği, üçüncü ve dördüncü kardeş gemiler olan Havila Pollux ve Havila Polaris'in inşa aşamasında olduğu ve 2022 yılı içinde teslim edileceği Tersan Tersanesi'nden yapılan açıklama ile bildirilmiştir.

Yeşil dönüşüm ve finansman

Dünya üzerindeki en büyük bütünleşmiş ekonomi ve ticaret bloku olan AB ilan ettiği Yeşil Mutabakat regülasyonları doğrultusunda 2050 yılına kadar "sıfır emisyon salınımı" olan, iklim nötr bir kıta hâline gelmeyi hedeflediğini bildirmiştir. Gümrük Birliği sürecinde ve AB'ye aday ülke konumunda olan Türkiye ihracatının yüzde 40'dan fazlasını AB ülkelerine yapmakta ve ithalatının da yüzde 30'dan fazlasını AB ülkelerinden gerçekleştirmektedir. Ticari ve ekonomik bağlamda karşılıklı etkileşim hâlinde olduğumuz AB'nin belirlediği Yeşil Mutaba-

kat kapsamında belirlenen 11 öncelikli alan, "iklim değişikliği ile mücadele", "temiz, erişilebilir ve güvenli enerji", "temiz ve dögüsel ekonomi için sanayi", "enerji ve kaynak verimliliği sağlanmış binalar", "sürdürülebilir ve akıllı hareketlilik/ulaşım", "tarladan sofraya tarım", "ekosistem ve biyoçeşitlilik", "sıfır kirlilik", "toksinlerden arınmış çevre", "araştırma altyapılarına destek için bilginin güçlendirilmesi", "vatandaşların sürdürülebilir ve iklim değişikliğinden arındırılmış bir Avrupa'ya geçiş için bilgi ve beceri olarak hazırlanması ve uluslararası işbirliği" olarak belirlenmiştir.

IMO, getirdiği tedbirlerle karbon salınımının azaltılmasında içinde bulunduğumuz yüzyılın sonuna kadar olacak şekilde bir hedef koyarken AB, Avrupa Yeşil Mutabakatı (European Green Deal) ile 2030 yılına kadar karbon salınımını yüzde 50 azaltmayı, 2050 yılında sıfır karbon salınımını hedeflemektedir. AB, 1,1 trilyon euroluk bütçesinin yanı sıra 750 milyar euroluk Yeni Nesil Avrupa Fonu oluşturarak bu fonun yüzde 30'unu yeşil, yüzde 20'sini dijital dönüşüm için kullanmayı hedeflemektedir. AB 1,8 trilyon euroluk 2021-2027 ortak bütçesinin üçte birini yeşil dönüşüme ayırmayı planlamaktadır. Türkiye aday ülke sıfatıyla yararlanabildiği Katılım Öncesi Yardım Aracı (IPA) fonlarından 2021-2022 dönemi için 1,3 milyar euro fon talebinde bulunmuştur. Yeşil dönüşüme yönelik proje üretilmesi ile IPA fonlarının yanı sıra yine aday ülke olarak AB programlarına da katılabilme, Ufuk Avrupa'nın, 2021-2027

döneminde 95,5 milyar euroluk bütçesinde kamu ve özel sektör olarak yeşil dönüşümü hızlandıracak doğru projelerle bu fonlardan da yararlanabilme imkânımız bulunmaktadır.

Avrupa İmar ve Yatırım Bankası (EBRD) 2009'dan bu yana Türkiye'ye yaklaşık 14 milyar euro finansman sağlayarak 168 yeşil projeye toplam 6,2 milyar euro kaynak ayırmıştır, EBRD'nin özellikle Green Shipping konusundaki desteklerinden yararlanmak üzere KOBİ'ler başvuruda bulunabilirler.

Avrupa Yatırım Bankası (EİB) Green Shipping, deniz taşımacılığının GHG salınımının azaltılması, enerji verimliliğinin artırılması ve yeşile dönüşümü sağlamayı Trans-Avrupa Ağı politikasının temel bir hedefi olarak benimsemektedir. 11 Mayıs 2016 tarihinde yayımladığı Spliethoff Nakliye Yenileme, Bai-Mont St-Michel II Finansmanı ve Eureka Denizcilik Finansmanı alt başlıklarındaki Yeşil Nakliye Garantisi (Green Shipping Guarantee-GSG) programını uygulamaktadırlar. Yeşil Nakliye Garantisi programının amacı, Avrupalı denizcilik şirketleri tarafından daha yeşil teknolojilere yapılan yatırımların uygulanmasını hızlandırmak olup; program, gemi finansmanı konusunda uzmanlaşmış finans kuruluşları ile bir garanti çerçevesi olarak yapılandırılmaktadır. Konsepti geliştirmek ve göstermek için program, belirlenen pilot işlemleri olan seçilmiş ortak kurumlarla bir pilot aşama ile başlatılmaktadır. Garanti programı, İklim Eylemi girişimleri de dâhil olmak üzere sürdürülebilir ulaşım ve çevre korumayı teşvik eden yeni

gemiler, gemilerin dönüştürülmesi ve güçlendirilmesi başta olmak üzere gemi inşa projelerini finanse etmeyi amaçlamaktadır. Her bir projenin kapsamının tam değerlendirmesi, ilgili değerlendirme sırasında yapılmakta olup, armatörlerin/yüklenicilerin, gemilerinin köklü ve deneyimli operatörleri olması ve ayrıca program kapsamında önerilen işleri üstlenmek için gerekli yetkinliğe sahip olmaları beklenmektedir. Ayrıca, bu tip gemilerin inşası için ilgili tüm çevre sertifikalarına sahip olmaları istenmektedir. Tedarik konuları, her bir proje değerlendirilmesi sırasında değerlendirilecek olup, kamu veya özel her proje sahibinin tersane seçimi için AB tedarik prosedürlerinin tatmin edici bir şekilde uygulanmasını bankaya göstermesi gerekmektedir. Banka, özellikle tersane seçimi ile ilgili olarak açık ve adil seçim ihalelerinin yapıldığı ve seçilen tersanelerin hiçbirinde devlet yardımı veya fikri mülkiyet hakkı sorununun olup olmadığını değerlendirecektir.

Uluslararası ticaretin gelişmesiyle birlikte 2018 yılından itibaren ivme kazanan küresel iklim değişikliği ile mücadele politikalarına entegre olabilmek, böylece tüm sektörlerde rekabetçiliği destekleyip güçlendirmek adına Ticaret Bakanlığı'nın öncülüğünde kamu ve özel sektör işbirliğiyle hazırlanan yol haritası 9 ana başlık, 32 hedef ve 81 eylemi içermektedir. Eylem Planı, Türkiye'nin küresel tedarik zincirlerine entegrasyonunu ve ülkenin yeşil yatırımlar için bir cazibe merkezi olabilmesini sağlamayı amaçlayarak;

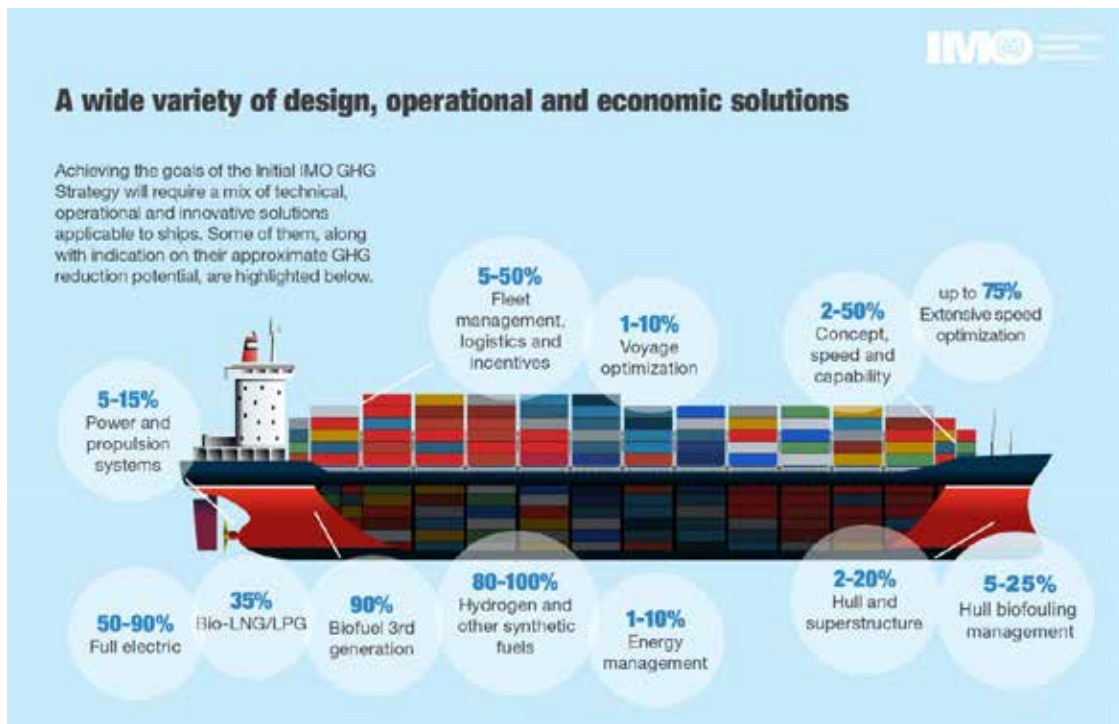
sınırdaki karbon düzenlemeleri, yeşil ve dögüsel bir ekonomi, yeşil finansman, temiz, ekonomik ve güvenli enerji arzı, sürdürülebilir tarım, sürdürülebilir akıllı ulaşım, iklim değişikliği ile mücadele, diplomasi ve Avrupa Yeşil Mutabakatı bilgilendirme ve bilinçlendirme faaliyetleri başlıklarını içermektedir. Eylem Planı içinde yer alan, "ulusal teşvik sisteminin yeşil dönüşümüne göre gözden geçirilmesi; ulusal enerji verimliliği finansman mekanizmasının geliştirilmesi, Yeşil Tahvil ve Yeşil Kira Sertifikası Rehberi ile İslami Yeşil Finans ürünlerine yönelik Yeşil Sukuk Çalışma Raporu ile Ulusal Dögüsel Ekonomi Eylem Planı hazırlanması, denizcilik sektöründen kaynaklanan zararlı emisyonların azaltılması ve yeşil denizciliğin desteklenmesi; elektrikli araç ve şarj altyapısının geliştirilmesi sağlanacak" hususları, özellikle deniz ticaret filomuzun yenilenmesi için gerekli finansman modellerinin, alternatif çözümlerin üretilmesi açısından farkındalık olduğunu göstermektedir.

Akdeniz ve Karadeniz deniz taşımacılığında yaklaşık yüzde 35 pazar payına sahip olan Türk koster filosunun yenilenmesi adına başlatılan finansal çalışmaların, yaşanan koster filosunun yenilenmesi amacıyla oluşturulan finans modelinin uygun vade ve maliyet yapısı ile yeniden gözden geçirilerek geliştirilmesine; böylece bölgedeki rekabet gücünün korunabilmesi, çevre ve emniyet açısından risk taşıyan filonun bir an önce yenilenmesi ihtiyacının giderilmesi ne çalışılmalıdır.

Küçük ve Orta Ölçekli İşlet-

meleri Geliştirme ve Destekleme İdaresi Başkanlığı (KOSGEB), CO₂ salınımının azaltılmasıyla ilgili bilinç oluşturmak üzere firmalara ücretsiz yerinde enerji verimliliği danışmanlığı desteği vereceklerini bildirerek, her işletme için verimsiz motorların dönüşümü, ısı kayıplarının giderilmesi gibi konularda raporlar hazırlanacağını, döngüsel ekonomi ve emisyonların azaltılması noktasında devam eden özellikle elektrik motor dönüşümleriyle ilgili de çalışmalarının olduğu, KOSGEB destekli tüm destek mekanizmalarına çevreyi, yeşil kalkınmayı adapte edeceklerini, çalışma grubu yanı sıra yeşil dönüşümle ilgili çeşitli destek planlamaları yapacaklarını, önceliğin sanayide emisyonların azaltılması olduğunu, emisyon azaltılmasıyla ilgili bilinç oluşturmak için firmalara ücretsiz yerinde 'enerji verimliliği danışmanlığı' desteği verileceğini, KOBİ'lerinin tamamının KOSGEB tarafından karşılanacak danışmanlık desteğinden faydalanacağını, her işletme için verimsiz motorların dönüşümü, ısı kayıplarının giderilmesi gibi konularda hazırlanacak raporların bütün masraflarının KOSGEB tarafından karşılanacağını, çıkan raporlar neticesinde ortaya çıkan sonuçlara göre işletmelere makina ekipmanı değiştirmek ve kendi proseslerini iyileştirmek için de aynı bir destek paketi hazırladığı kaydedilmiştir.

KOSGEB desteklerinden yararlanabilen denizcilik sektörü kapsamında gemi inşası ve denizyolu taşımacılığına dair birçok sektörel alt başlık bulunmaktadır. Bu alt başlıklar şöyle belirtilebilir; gemi ve tekne yapımı, gemilerin ve yüzen yapıların inşası, yolcu gemi ve tekneleri, feribotlar, tankerler, frigorifik gemiler, kuru yük gemileri, çekici ve itici römorkörler, tarak gemileri, açık deniz gemileri, hover kraftların ve diğer gemilerin inşası (spor ve eğlence amaçlı olanlar hariç), yüzen ve sualtında kalabilen sondaj platformlarının inşası faaliyetleri, savaş gemileri ve denizaltıların imalatı, balıkçı gemi ve tekneleri ile deniz ürünlerinin işlenmesine ve saklanmasına yönelik fabrika gemilerinin yapımı, yüzen nhtımlar, dubalar, batardolar, koferdamlar, yüzen iskeleler, şamandıralar, yüzen tanklar, mavnalar, salapuryalar, yüzen vinçler, eğlence amaçlı olmayan şişme botlar vb. imalatı, gemiler ve yüzer yapılar için oturulacak yerlerin imalatı, gemiler ve yüzer yapılar için iç bölmelerin imalatı, gemilerin, yüzer platformların ve yüzer yapıların büyük çapta değiştirilmesi ve yeniden inşası, deniz ve kıyı sularında yolcu ve yük taşımacılığı, su taşımacılığını destekleyici diğer hizmetler, iç sularda yolcu ve yük



taşımacılığı, uluslararası sularda yapılan diğer yük taşımacılığı, kabotaj hattında gazların tanker gemilerle taşınması (iç sular hariç), kabotaj hattında diğer sıvıların tanker gemilerle taşınması (ham petrolün, petrol ürünlerinin, gazların ve kimyasalların taşınması hariç) (iç sular hariç), kabotaj hattında çoklu taşıma türüne uygun konteynerlerin konteyner gemileriyle taşınması (iç sular hariç), Kabotaj hattında frigorifik gemilerle dondurulmuş veya soğutulmuş malların taşınması (iç sular hariç), Kabotaj hattında dökme kuru yük taşınması (kimyasalların taşınması hariç) (iç sular hariç), Kabotaj hattında ham petrolün, petrol ürünlerinin ve kimyasalların tanker gemilerle taşınması (gazlar hariç) (iç sular hariç), Uluslararası sularda gazların tanker gemilerle taşınması, Uluslararası sularda çoklu taşıma türüne uygun konteynerlerin konteyner gemileriyle taşınması sayılabilir.

Firmaların makine parklarında yenileme ile karbon salınımının azaltılması, karbon tutma kabiliyetini artırıcı yeni yatırımlar, yenilenebilir enerji kullanımı için güneş enerjisi yatırımları yanı sıra enerji kaynağı verimliliğinde artışı sağlayacak otomasyonel yatırımlar, sıfır atık ve atık çevrimi yatırımları ile lojistik faaliyetlerde elektrikli araçlara geçişin yeni yatırım ihtiyaçlarını ortaya koyduğu gerçeğinden hareketle, yatırımların finansmanı için özel finansman programlarının uygulanması ve AB ile diğer uluslararası kurumların finansman desteklerine de erişim sağlanarak, özel finansman programında; bankaların sürdürülebilirlik yatırımlarının finansmanı için yeşil tahviller ihraç edebilmesi ve ihraç koşullarının daha esnek olması sağlanmalıdır. Bankaların sürdürülebilirlik yatırımlarının finansmanı için

özel kredi programlarını geliştirmeleri sağlanmalı, bu kredilerin tutan kadar Merkez Bankası'ndaki serbest hesaplarında bulunan karşılıkların azaltılarak bankaların özendirilmesi veya karşılık hesaplarındaki meblağların faizlendirilerek nemalandırılması şeklinde ilave kaynaklar ile bankaların kredi verebilmeleri için gerekli olan net çalışma sermayelerinin artırılması sağlanmalıdır. Merkez Bankası, Türk Lirası yeşil kredilere re-finsman olanağı sağlamaya özendirilmeli, sürdürülebilirlik ile uyumlu yatırımların finansmanını sağlayacak yatırım kredileri yedi yıl ve üzeri vadeli, işletme kredileri ise üç yıl ve üzeri vadeli olmalıdır. Karbon piyasası kurularak karbon ticaretinde taraflar için KDV ve kurumlar vergisi istisnası sağlanması ve Kredi Garanti Fonu'nun özellikle gemi inşasındaki mevcut denizcilik sektörüne verdiği desteklerin geliştirilerek artırılması önemlidir. IMO'nun açıkladığı takvimlerin yanı sıra AB'ye uyum müktesabı kapsamında Yeşil Mutabakat'ın gereklerinin bir an evvel firmalarımız nezdinde uygulanabilirliğinin artırılması adına, özel yatırım teşvikleri ve finansman programlarının öncelikle kalkınma bankaları (Türk Eximbank A.Ş. başta olmak üzere) KOSGEB desteğiyle de ticari bankalar ve katılım bankaları nezdinde bir an evvel hayata geçirilmesi sağlanmalıdır.

Türkiye'de bulunan kurumsal nitelikteki büyük denizcilik şirketleri yeşil dönüşüm ve sera gazı salınımının azaltılması konusunda danışmanları ve uzmanları vasıtasıyla çalışmalar sürdürmekte ve dönüşüme adapte olmaya çalışmaktadırlar. Ancak denizcilik sektöründe özellikle kuru yük taşımacılığı yapan firmaların yüzde 60'dan fazlasının KOBİ niteliğinde oldu-

ğu dikkate alınarak, deniz ticaret odaları vasıtasıyla düzenlenecek farkındalık eğitimleriyle konunun önemine dikkatleri çekilerek, yenilenme ve dönüşüm için KOSGEB, kalkınma bankaları fonlarına yönlendirilmeleri gerçekleştirilmelidir.

Gemilerin verimliliğinin iyileştirilip sürdürülebilir kılınabilmesi için, üretilen yenilenebilir ve düşük karbonlu yakıtların kullanımının artırılarak sektörün ihtiyacına cevap verebilecek çalışmaların ölçeklerinin büyütülmesi ve bu yöndeki projelerin doğru politikalarla desteklenmesi, bankaların özellikle yeşil dönüşüm konusundaki projelere daha uzun vade ve daha düşük faizlerle kredi kullandırmalarının sağlanabilmesi ve bu doğrultuda karbon salınımının azaltılmasına yönelik sendikasyon kredileriyle fonlanmasının sağlanmasına önem verilmelidir.

Sonuç

Küreselleşmenin adımlarının daha hızlı ve sık hissedildiği özellikle 1980 senesinden bu yana ihracata yönelik sanayileşme stratejisini benimseyen Türkiye, 2023 yılı ihracat projeksiyonu doğrultusunda dünya ticaret hacminden yaklaşık yüzde 1,5 pay almayı hedeflemektedir. Dünyada ve Türkiye'de uluslararası ticaretin yaklaşık yüzde 90'ı deniz taşımacılığı yoluyla gerçekleştirilmektedir. Ekonomik kalkınmada yeni bir kaldıraç olarak değerlendirilebilecek olan yeşil ekonomi, bir kriz değil aksine bir fırsat olarak değerlendirilerek, küresel ekonomide etkin bir aktör olmayı hedefleyen Türkiye için "yeni bir ufka açılan yelkenli" misali denizcilik sektörünün renove edilerek yenilenmesi, enerji verimliliğinin artırılmasında bir fırsat penceresi olarak görülmelidir.

Kaynakça:

- ekonomik-gostergeler-mercegin-den-yeni-iklim-rejimi_20Eylul-high.pdf
<https://www.dogrulukpayi.com/bulten/turkiye-paris-anlasmasi-ni-onayladi>
<https://www.denizcilikdersisi.com/dunya-denizciligi-haberleri/ilk-sifir-emisyonlu-otonom-gemi-seferde/>
<https://www.kobi-efor.com.tr/dosya/denizcilik-sektoru-buyume-potansiyeliyle-goz-dolduruyor-h12277.html>
<https://greenvoyage2050.imo.org/>
<https://www.imo.org/en/MediaCentre/PressBriefings/pages/39-GHG-SMART.aspx>
<https://www.imo.org/en/MediaCentre/Pages/WhatsNew-1579.aspx>
<https://gmn.imo.org/>
https://www.wcdn.imo.org/localresources/en/OurWork/Environment/Documents/London%20Protocol%20Climate%20Change%20Leaflet%202019%20_FINAL_online%20version.pdf
<https://www.imo.org/en/MediaCentre/HotTopics/Pages/Cutting-GHG-emissions.aspx>
https://www.ikv.org.tr/ikv.asp?ust_id=5007&id=5235
<https://www.kosgeb.gov.tr/site/tr/genel/detay/8021/kosgeb-destek-mekanizmalarini-yesil-kalkinmaya-uyarlayacak>
<file:///E:/maritimedeal/2020-2023StratejikPlan.pdf>
<https://tim.org.tr/tr/kose-yazilari-can-fuat-gurlesel-yesil-mutabakat-dunya-ticareti-ve-ihracatim>
<https://www.hurriyet.com.tr/ekonomi/81-adimda-yesil-donusum-41855568>
<https://www.tobb.org.tr/Sayfalar/Detay.php?rid=10128&lst=Haberler>
<https://www.bbc.com/turkce/haberler-dunya-57837485>
<https://www.imsad.org>
<https://iklim.cs.gov.tr>
https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/european-green-deal_en
<https://www.eib.org/en/projects/pipelines/all/20150334>
<https://www.kobi-efor.com.tr/kapak/ekosistemi-korumak-icin-yeni-standart-ve-kurallaryesil-mutabakat-h12661.html>
<https://www.worldbank.org/en/news/feature/2021/04/15/charting-a-course-for-decarbonizing-maritime-transport>
<https://www.temizenerji.org/2021/08/04/karbon-emisyonu-vergilerinden-ilk-etkilenecek-sektorler-hangileri/>
<https://www.uab.gov.tr/uploads/pages/denizcilik/denizcilik.pdf>
<https://www.temizenerji.org/2021/11/12/sifir-emisyonla-4-saat-kesintisiz-yolalan-gemi-yola-çikti/>
<https://www.u-mas.co.uk/>
https://www.globalmaritimeforum.org/content/2020/01/Getting-to-Zero-Coalition_Insight-brief_Scale-of-investment.pdf
<https://www.u-mas.co.uk/fo-l-lowed-by-banks-shippings-major-customers-sail-ahead-of-shipowners-and-the-imo-to-report-on-the-ir-shipping-emissions/>
https://www.marinetraffic.com/tr/ais/details/ships/shipid:6664684/m.msi:257753000/imo:9865570/vessel:HAVILA_CAPELLA



Levent Akson

levent.akson@lodestarshipping.com

Tonaj Tax, Birleşik Krallık ve Devletçilik

1990'lı yıllar...

Birleşik Krallık (UK) Parlamentosu'nda, ticari denizcilik alanında çığır açacak bir yasa tasarısı üzerine yıllar süren bir tartışma yaşanıyor. Üzerinde güneş batmayan imparatorluk, varlığını borçlu olduğu ticari denizcilikte kan kaybediyor, armatörlük şirketleri birer ikişer ülkeyi terk edip daha uygun şartların sağlandığı bayrak ve ülkelere kaçıyorlardı. Bu nedenle, UK'de çok sayıda düşük vergili denizcilik şirketine sahip olmanın hiç ya da çok az sayıda UK denizcilik şirketine sahip olmaktan daha iyi olduğu görüşü benimsendi ve "Finance Act 2000" 28 Temmuz 2000 tarihinde "UK Tonnage Tax" adı altında kanunlaştı.

Tonaj vergisi, denizcilik şirket ve gruplarının işlerini UK'de konumlandırılmaları için bir teşviktir. Düşük vergi oranı, UK tonaj vergi sistemine giren şirketlerin offshore şirketlerle, diğer Avrupa Birliği tonaj vergi sistemleriyle ya da denizcilik vergisi teşvikleri olan yetki bölgelerinde (en önemlisi Singapur) yerleşik denizcilik şirketleriyle rekabet etmesine olanak tanır. Temel ekonomik mantık, tamamen vergilendirilebilir olurlarsa ya vergi ödemeyen rakipleri yüzünden işsiz kalacaklar ya da vergi ödemek için başka bir yargı alanına taşınacaklarından sonuçta UK'de hiç veya çok az denizcilik şirketi olacağıdır. UK'de yerleşik denizcilik şirketleri çok sayıda denizci istihdam etmekte, geniş bir ekonomik faaliyet yelpazesi oluşturmakta, yeni nesil denizcileri eğitmekte ve UK denizcilik sektöründeki diğer şirketleri desteklemektedir.

İşe yarıyor mu?

Ekonomik ve İş Araştırmaları Merkezi (The Center for Economics and Business Research) 2015 yılında UK denizcilik endüstrisinin 14 milyar pound iş cirosunu doğrudan desteklediğini, UK ekonomisine 4,3 milyar pound brüt değer eklediğini ve 51 bin denizciye (kara personeli dâhil) istihdam sağladığını ve denizcilik sektörünün vergi gelirlerine 560 milyon pound katkıda bulunduğunu hesapladı (güncel verilere maalesef ulaşamadım). UK tonaj vergi sistemi olmasaydı UK ekonomisine yapılan brüt değer katkısı 2,2 milyar pound, istihdamda 25 bin 400 çalışanın daha az olacaktı ve vergi gelirleri neredeyse 250 milyon pound azalacaktı.

Kimler için?

Tonaj vergisi, denizyolu ile yük ve yolcu taşımacılığı yapan

operatörlere (örneğin container lines and cruise/ferry companies), denizde verilen hizmetlere (safety standby vessels) açıktır. Buna hak kazanmak için şirketlerin gemileri UK'den işletmesi (management) gerekir. Gemi finansörleri ve bareboat kiracıları bu rejime giremez. Şirket filosunu UK'den "stratejik ve ticari olarak" yönetmelidir (Strategically and Commercially Manage). Bu kasten belirsiz bir ifadedir. Kısacası, gerçek ve etkili ekonomik aktivite yaratan yönetimin (management) UK'de gerçekleşmesi anlamına gelir. Vergi mükelleflerinin, tonaj vergisinin avantajlarına erişmek için her bir özel durumda gerekli olan UK faaliyet seviyesi konusunda önceden anlaşmaya varabilmesi için, UK Vergi Dairesi olan HMRC (Her Majesty's Revenue and Customs) ile bir "ön onay" sürecinden geçmeleri gerekmektedir.

UK Vergi Dairesi'nin tavrı nedir?

UK tonaj vergisi rejiminin başarısı, HMRC içindeki vergi memurlarının tutum ve yaklaşımına bağlanabilir. HMRC'nin tonaj vergisi birimi, kuralları anlayan, sektörle aktif olarak ilgilenen ve soruları yanıtlamak veya sorunları tartışmak için hazır bulunan kişileri içerir. Tonaj vergisi kuralları genellikle kasıtlı olarak belirsizdir ancak tonaj vergisi UK'de çok başarılı bir şekilde işlemeyi başarmıştır çünkü HMRC sürekli olarak kuralların mantıklı yorumunu uygulamıştır. HMRC'nin ticari yaklaşımı, vergi mükelleflerinin ve danışmanlarının açıklığını teşvik eder ve bu nedenle tonaj vergisi, vergiden kaçınma karşıtı kurallarla, kaçınmanın sonu gelmeyen savaşlarından zarar görmemiştir. İyi bir vergi mükellefi ve HMRC davranışı, sorunların genel ve pragmatik olarak ve tonaj vergi şirketleri tarafından karşılıklı olarak kabul edilebilir şekillerde çözülebildiği istikrarlı bir vergi ortamı yaratmıştır.

UK tonaj vergisi diğer ülkelerin tonaj vergisi ile aynı mıdır?

Temel yeterlilik kuralları ve

sistemlerin çalışması Avrupa genelinde özde aynıdır. UK tonaj vergisi kurallarını Avrupa tonaj vergi sisteminden ayıran en belirgin özellik "Stajyer" eğitiminin zorunlu olmasıdır ki bu da UK'de faaliyet göstermenin maliyetlerini artırır. Bu durum büyük denizci filoların birçoğunun UK tonaj vergi sistemine girmesine engel teşkil eder. UK tonaj vergisine tabi şirketlerin UK bayrağı taşıması ve UK zabitan ve mürettebat çalıştırma zorunluluğu yoktur. UK'de yeterli "ticari yönetim" (commercial management) faaliyeti olduğu sürece teknik yönetimin (technical management) UK'de gerçekleşmesine de gerek yoktur. İşin özü; UK tonaj vergi sistemine geçiş, genellikle yönetim düzeyinde çalışanların UK'de mevcudiyetini içerir.

Bu da uluslararası çalışan personelin birçok Avrupa ülkesinden UK'de faaliyet göstermeye daha istekli olmaları nedeniyle, UK tonaj vergisinin diğer ülkelere karşı üstün geldiği alan olmuştur. Brexit'in, yaşanacak bir ülke olan UK'nin çekiciliğine ya da bu alanda çalışacakların UK'ye yerleşme kolaylığına zarar vermeyeceği umulmaktadır.

Brexit sonrası

Sonbahar bütçesi 2021'de hükümet, UK denizcilik endüstrisinin küresel pazarda son derece rekabetçi kalmasını sağlamak için UK tonaj vergi sisteminde reform yapacağını duyurdu. Bu reformların, sistemde kalmayı kolaylaştırıp UK bayrağının kullanımını artıracak değişiklikler yoluyla UK denizcilik endüstrisi üzerinde olumlu etkilerinin olması planlanıyor.

Değişiklikler 1 Nisan 2022'den itibaren geçerli olacaktır.

Mevcut yasada üç değişiklik önerildi. İlk olarak tonaj vergisi seçimlerini düzenleyen hükümlere. Bu seçimler, isteğe bağlı olarak yıllık bazda yenilenebilir. İkinci olarak, yeterlilik almış şirket ve guruplara ilgili "bayrak çekme" (tescil) kuralları. Üçüncüsü ise denizcisi denizcilik şirketlerinin kâr

dağılımıyla ilgili 49'uncu paragrafta yapılacak değişiklikleri içermektedir.

Önerilen mevzuat, 2005 yılında getirilen bayrak çekme kurallarını kaldıracak ve koşullara bağlı olarak, denizcisi denizcilik şirketlerinin ilgili denizcilik kârlarında kâr payı ve diğer dağıtımları içeren kuralı basitleştirecektir.

Kişisel görüşler

Üzerinde güneş batmayan imparatorluk, görüldüğü gibi katı maliye kurallarından ödün vererek ülkesine deniz yatırımcısını çekmenin gayretini içindedir ve bu konudaki başarıları yadsınamaz.

Bu yazıyı kaleme alan bir denizci olarak UK tonaj vergi sistemi hakkında kişisel görüşlerimi de burada değerli okurlarla paylaşmak istiyorum.

UK tonaj vergi sistemini, diğer tonaj vergi sistemlerinden ayıran çok önemli iki konu vardır ki her ikisinin de altına imzamı atarım.

Birincisi; stajyer (cadet) konusu...

Kural şunu demektedir; UK tonaj vergi sistemine girmek ve orada kalmak isteyen bir şirket, şirkette ya da şartları sağlayan gemilerindeki zabitan sayısı ile orantılı olarak gemilerde eğitimlerini sağlamak zorundadır. Eğitim gereklilikleri konu düzenlemenin 23'üncü ve 26'ncı paragraflarında belirtilmiştir.

Eğitim gerekliliğinin altında yatan mantık, stajyer istihdamının azaldığı bu dönemde gemilerde eğitim ile zabitan kalitesini artırmaktır.

UK tonaj vergi sistemine girmek ancak önerilen eğitim planı ve gerekli raporları UK Ulaştırma Bakanlığı (Department for Transport)'na sunmak ve onay almak ile mümkündür.

18 Mart 2015 tarihinde yapılan ve 1 Ekim 2015 tarihinde yürürlüğe giren 2015 Tonaj Vergisi (Eğitim zorunluluğu üzerine değişiklik) düzenlemesi ile denizde eğitim sadece zabitan sınıfına değil mürettebat sınıfına da (rating) eğitim yükümlülüğü getirmiştir.

İşte, denizci bir ülkeye yakı-

şan da budur.

Yüksek Denizcilik Okulu'nda üç senelik eğitimin ardından 8 ay mecburi deniz eğitimi almış, iki yıl İTÜ Denizcilik Fakültesi'nde gönüllü öğretim üyesi olmuş ve 34 yıl gemi işletmeciliği yapmış bir denizci olarak, denizde eğitimin, açılan 30 üniversite ve 110 denizcilik okulunun ötesinde başarılı denizci yetiştirmenin elzem olduğunu görmüş ve yaşamış bir denizciyim.

UK, eğitim zorunluluğu ile başarılı denizci yetiştirilmesi konusunda çok önemli bir görevi tonaj vergisi adı altında yerine getirmektedir.

Alkışlanacak bir uygulama.

UK tonaj vergi sisteminin naçizane ikinci önemli uygulaması ise denizde çalışan personelin sosyal hakları ve sosyal güvencesidir.

Bu konuda, bu yazıyı kaleme aldığım dönemde mevcut veriler içinde detaylı bir bölüm bulamadım ancak biliyorum ki Deniz Ticaret Odası bu konuda detaylı bilgilere sahiptir.

Ülkemizde, tonaj vergisi konusunda çalışmalar Türk Armatörler Birliği Başkanı Cihan Ergenç tarafından başarılı bir şekilde yürütülmektedir ancak ülkemizin bürokrasisi Sayın Ergenç'in daha fazla yol almasını engellemektedir.

Dile kolay, ülke bürokrasisini aşmanız gereken tam 7 Bakanlık karşınızda kural ve uygulamaları ile ödünsüz durmaktadır.

Eğer ülkemiz bir an önce tonaj vergi sistemini ele almaz ise üçüncü nesil denizcilerimizi ülkemizde değil de başka ülkelerin sınırları içinde gemilerini işletirken göreceğimiz günler maalesef yakındır.

Unutmamak gerekir ki hangi ülkenin tonaj tax sistemini kabul edersek edelim, o ülkenin MEVCUDİYET kuralı sizi ülkesinde denizcilik yapmaya zorunlu kılacaktır.

Tonaj vergisi sisteminin ülkemizde de bir an önce ele alınması dileğiyle...

Y.N: Bu yazının hazırlanmasında UK tonnage tax uygulamalarından ve Watson Farley & Williams avukatlık ofisi verilerinden faydalanılmıştır.

Denizde siber saldırılara ilişkin bir senaryo

Siber güvenlik teknolojinin gelişmesiyle birlikte hayatımızda daha çok yer etmeye başladı. GURLER L/LC Law & Legal Consultancy Hukuk & Danışmanlık kurucusu avukat Dr. Halil Emre Gürler, gemilerdeki mevcut yazılımlara yönelik olası bir siber saldırı ve saldırının yol açacağı zararların boyutlarını olası bir senaryo üzerinden değerlendirdi

Denizcilik sektöründe, deniz ticareti ve donanmalarda teknolojinin gelişmesi ve neredeyse her alanda yaygın kullanımı ile siber güvenliğin önemi biraz daha artmaktadır. Yazının devamında yer alan ve

ülkemiz deniz ticareti sektöründe gerçekleştiği varsayılan siber saldırı senaryosu farazi olaylardan ibaret olup, olası tehlikelere ve etkilere yönelik örnekleme amaçlıdır. Bu amaçla, küresel çapta taşımacılık yapan yerli bir deniz taşımacılık şirketine ait bütün siber sistemlerin dış kaynaklı kötü niyetli bir yazılım tarafından ele geçirildiği varsayımından hareketle, siber saldırı sonrası 1 hafta boyunca şirketin yaşayacağı sürecin bütüncül olarak ele alınması değerlendirilmiştir. Bu kapsamda, farazi bir siber saldırının şirket, şirket ortakları, müşteriler ve olası diğer ilgililer üzerindeki etkisi, mali kayıplar, gecikmeler, şirketin değer kaybı vb. sonuçlar değerlendirilmektedir:

GÜRLER Farazi Taşımacılık Ticaret A.Ş. (GURLER SHIPPING) adlı borsaya kote uluslararası

deniz taşımacılığı yapan İstanbul/Türkiye merkezli şirket Eylül 2021 ayında MUCILAGE93 adlı kötü niyetli bir yazılım (malware attack) ile siber saldırıya uğramıştır. Saldırının boyutuna bakılırsa politik etki ve ticari zarar verme amacıyla gerçekleştirildiği düşünülmektedir. Şirketin bütün siber sistemleri ele geçirilerek faaliyetlerinin aksamasına sebep olmuştur. Şirketin siber sistemlerini ele geçiren yazılım; Mersin, İskenderun, İzmir, İstanbul, Rotterdam, Port Said, Londra, Mumbai, Savannah, Sydney limanları dâhil dünya çapındaki önemli limanlarda faaliyet gösteren şirketin operasyonlarının durmasına, iletişim kesintisine (şirket içi, limanlar ve diğer gemiler) sebep olmuş, şirket veri tabanının bir kısmı tahrip ve yok edilmiş, bazı operasyon bilgileri sızdırılmıştır.



Dr. Halil Emre Gürler

Siber saldırı GURLER SHIP-PING'e ait 56 gemiden oluşan filonun en büyük kargo gemisi olan MV GÖRKEMLİ SEYİR adlı dev konteyner gemisinin Mumbai-İstanbul seferinde, Süveyş Kanalı istikametinde Yemen Denizi açıklarında iken korsan saldırısı tehlikesi bulunan sıcak noktadan geçişi esnasında gerçekleştirilmiştir. Şirketin merkez sistemlerine ve en büyük kargo gemisine eşzamanlı olarak gerçekleştirilen saldırı tüm iletişim ve elektronik sistemlerini çalışmaz hâle getirmiştir.

Siber saldırının başlangıcında, korsan bölgesinden geçiş esnasında siber sistemlerin kesintiye uğraması sebebiyle korsan saldırısı olduğu düşünülse de ekranların çalışmaması, herhangi bir fidye ve sair maddi talepte bulunulmaması sonucu saldırının ciddiyeti anlaşılabilir kaptanın talimatı ile önleme ve savunma mekanizmaları harekete geçirilmiştir.

Tüm gemilerle iletişim kesilmiş, GÖRKEMLİ SEYİR gemisinin AIS (Automatic Identification System) ve ECDIS (Electronic Chart Display and Information System) dâhil dijital sistemleri ele geçirilerek veri akışına, motor ve dümenine müdahale edilmek istenmiştir.

Ancak geminin dijital sistemlerini yöneten IT (Information Technology/Bilgi Teknolojileri) ile tahrik ve güç kontrolü sistemleri gibi fiziksel fonksiyonları yöneten OT (Operational Technology/Operasyon Teknolojileri) sistemlerinin tam entegre olmamaları sayesinde geminin fiziksel yönetimi manuel olarak (gemi adamları tarafından elle) sağlanarak geminin kötü niyetli yazılım tarafından kontrol edilmesi, sürüklenmesi, karaya oturma, çatma riskleri bertaraf edilmiştir. Geminin siber saldırılara ilişkin tespit, savunma, karşılık verme mekanizmaları ve gemi adamlarının eğitilmiş olması sayesinde 2 saat kadar süren

çalışmaların ardından gemi kısa sürede kontrol altına alınmıştır. IT ve OT sistemleri arasındaki bağlantı manuel olarak kesilmiş, geminin fiziksel kontrolü tekrar gemi adamlarının kontrolüne alınmıştır. Radar ve GPS cihazının da kontrol dışı kalmış olması sebebiyle gemi geleneksel yöntemlerle idare edilerek Süveyş Kanalı'na doğru istikametini yönlendirebilmiştir. Bölge korsan saldırıları riski taşıyan bir bölge olmasına rağmen, gemi GPS çalışmaması sebebiyle uzak noktalara karşı kör olsa da herhangi bir korsan saldırısı gerçekleşmemiştir. Gemi manuel olarak seyir hâlinde iken çevresi ile haberleşebilmek amaçlı ışıldak aracılığıyla mors kodlarıyla haberleşme yöntemini kullanmıştır.

Gemi üzerindeki personelin cep telefonunun uzaktan erişim (remote access / remote control) ile geminin köprü sistemine bağlı olması sonucu siber saldırının kişisel erişim cihazının hacklenerek şirkete ait izole ağlara müdahale için araç olarak kullanılması yoluyla gerçekleştirildiği anlaşılmıştır.

Şirketin dijital (siber) sistemlerini güncel tutması sayesinde siber sistemlerin tekrar kontrol altına alınması ise erişim kesintisinden ardından 8 saati bulmuştur. Elektronik sistemler aracılığıyla gemi ile şirket bağlantı kurana kadar gemi planlanan istikametinde seyir devam etmiştir. Ancak bu süreç dolayısıyla büyük maddi zarar meydana gelmiştir.

Gemiler haricinde limanlardaki yükleme, boşaltma faaliyetleri de aksamıştır. Limanlarda çalışan, açıkta demir atarak bekleyen ve seyir hâlindeki gemilerin faaliyetleri aksamış, makine arızaları ve sürüklenmeler meydana gelmiştir.

Şirketin veri tabanının büyük kısmı siber saldırı sonucu tahrip edilmiş, elektronik olarak tutulan konişmentolar, yük manifestoları, sertifikalar ve diğer evraklara gerçekleştirilen siber müdahale ile en büyük zarar buradan ortaya çıkmıştır.

Şirketin, siber saldırı dolayısıyla gerçekleşen iletişim kesintisinden etkilenen diğer gemilerinden 6 bin konteyner taşıyan bir kargo gemisi İstanbul Boğazı'ndan geçişi esnasında manuel olarak kontrol altına alınmadan sürüklenerek bir tanker ile çatma gerçekleştirmiş; çatmanın şiddeti tankerde yakıt sızıntısı meydana

KNOWLEDGE
PROTECTS,
EXPERIENCE
SAVES,
TEAMWORK
DELIVERS

ALWAYS

KUZEYSİGORTA

www.kuzeyas.com

na getirerek çevre zararına yol açmıştır.

Siber saldırının gerçekleştiği günden 1 gün sonra hisse sahiplerinin bilgilendirilmesi amaçlı kamuoyu duyurusu yapılmış, ivedilikle kargo sahipleri, konişmento tarafları, müşteriler, gönderilenler ve diğer tüm ilgililer durumdan haberdar edilerek mağduriyet yaşatılmayacağı bildirilmiştir.

GÖRKEMLİ SEYİR adlı gemi değeri 600 milyon dolar olan 12 bin konteyner, bazı konteynerlerde meyve-sebze gibi gecikme hâlinde ziya/hasara uğrayabilecek yük taşımaktaydı. 8 saat boyunca geminin siber sistemlerinin çalışmaması sebebiyle gemi ağır bir şekilde seyretmek zorunda kaldığından tahmini seyir süresi yaklaşık 22 saatlik bir gecikmeye uğradı. Gecikme bozulabilir yükün bir kısmının ziyanına yol açmıştır.

Yalnızca GÖRKEMLİ SEYİR'de oluşan zarar yaklaşık 200 milyon dolar, şirketin diğer gemilerinde meydana gelen gecikmeler, makinelerdeki arızalar ve tedarik zincirinin aksaması sebebiyle zarar yaklaşık 150 milyon dolar olarak ortaya çıkarken, veri kaybı ve operasyon bilgilerinin tahribi ve ele geçirilmesi sonucu ortaya çıkan zarar şirkete 250 milyon dolara mâl olmuştur.

Borsada listelenen GRLR hissesi siber saldırının duyulmasının ardından 2'nci gün piyasaların kapanışına kadar yüzde 6 değer kaybetmiştir. Devam eden 5'inci gün sonuna kadar

ancak yüzde 2 oranında toparlanma görülmüştür.

Siber saldırının sona erdirilerek şirketin tüm gemilerine erişim sağlanması ve siber uzayını güvenlik altına almasına kadar geçen süreçte can kaybı yaşanmamıştır. Ancak saldırının politik etki yaratmak ve ticari zarar vermek amaçları amacına ulaşmış, Türkiye'nin en büyük kargo filosunda kayda değer bir zarar meydana gelmiştir.

Ancak, herhangi bir mağduriyet yaşanmayacağına dair kamuoyu duyurusu karşısında ve siber saldırı ile müdahale edilen elektronik konşimentolar, yük manifestolarındaki karmaşa sebebiyle elde olmayan bir zarar meydana gelmiştir. Bu durum ticari itibarın zedelenmesine yol açmıştır.

GURLER SHIPPING'in IMO tavsiyeleri doğrultusunda Güvenlik Yönetim Sistemlerinde Deniz Siber Risk Yönetimi (Maritime Cyber Risk Management in Safety Management Systems-Res. MSC.428(98)) kararı uyarınca 01.01.2021 tarihine kadar siber uzayını güvenli hâle getirme çabaları saldırı karşısında avantaj sağlamıştır. Siber güvenlik önlemleri haricinde şirketin genel sigorta poliçeleri yanında 2021 öncesinde Siber Güvenlik Poliçesi akdetmiş olması, GURLER SHIPPING açısından ortaya çıkan ticari kaybın telafisi için avantajı olmuştur. Sigorta şirketine büyük bir mâli külfet yüklediği gibi şirketin üzerine de ciddi bir mâli külfet

kalmıştır. Özel siber güvenlik poliçesi akdedilmişse de poliçe doğrudan ve makul zarar kapsamakta olup, hisse değer kaybı, tedarik zincirinin aksaması ve çatma sonucu ortaya çıkan gemideki zarar ve çevre zararını kapsamadığından, toplam riskin ancak yüzde 30-50 olan kısmının telafisini sağlayabilecek pozisyonadadır.

Meydana gelen bu siber saldırı neticesinde saldırının bertaraf edilmesinden 3 gün sonra acil olarak yapılan toplantıda, şirket her ne kadar siber saldırılara karşı hazırlıklı olup tespit, savunma ve karşılık verme mekanizmalarına sahip olsa da gemi adamlarının siber saldırılar konusunda eğitimi, risk analizi, siber saldırılara karşı hazırlıklı olma ve proaktif mekanizmalarını geliştirme hususunda eksik olduğu anlaşılarak bu konularda çalışmalar başlatma kararı alınmıştır. Bununla birlikte, şirket kendi siber sistemlerini geliştirmek amacıyla periyodik olarak sızma testleri (penetration testing) uygulama ve devlet ile organize şekilde siber istihbarat çalışmaları yapma kararı almıştır.

GURLER SHIPPING'in GÖRKEMLİ SEYİR gemisi ile iletişim kurularak geminin sıhhati sağlanmış, ancak İstanbul Boğazı'nda çatma gerçekleştiren gemi Kıyı Emniyeti römorkörleriyle tamir için çekilmiş, gemi bir süreliğine çalışmaz hâle gelmiştir. Çatma sonucu meydana gelen yakıt sızıntısı ancak 3 gün içinde kontrol

altına alınarak ciddi bir çevre zararına sebebiyet vermiştir. Limanlardaki gemiler siber saldırının bertaraf edilmesi ile çalışmalarına devam etmiştir. Ancak şirket içi operasyon bilgileri ve birtakım ticari sınırlar veri sızıntısı ve tahribi dolayısıyla ciddi zarara yol açarak şirket ortakları ve işbirliklerini tehdit altına sokmuştur. Müşterilerin kargolarında yaşanan gecikmeler ve veri kayıpları kargoların gecikmeli teslimi veya hiç teslim edilememesine yol açmıştır. Yatırım planları, bazı ihale, kredi kartı ve kişisel bilgiler ele geçirilerek şirket ve müşterileri bakımından olası zararlar ortaya çıkmıştır. Bu durum kişilik haklarının ihlali ve haksız rekabet ortamı hazırlayacak potansiyelindedir.

Birleşmiş Milletler'in denizcilik endüstrisine yönelik düzenleyici kuruluşu olan Uluslararası Denizcilik Örgütü (IMO-International Maritime Organization)'nın yayımladığı Denizde Siber Risk Yönetimine İlişkin Kılavuz (Guidelines on Maritime Cyber Risk Management, MSC-FAL.1/Circ.3)'da siber risk yönetimine ilişkin alınması gereken etkin önlemleri ifade eden 3.5 maddesindeki unsurlar denizde siber güvenliğin sağlanmasında büyük önem taşımaktadır.

Buna göre, şirketin tespit, savunma ve karşılık verme mekanizmaları gelişmiş olsa da hâlâ siber tehdide açık olması saldırının gerçekleşmesine ön ayak olmuştur. Bahse konu

madde 3.5'teki belirleme, koruma, tespit, karşılık verme, telafi olarak sıralanan önerilerin tam olarak uygulanması siber riskin ve sonuçlarının asgari düzeye çekilmesini sağlayacaktır.

Şirketin siber saldırı karşısında avantaj olarak nitelendiği önlemler tespit, savunma ve karşılık verme mekanizmaları ile IT sistemlerinin güncel tutulması olarak sayılabilirken; bir diğeri IT ve OT sistemlerini tam entegre hâle barındırması, bu sistemlerin ayrı ayrı da çalışabilir hâle bulundurulması IT sistemindeki siber saldırı, elektrik kesintisi veya hata ihtimali karşısında OT sistemlerinin manuel olarak kullanılabilir hâle bulundurulmasıdır. Her ne kadar IT ve OT sistemlerinin entegre çalışması denizcilik operasyonlarının gerçekleştirilmesinde avantajlı olsa da olası bir siber saldırının vereceği zarar karşısında bu sistemlerin bölünebilir olması fayda sağlamaktadır. Örnek senaryoda filonun en büyük gemisinin yükü ile birlikte tamamen kaybedilmesi ihtimali önlenmiş, saldırının daha büyük zarar vermesinin önüne geçilmiştir. Ayrıca gemi personelinin siber saldırıya karşı eğitimi zararın daha büyük olmasının önüne geçmiştir. Her türlü siber güvenlik sisteminde insan unsurunun dâhil olması sistemlerin gelişmişliği karşısında bir zafiyet olduğundan personelin eğitimi, bilinçli ve dikkatli olması önem taşımaktadır.

Bir liman daha Türk şirketine geçti



Global Ports Holding'in yüzde 80 ortağı olduğu Global Ports Canary Islands (GPCI)'in, Kanarya Adaları'nda yer alan Las Palmas kruvaziyer limanlarını işletme imtiyazı ihalesi için vermiş olduğu teklif, Las Palmas Liman Başkanlığı tarafından en iyi teklif seçildi.

Global Yatırım Holding ve Global Ports Holding Yönetim Kurulu Başkanı Mehmet Kutman, "Dünyanın en büyük

kruvaziyer liman işletmecisi olarak bu alanda daha da büyüme stratejimize sadık kalarak, bu alandaki adımlarımıza ara vermeden devam ediyoruz. Geçtiğimiz haftalarda açıkladığımız Danimarka'daki Kalundburg Kruvaziyer Limanı'nın işletmesini devralmamızın ardından Kanarya Adaları'nın kruvaziyer limanları için en iyi teklifi verdiğimiz de açıklanması bizleri son

derece mutlu etti" dedi.

Global Ports Holding CEO'su Emre Sayın ise imtiyaz sözleşmesinin imzalanıp, işletmenin başlamasının ardından kruvaziyer liman işletmeciliği konusundaki uluslararası deneyim ve işletme modellerini Kanarya Adaları'na taşıyacaklarını vurguladı.

Global Yatırım Holding'in KAP'a yaptığı açıklamada ihaleye konu olan imtiyaz-

ların "Las Palmas de Gran Canaria", "Arrecife (Lanzarote)" ve "Puerto del Rosario (Fuerteventura)" kruvaziyer limanlarını kapsadığına dikkat çekildi. Bu limanlara ilişkin imtiyaz sürelerinin ise sırasıyla 40 yıl, 20 yıl ve 20 yıl olacağı belirtildi.

Barcelona ve Balear Adaları'ndan sonra İspanya'nın en yoğun 3'üncü limanı olan Las Palmas kruvaziyer

limanları, Avrupa'da da ilk 20 liman arasında yer alıyor. Las Palmas limanları, hava taşımacılığı bağlantısı ile Güney Atlantik güzergâhları için önemli bir konumda bulunurken, 2020'de pandemi döneminde kruvaziyer trafiğine kapatılan diğer Avrupa limanlarından farklı olarak adaların etrafında "bubble cruises" ile 500 binden fazla yolcuyu ağırladı.

Trump'ın Ocak 2017'de göreve gelmesinden bu yana ABD ve Çin arasındaki ilişkiler hızlı ve tehlikeli bir şekilde değişti. Trump sonrasında ise Biden'ın iki ülke ilişkileri açısından alacağı tavır tüm dünyada merakla takip edildi. ABD ile Çin arasındaki ilişkileri, tedarik zincirine ve Türkiye'ye yansımalarını Atıl Global Kurucu Direktörü Dr. Altay Atlı ile MarineDeal News okuyucuları için konuştuk

15 Kasım'da iki lider 3,5 saatlik bir görüşme gerçekleştirdi. Trump sonrası ABD-Çin ilişkilerini siz nasıl değerlendiriyorsunuz?

Trump'tan sonra yeni dönemde ABD'nin Çin politikalarının değişebileceği beklentisi vardı ancak bu söz konusu olmadı ve Biden döneminde ABD'nin Çin'e yaklaşımı konusunda bir önceki dönemden sonra ciddi bir devamlılık söz konusu. ABD'nin Trump döneminde dile getirmekte olduğu ticaret ve ekonomik ilişkiler konusundaki sorunlar ki bunlar arasında ABD açısından ticaret dengesizliği, fikri mülkiyet hakları alanında yaşanan sorunlar, zoraki teknoloji transferleri vb. var, hâlen devam ediyor ve yeni yönetimin de gündeminde. Diğer yandan iki ülke arasındaki rekabetin ana eksenini oluşturan 5G ve yeni teknolojiler alanındaki yarış da Trump ile birlikte sona ermedi, tersine giderek şiddetlendi. Tüm bunlara ek olarak ABD yönetimi Çin'e karşı Hong Kong, Tayvan ve Uygurlar gibi meseleleri yeni yönetiminde de birer kart olarak kullanmaya devam ediyor. Kısaca Trump'tan Biden'a ABD'nin Çin'e karşı politikasında kayda değer bir devamlılık var. Ancak farklı olan ise Trump zamanında kapanmış olan diyalog kapılarının yeniden açılmış olması. Her iki taraf artık en üst düzeyde, bakanlar hatta devlet başkanları düzeyinde daha sık birbirleriyle konuşuyorlar. Bu da aslında başlı başına olumlu bir gelişme, ama diyalogun yeniden başlamış olması da iki taraf arasında gündemde olan anlaşmazlıkların kısa bir sürede çözülebileceği anlamına da gelmiyor.

Biden görüşme sonrası yaptığınız açıklamada "Çok iyi bir görüşme gerçekleştirdik" dedi.

'Türkiye tedarik zincirlerinde merkezi bir konumda olacak'

Bu açıklama yaklaşık beş yıldır konuştuğumuz ABD-Çin ticaret savaşı açısından nasıl değerlendirilmeli? Bu savaşın artık sonuna mı gelindi?

Savaşın sonuna gelinmedi ancak her iki taraf savaşın sonuna doğru gelmesi için istekli olduğunu ortaya koydu; bir şekilde bu yöndeki iradelerini beyan etmiş oldular. Mevcut olumsuz süreç her iki tarafa da zarar veriyor. ABD ile Çin arasında güçlü bir ekonomik bağımlılık var; her iki taraf bir diğerinin piyasalarına erişim sağlamaya, finans ilişkilerini sürdürmeye ve birbirlerinin dâhil oldukları tedarik zincirleri üzerinden çalışıp üretmeye devam etmeye muhtaç durumdadır ve yaşanan olumsuzluklar tüm bu alanlara zarar veriyor. Ancak diğer taraftan da tarafların birbirlerine karşı getirdikleri eleştiriler ve sorunlu konular da hâlen masada duruyor. Son görüşmelerde örneğin Biden, Çin'in uygulamakta olduğu bazı ekonomi politikalarının haksız ve adil olmayan bir durum yarattığını belirtti, Xi Jinping ise ABD'nin ulusal güvenlik konusunu Çin firmalarını engellemek için bir bahane olarak kullandığını söyledi. Çözüme gidilmesi, bir tarafın diğerine boyun eğmesiyle, tüm isteklerini kabul etmesiyle tabii ki olmayacak. Çözüm ancak tarafların küçük adımlarla orta bir noktaya doğru hareket etmeleriyle, bu sayede karşılıklı olarak güveni de yeniden tesis etmeleriyle söz konusu olabilecek. Bu da bir süreç meselesi.

ABD-Çin geriliminin azalması tedarik zincirini de dâhil edersek dünyayı nasıl etkiler?

Şüphesiz ki dünyanın en büyük ilk iki ekonomisi arasındaki gerilimin azalması küresel ekonomiyi de olumlu yönde etkileyecektir. Pandemi sonrası süreçte küresel ekonominin toparlanması ve yeniden yapılanması açısından da buna çok ihtiyaç var çünkü bu süreç ancak küresel ekonominin başat aktörleri arasında bir işbirliği ve ortak hareket olabildiği müddetçe sağlıklı bir şekilde ilerleyebilecek. Tedarik zincirlerini de sanıyorum burada merkeze yerleştirmek gerekiyor. Pandemi, üretimi durdurarak, lojistik imkânlarını kısıtlayarak tedarik zincirlerini olumsuz etkiledi ve etkilemeye devam ediyor. Ancak bence bu geçici bir durum. Tedarik zincirleri ile ilgili



Dr. Altay Atlı

esas sorun jeopolitik sebeplerden dolayı ortaya çıkan suni engeller. Bu tür engeller mevcut tedarik zincirlerini, alternatif yaratacak, çeşitlendirme sağlayacak, çözüm üretecek bir esnekliğe müsaade etmeden katı bir şekilde etkiliyor. Örneğin bir tedarik zincirlerinde A noktasından B noktasına bazı ürünleri taşıyacaksınız. Gemiler çalışmıyorsa trenle yollarsınız, konteyner yoksa başka bir çözüm bulursunuz. Ancak A ülkesi B ülkesine jeopolitik yaptırımlar uygulayıp sınırları kapatıyorsa, siz C ülkesinden bile olmanız yapabileceğiniz çok bir şey yok. ABD ile Çin arasındaki ilişkilerin düzelmesinin küresel ekonomiye olumlu etkisi her şeyden önce daha istikrarlı bir jeopolitik ortamın sağlanması üzerinden olacak.

Öte yandan AB ile Çin arasında yaşanan ticaret geriliminden bahsediyoruz. Küresel piyasalar şimdi de AB-Çin arasında yaşanan bu gerilime mi şahit olacak ve bunun dünya ekonomisine etkisi ne olur?

AB ile Çin arasındaki ticaret gerilimi çok da büyük boyutlara ulaşmayacaktır. Bunun iki sebebi var. Birincisi, Çin'e karşı tek bir Avrupa Birliği yok, hatta Avrupa Birliği'nin bütüncül ve tüm üye ülkelerin görüşlerini yansıtan bir Çin politikasından bile bahsedemeyiz. AB'ye üye olan her ülkenin Çin ile ilgili farklı öncelikleri ve beklentileri var. Örneğin Yunanistan ve Macaristan, çok daha fazla Çin yatırımına bağımlı durumdadır ve Çin'e yaklaşımaları da bu bağımlılık üzerinden

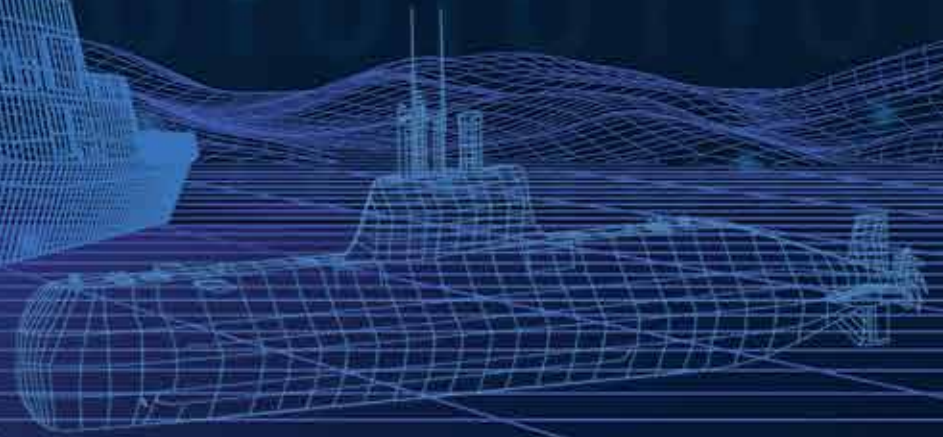
şekilleniyor. Ancak diğer tarafta örneğin Fransa ya da kuzey ülkeleri için aynı şeyi söyleyemeyiz. AB içerisinde kimi ülkeler Çin ile ekonomik ve ticari ilişkilerin daha da güçlendirilmesini savunurken, kimi ülkeler ise daha korumacı bir anlayışı tercih ediyorlar. Diğer taraftan Çin, AB'nin büyük çok uluslu firmaları için çok kârlı ve olmazsa olmaz bir pazar ve bu firmalar ile onların temsil ettiği çıkar grupları gerek Brüksel'e gerekse ulusal hükümetlere Çin ile ilişkilerin geliştirilmesi ve her şeyden önce de ne zamandır planlanan yatırım anlaşmasının hayata geçirilmesi için baskı yapıyorlar. Ben, AB ile Çin arasında bir ticaret savaşlarına gidileceğini düşünmüyorum, bunun yerine AB tarafının zorlu bir denge çabası içerisinde olacağını ve bu anlamda sadece müttefikleri ABD ile Çin arasında dengeli bir tutumu tutturmak için değil, AB'nin kendi içerisindeki Çin ile ilgili olarak farklılaşan görüşler ve beklentiler arasında bir denge kurmaya çalışacağını öngörüyorum.

Her ülkenin Çin'le ilgili farklı beklentileri var. Pandemi sonrası ise en çok konuştuğumuz şey yeni normalde Türkiye'nin özellikle tedarik zincirindeki yeri oldu. Yeni tip koronavirüs salgını sonrası yeniden şekillenen küresel tedarik zincirinde stratejik üs hâline gelen Türkiye, jeopolitik konumu ve sunduğu maliyet avantajıyla uluslararası şirketlerin radarına girmeye de devam ediyor. Bunu göze aldığımızda Türki-

ye-Çin ilişkilerini ekonomik anlamda nasıl değerlendirirsiniz?

Şu anda Çin'de aylık asgari ücret yaklaşık 400 dolar iken, Türkiye'de ise şu anda yaklaşık 260-270 dolar seviyesinde. Bu noktadan hareketle pandemi sonrası küresel ekonominin toparlanma sürecinde Türkiye'nin sahip olduğu maliyet avantajıyla tedarik zincirlerinde merkezi bir konuma ulaşacağını söylemek yanlış olmaz, ancak kısa vadeli, dar bir görüş olur. Şüphesiz ki maliyet avantajı değerlendirilmeli, ancak özellikle Çin ile olan ilişkilerimiz değerlendirildiğinde Türkiye'nin sahip olduğu daha kalıcı ve sürdürülebilir avantajlara bakmalıyız diye düşünüyorum. Ülkemizin jeostratejik konumu, Avrupa pazarı ile olan entegrasyonu, kalifiye iş gücü havuzu, Ar-Ge'ye ve inovasyona verdiği önem gibi. Çin de kendisini artık düşük maliyet ülkesi değil yüksek katma değer ülkesi olarak konumlandırıyor, dünya pazarlarındaki avantajını ürünlerinin ucuzluğu değil yüksek teknoloji içeriği ile sağlama yoluna gidiyor. Biz de Çin ile ilişkilerimizi şekillendirirken maliyetlerin düşüklüğü üzerinden rekabet etmek yerine, işbirliği içerisinde daha yüksek katma değeri birlikte nasıl üretiriz diye düşünmeliyiz. Bu anlamda Türkiye'ye teknoloji transferi sağlayacak, istihdam yaratacak, Türkiye'nin Batı ile Doğu arasındaki köprü konumunu güçlendirmemizi sağlayacak büyük ölçekli Çin yatırımlarının ülkemize çekilmesi büyük önem taşıyor.

ENGINEERING THE NEXT



NAVAL
ENGINEERING



AUTONOMOUS SYSTEMS
CYBER SECURITY &
INFORMATICS



SATELLITE &
AEROSPACE



COMMAND &
CONTROL



CONSULTANCY

in     / @STMDefence www.stm.com.tr





Ne hayâl edildi, ne gerçekleşti?

A. Gökhan Esin

gesin@arpas-pilotaj.com.tr

Dünya ticaretinin hacimsel olarak yüzde 80'i, değer olarak yüzde 70'i bir yerden bir yere yüzerek gitmektedir. IMO Eski Genel Sekreterinin bir cümlesi aklıma geldi, "Denizcilik olmasa idi dünyanın yarısı aç kalırdı, yarısı da donardı." Biraz da olsa bugünleri tanımlamış

Tedarik zincirindeki tıkanmanın yansımaları tahmin edilenden fazla olabiliyor. Deniz taşımacılığının ahengi bozulursa, etkisi şok dalgaları gibi yayılıyor. Gelişen ve gelişmiş ekonomilerin dış ticaret dengeleri bozuluyor. Çünkü taşıma kanalındaki tıkanıklık kimi ülkelerin ham maddeye kimilerinin yarı mamule ulaşımını kısıtlıyor. Çoğu firma teslimatta gecikme yaşıyor. Dahası "Backward value chain" yani geriye dönük değer zincirine bağlı sektörler daha fazla hasar

alıyor. Şöyle ki navlun fiyatları yükselince hammadde maliyetleri de yukarı tırmandı. Hâliyle, satış fiyatı arttı. Bir de ada ülkelerini düşünün tek sınır kapısı var, o da limanlar. Ufak bir aksama dahi ülkenin kaderini değiştirebilir.

Ne hayâl edildi, ne gerçekleşti? Yukarıda yazdığımız gelişmelerin hiçbirisi hayâl bile edilmemişti. Hatırlarsak; pandeminin başında tüm ekonomistler "Pandexit dönemi aşılama ya bağlıdır" diyordu. Aşılama çabuk yapanın enflasyonu erken yükselir ve Merkez Bankası diğerlerine kıyasla erken sıkılaştırmaya başlar şeklinde bir tedavi öngörülmüştü. Özetle, aşılama çabuk yapanın parasının değeri yükselmeye başlayacaktı. Ancak basit gibi görünen, önemli bir problem gözden kaçtı. Belirttiğimiz gibi; tedarik zincirindeki tıkanıklık, arzı daralttı, bazı ham maddelerde ve hatta tam mamulde fiyat yükselişini beraberinde getirdi. Hatta öyle ki; FED'in Mart ve Temmuz 2021 aylarındaki para politikası toplantı notlarına baktığımızda üretimin arttığı ancak tedarik zincirindeki tıkanıklığın toparlanmayı yavaşlatacağından bahsedilmektedir. Bildiğim kadarıyla yakın tarihte ilk defa deniz taşımacılığı FED tutanaklarına girdi. FED'in endişesi yersiz değil. Navlun bedellerindeki yükselişin -gelecek dönemdeki- satış kontratlarına yansımış olması, önümüzdeki yıl ortasına kadar navlun fiyatlarının pandemi öncesine dönmesi umutlarını yok ediyor. Kısaca, navlun fiyatlarından kaynaklı enflasyon baskısının devam edeceğini söyleyebiliriz. Biz böyle diyoruz ama merkez bankaları enflasyonun geçici olduğuna inanmak/inandırmak istiyor. Çünkü eğer ikna ederlerse erken faiz artırmak zorunda kalmayacaklar. Fakat geçici olduğu düşünülen etkiler, tahmin edilenden uzun sürmekte. Navlun da bunlardan birisi.

Kim derdi ki dünya ekonomisinin en önemli göstergelerinden biri olan ABD 10 yıllık tahvil faizinin taşımacılık sektörünü bu denli yakından takip edeceğini? **Başka bir dönemde oldu mu?** Mâlum elimizdeki veriler tüm tarihi yansıtmıyor. Ama şunu belirtmeliyiz; deniz taşımacılığına olan talep, gelişmiş ekonomilerle doğrudan bağlantılıdır. Bu bağlamda, 1960'lardan bu yana önce Vietnam Savaşı, 1970'lerde Japonya'nın endüstriyel sıçraması, 1980 finansal krizi ve Körfez Savaşı gibi tüm dünya ekonomilerini öyle veya böyle etkileyen birçok olay yaşanmıştır. Ama pandemi öncesine kadar hiçbirisi Çin'in yaptığı sıçramanın yarattığı etki kadar güçlü olmamıştı! Pandemi öncesinde Çin'in gelişimi denizcilik sektörü için büyük bir ikramiye oldu diyorduk. Ama şu an Çin'den gelen ikramiye katlandı. Konteyner navlun endeksi 10 bin dolar üzerine çıkarak, son 5 yıllık ortalamasından 6 kat yükseldi. Hangi rotalarda; Asya-ABD ve Avrupa yani Çin kaynaklı.

Yüksek borçluluktan kaynaklı krizler tecrübe edilmişti Denizcilik sektörünün genel bilançosuna bakarsak, yüksek borçluluk yaratan krizleri pek çok defa tecrübe etmiştir. Bu konuda oldukça tecrübelidir. Bunun en güzel örneği de 2008 yılındaki finansal kriz ortamında sektörün aldığı büyük hasardır. Pandemi döneminde ise sektör bilançosu "kriz" kelimesini dahi yaşamadan hayatına devam ediyor. Hatta "kriz" kelimesi "fırsat" etkisi yaratıyor. Çünkü krizler arasında önemli bir fark var. 2006-2007 yıllarındaki ucuz para sayesinde fazla gemi inşa ederek arz-talep dengesini kendi aleyhine bozmuştu. 2008'de de krizden fazlasıyla etkilendi. Şu sıralar ise ani büyümenin yarattığı şişe ağzı problemini yaşıyor. Tuhaf olan şu ki; "kriz" diye adlandırdığımız bu dönemin Maersk'e yani dünyanın en büyük konteyner taşıyıcısına sağladığı fayda, 2021 yılı cirosunun 2020 yılına kıyasla yüzde 58 oranında artış beklentisi. Toparlamak gerekirse; eğer gelişmiş ekonomiler de faiz artırımını ya da farklı bir yöntemle ekonomilerini soğutmazsa navlun fiyatlarının 2023 yılına kadar yüksek seyretmesi muhtemeldir. Bu da yaklaşan 2022 yılında taşıma fiyatlarının yüksekte uçacağını göstermektedir.

Burada yer alan bilgi, yorum ve tavsiyeler yatırım danışmanlığı kapsamında değildir.

TÜRKLİM yeni başkanını seçti

Liman işletmecilerinin sektörel sorunlarına ortak bir platformda çözüm aramak ve dayanışmayı sağlamak amacıyla hizmet veren Türkiye Liman İşletmecileri Demeği'nin 24'üncü Olağan Genel Kurulu Fenerbahçe Faruk İlgaz Tesisleri'nde gerçekleştirildi. 69 üyesi ile sektörü tek çatı altında buluşturan demenin yeni yönetiminin belirlendiği kuru- la, Deniz Ticaret Odası Başkanı Tamer Kiran, üye şirket yöneticileri, denizcilik sektörünün önemli isimleri ve 9 kadın liman işçisi katıldı. 3 yıllık görev süresi sona eren Hakan Genç başkanlığı seçimle Aydın Erdemir'e devrederken, demenin yeni yönetim kurulu da belirlendi.

2018 yılında başlayan TÜRK-LİM Yönetim Kurulu Başkanlığı tamamladığını belirten Hakan Genç, koronavirüs sonrası lojistik alanında özellikle limanlarda darboğaz oluştuğuna dikkat çekerek, "Ticaretin yüzde 90'ının deniz yoluyla yapıldığı ve dünyada ortaya çıkardığı büyük sorunlar ticaret ile uğraşan herkesin merak ettiği bir konu hâline geldi. Size hitap ettiğim şu anda ABD,

Çin ve Avrupa'da çok sayıda gemi limanlara yanaşmak üzere bekliyor. Birçok limanda konteynerleri iç noktalara taşıyacak yeterli sayıda kamyon sürücüsü bulunamıyor. Dünyada bu meslek gruplarını insanlar tercih etmiyor ya da mesleklerini bırakıyorlar. Bu da meslekte eleman sıkıntısını ortaya çıkıyor. Liman işletmelerimizin kıymetini bilmek gerekiyor. Dış ticaret kurum ve kuruluşlarına gösterilen tutuma eş bir yaklaşım ülkemizin menfaatindedir ve devlet politikası olmalıdır. Bunun yanı sıra dünyada Covid-19 sonrası ortaya çıkan bu farkındalığın ülke menfaatleri ve geleceğimiz bakımından ülkemizde de yaygınlaştırılması için basınımızın katkılan çok önemli ve gereklidir," şeklinde konuştu.

Yapılan oylama sonucu TÜRK-LİM'in yeni başkanı seçilen Aydın Erdemir ise konuşmasında, "Seçilen bu yeni yönetim, Cumhuriyetimizin 100'üncü yılına da denk gelecek. Cumhuriyetimizin kurucusu Mustafa Kemal Atatürk'ün işaret ettiği hedeflere ulaşmak için TÜRK-LİM olarak canla başla çalışmaya devam edeceğiz.

Demeğimiz, sektörümüzün en iyi noktaya gelmesi için üzerine düşen görev ve sorumlulukları yerine getirecektir. Zaman, 2050 yılını şimdiden tahlil etme zamanıdır. Bu amaçla danışmanlarımızla birlikte 2022 yılından başlayarak Vizyon 2050 raporlarımızı hazırlamaya; sektörümüzle buluşturmaya devam

Aydın Erdemir kimdir?

1964 yılında İstanbul'da doğan Aydın Erdemir, Yıldız Teknik Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Jeofizik Mühendisliği bölümünden 1985 yılında mezun oldu. Yüksek lisans eğitimi için İstanbul Üniversitesi'nde Yönetim ve Organizasyon öğrenimi gören Erdemir, 8 yıl kaldığı İngiltere'de ise Middlesex Üniversitesi'nde MA Marketing Management okudu.

İngiltere öncesi Çukurova Holding'de çalıştı. 1998 yılında İngiltere dönüşünde başladığı Tekfen Holding'e bağlı Toros Tanım ve Sanayi A.Ş.'de TOROSPORT Ceyhan ve TOROSPORT Samsun limanlarının, Toros Gemi Acenteliği A.Ş. ile kılavuzluk ve römorkör



Aydın Erdemir

hizmetlerinin de olduğu Denizcilik ve Serbest Bölgelerden Sorumlu Genel Müdür Yardımcılığı görevine devam ediyor.

Bu görevlerine ilave olarak yine Tekfen Holding kuruluşları olan Toros Terminal Servisleri ve Denizcilik A.Ş. ve Toros Adana Yumurtalık Serbest Bölgesi Kurucu ve İşleticisi A.Ş. (TAYSEB)'nin Yönetim Kurulu Başkan Yardımcılığı görevi ile yine Tekfen Holding şirketlerinden olan CFS Petrokimya A.Ş. ile Tekfen Holding'in iştiraklerinden Mersin Serbest Bölgesi Kurucu ve İşleticisi A.Ş. (MESBAŞ)'nin Yönetim Kurulu Üyeliğini de sürdürüyor.

2001 yılından bu yana TÜRK-LİM'de aktif bir şekilde gönüllü

çalışan Erdemir, farklı dönemlerde demenin çalışma gruplarında, denetim kurullarında yer aldığı gibi en son 4 dönemdir ise yönetim kurulunda da yer alıyordu.

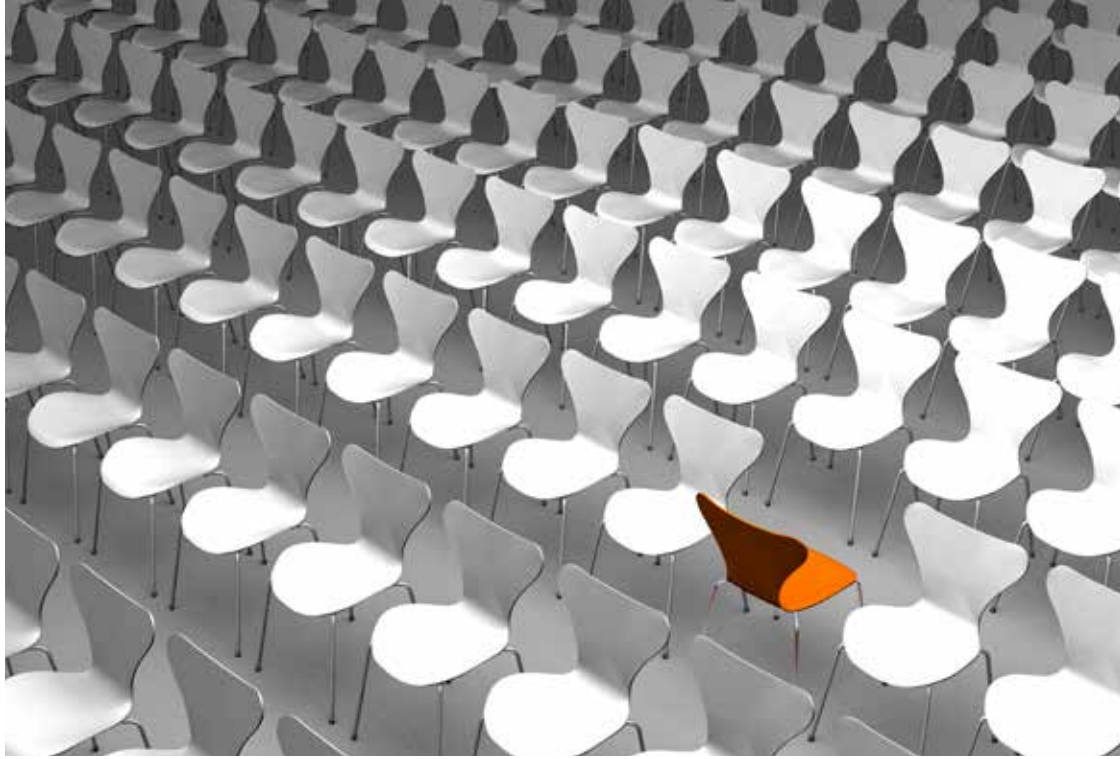
Erdemir ayrıca TÜRK-LİM'in üyesi olduğu Sektörel Dernekler Federasyonu (SEDEFED)'nda Başkan Yardımcılığı ve Yürütme Kurulu Üyeliği, SEDEFED'in üyesi olduğu Türk Girişim ve İş Dünyası Konfederasyonu (TÜRKONFED)'nda Yönetim Kurulu Yedek Üyeliği de yapıyor. Ayrıca TÜSİAD Lojistik Kurulu üyeliği ile TOBB Denizcilik Sektör Meclisi ile TOBB Serbest Bölgeler Meclisi üyeliği devam ediyor.

Aydın Erdemir evli ve iki çocuk babasıdır.

MarineDeal

December 2021 Issue: 168

Turkish Shipping & Economy Newspaper



What is the purpose of Turkey's rate cuts?

The government announced that it had started implementing a new programme that seeks to narrow the country's current account deficit through a weaker lira, which they hope will increase exports and decrease imports, and encourage domestic production in place of previously imported goods.

Sharing his assessment of the rate cuts, President Recep Tayyip Erdoğan recently called on members of the main business group TÜSİAD at his Justice and Development Party's parliamentary group meeting to take advantage of the lower rate, saying "If you are for investment, be my guest: loans at low interest rates are here; take these loans and make your investment." TÜSİAD President Simone Kaslowski, however, expressed that the rate cuts had negatively impacted the market rates and that inflation should be brought under control. At the same time, public banks cut their lending rates following the Central Bank's move. As a result, the total amount of interest that would otherwise be paid on a 300,000 lira property purchase loan fell by 48,000 lira.

A cycle of exchange rate-inflation-interest rate

Inflation rates have been rising everywhere around the world in the wake of the pandemic, which has led to an increase in the costs of products and services, which, in turn, has badly hit the finances of ordinary consumers. Costs

The lira slumped to fresh lows against the dollar, after the Central Bank of Turkey cut the interest rates by 100 base points on November 18

caused by stagnant economies have also become an important factor contributing to an increase in the inflation rate in global markets. Central banks around the world, seeking to reign in the growing costs of products are increasing interest rates and the US Federal Reserve is tapering its assets purchase programme. Turkey, increasingly moving away from production, where inflation has historically been a major issue, is, however, currently not among the preferred destinations for foreign investments. As local investors are afraid to take risks, they make foreign currency investments to preserve the value of their monetary assets.

Main aim: closing current account gap

The Central Bank, which has changed its policy priority and made preventing the expansion of the current account deficit its main target, announced that it will be implementing a policy of import substitution through rediscount credits. Experts say that it could take until spring for the current account balance

to normalize, in which case the Central Bank should continue rate cuts every month.

Inflation might become permanent

High inflation could be more persistent in some parts of the world than others, the IMF said on 18 November. "If supply disruptions continue or inflation expectations become anchored, inflation may become more sticky," IMF spokesperson Gerry Rice said. While inflation pressures have increased in most economies, they have become more serious than anticipated in some nations, he added. The expectation of Covid-19 cases rising again in winter and the possibility of new lockdowns, particularly in Europe, are added causes of concern for countries that already have high inflation rates.

What next?

Further price increases on consumer products are in store, following the latest slump in the lira. A swift increase in the number of deposit accounts in foreign currency, which will further send the lira down, is also expected. The current situation has also led to an increase in land and residential house purchases as consumers are looking for safer harbors to prevent the devaluation of their monetary assets. An increase in the sale of new cars, similar to a recent spike in the sales of -second hand cars- is also expected during this time.

PIL to commence new China straits service

Pacific International Lines (PIL) has introduced a new weekly direct service connecting key ports in China, Singapore and West Malaysia.

The new service, known as China Straits Service (CSS), will commence on 18 December 2021 from Qingdao. It will be served by a consortium of four vessels with an average capacity of 2800 TEU, jointly deployed by PIL, Goldstar Lines (GSL) and Orient Overseas Container Line (OOCL), according to the company.

Mr Tonnie Lim, Chief Trade Officer, PIL, said, "With growing signs of recovery in the global economy, we expect Asia to continue to play a pivotal role in international trade. The new China Straits Service, with its comprehensive coverage of Chi-



na ports, Singapore and West Malaysia, is designed to support our customers in riding this positive growth trend in Asia. We are happy to expand our Asia coverage and offer this new service to our customers."

The ports of call for the CSS service are:

Qingdao - Shanghai - Xiamen - Nansha - Singapore - Port Kelang - Penang - Port Kelang - Pasir Gudang - Nansha - Qingdao

Meeting Point of All Routes



Safety & Fire & Bridge

Your Safety Partner in TURKEY

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

TUNA GEMİ İKMAL SAN. TİC. LTD. ŞTİ.

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

Tuzla, 34944 İstanbul / TURKEY

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

supply@tunashipping.com / www.tunashipping.com

Rob Report: Turkey is a leading contender in yacht building



Turkey is also a serious contender in yacht building, according to an article published in early October in Robb Report, which noted that a rich maritime heritage, pedigree craftsmanship and low wages have created a niche that positions the country at the heart of yacht production.

The article penned by Julia Zaltzman continued, "The collection of

brands dotted along Turkey's Mediterranean coastline include Turquoise, Akyacht, Alia, Vicem, Sirena, Dunya and Bilgin, along with lesser-known builders. After it's delivered later this year, Dream Symphony- a magnificent 462.7-foot schooner built by Dream Ship Victory- will become the largest private sailing yacht in the world, knocking the Dutch-built Black

Pearl off the podium."

There have been some impressive names to come out of Turkey, including the sailing yacht Maltese Falcon, the 348-ft. Dream, 253-foot Go, and the 236-foot Axioma, among dozens of others, the article noted.

"It's now accepted that Turkey ranks third in the world for yacht construction in terms of total feet, after Italy and Holland," Alexei Mikhailov, founder and president of Bering Yachts, told Robb Report. "In my opinion, it will soon be considered second."

Finally, the article commented "If the growing demand for new yachts following this year's Cannes and Monaco yacht shows is any indication, Turkey's boatbuilding sector could be in for a strong run over the next three years."

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

MedCruise elects first ever president from Turkey

Figen Ayan, Galataport's Deputy General Manager in charge of port operations, has been elected as the new president of the MedCruise association, which represents ports and stakeholders related to the cruise business in the Mediterranean and its adjoining seas.

Ayan becomes the first Turkish and second female president of the Association, which represents 140 cruise ports. Ayan, who has 27 years of experience in the industry, has been working in the field of port operations since 2005. She was elected for a three-year term.

In a speech after her election to the position, Ayan said "While, we as the members of MedCruise, are far more than the faces, agencies or promoters of destinations... We are the ones who can resolve diplomatic matters in the most delicate way for the good of our ports and destinations. We are the ones, who can reach and go above the environmental goals dictated by the governments for the good of our planet and future generations."

The Association of Mediterranean Cruise Ports Promotes the cruise industry and unites the ports of 'Mare Nostrum' and its adjoining seas, the second biggest market for the industry. It has 74 members from 21 countries, representing 140 ports. Galataport İstanbul and cruise ports of Kuşadası, Bodrum, Antalya, Alanya and Trabzon from Turkey are also MedCruise member ports.



Tersan delivers Georgiy Meshcheryakov to JSC Okeanrybflot

Tersan Shipyard Inc. (Tersan) has delivered NB1096, Georgiy Meshcheryakov to JSC Okeanrybflot company of Russia.

Georgiy Meshcheryakov is among the world's largest purpose-built factory trawlers at its size and beam, according to the company. It is built for trawling Alaska Pollock in the Sea of Okhotsk, as well as Herring, Mackerel and Pollock in the Pacific. It was designed for pelagic and semi-pelagic trawling, using 2 main trawl winches working in combination with ice trawl galleys and 4 large pelagic sweep line drums. The vessel which, is equipped with two main engines each with a capacity of 4.060 kW and two auxiliary engines each with a capacity of 1.900 kW, is able to freeze 450 metric tons of products per day with 4,700 m³ total cargo hold capacity.

The Skipsteknisk designed vessel has accommodation for up to 150 people on board. It is built to work for up to 11 months without returning to the port. The vessel will fly the Russian flag, and was built under the supervision of RMRS class, including substantial ice reinforcements, reefer notation, and one-man bridge class.

Georgiy Meshcheryakov is the first of the series, of which the second vessel Viladimir Biryukov is being constructed at Tersan Shipyard. Viladimir Biryukov was launched in the first half of 2021 and its delivery is planned for 2022.

Tersan Shipyard now powered 100% by renewables

Tersan Shipyard, which consumes on average 2 million KWh of power per month, is already using %100 clean energy generat-

ed from IREC certificated (International Renewable Energy Certificate) wind farms and its own solar roof system.

Tersan Shipyard has installed 8,800 solar panels on the rooftops of its closed workshop spaces. The solar roof system has a capacity of 3,8 MW power. The system generates 4,900,000 kWh of energy per year; nearly %30 of the shipyard's total energy use. The installation of the system took one month, starting in September and reaching completion in October.

Switching to renewable energy sources is vital for the global transition to a low or zero carbon economy. Tersan is already building environmentally friendly & green ships which leave the lowest possible carbon footprint, in addition to being compatible with the newest environmental rules and regulations.



Maersk issues first green bond to fund green methanol vessels

Maersk on 21 November launched its Green Finance Framework designed to allow the company to issue a variety of sustainable financing instruments which may include bonds, loans, project finance and other instruments.

Cicero Green was appointed to review Maersk's Green Finance Framework and ultimately verify its alignment with the ICMA Green Bond Principles 2021 and the Green Loan Principles 2021 and market practices. Based on the overall assessment of the eligible green assets under this framework and governance and transparency considerations, Maersk's Green Finance Framework has received a Cicero Medium Green shading and a governance score of excellent.

Issuing Green Financing Instruments is a further step to integrating sustainability into our financing operations as it is an effective tool for channelling investments to projects with positive environmental impact and thereby contributing to the achievement of

the UN Sustainable Development Goals (SDGs) and the Paris Agreement. With this green bond, we aim at diversifying our investor base by reaching out to new investors and increasing the transparency of our ESG ambitions and performance even further towards our stakeholders.

By establishing the new Green Finance Framework, Maersk intends to align its funding strategy with its goal to become carbon neutral by 2050.

To start with, the company has yesterday successfully placed its inaugural 10-year, €00 million green bond to fund the build of its first feeder vessel and the ground-breaking series of 8 large ocean-going container vessels which will be capable of operating on carbon neutral methanol by 2023 and 2024, respectively. The transaction received a strong reception from a broad investor universe and was several times oversubscribed with a final order book of 3,7bn. Euro. The transaction priced at a coupon of 0,75%, the lowest coupon ever for Maersk.

ARES
SHIPYARD

ARES 30 CF

EARTH PIECES GETTING CLOSER

Antalya Free Zone, Antalya 07070 Turkey T +90 242 261 61 61

www.ares.global

Leading industry actors discuss panamax market, transition from 4TC to 5TC

Leading traders, owners and brokers got together to discuss developments in the freight derivatives market, including a proposed change to the Baltic's supramax vessel assessments at the Dry Freight And Commodities Forum held in Geneva in November.

140 traders, owners and brokers attended the forum, which this year took place against a backdrop of high volumes of FFA trading – so far this year over 2.2m dry lots have been traded, already up 42% on the whole of 2020. The meeting was an opportunity for participants to have an open discussion with the Baltic Exchange's Advisory Council (Europe). Panel members included Hans Christian Olesen (Chair of the Advisory Council & Ultrabulk); Sean Deschamps (Olam) and Guy Camp-

bell (Swire Bulk).

Top of the agenda was the panamax market and discussion of the transition from the 4TC to 5TC contract. With a fixed differential in place between the two assessments and high levels of FFA trading in 2021, many FFA traders are continuing to use the old 4TC rate in their contracts. Delegates agreed that another round of broker led matching sessions should be set up to allow traders to move contracts.

Baltic Exchange Chief Executive Mark Jackson told the forum that a move from the current Baltic 58K supramax vessel type to a larger ultramax was planned. The majority of the delegates at the Forum signalled their preference for a 63K dwt vessel, rather than a 61K or 66K

vessel type. Explaining the process, Mark Jackson said that the transition could be undertaken within 24 months, with further input from the market needed and at least 12 months required to run the existing and new indices side by side to accurately calculate the differential. Input on the issue will also be taken from the Asian market at a future session.

The Forum also provided insight into the Baltic's recent publication of CO₂ emissions data for its dry bulk routes and how they are providing a reference point.

There was also a detailed overview by Baltic Freight Market Assessor Stephen Aitchison on the Exchange's benchmark production process. He highlighted the fact that the Baltic's freight market team uses its own internal assessments of the market as well as those submitted by principals as a control number. This control number helps both the Baltic assessors and external auditors ensure that the Baltic's data as provided by independent panellist brokers is not manipulated. Any owner or charterer member of the Baltic can provide their own, anonymised, assessments to the Baltic to both help the accuracy of the indices as well as see how ahead or behind the market their own internal chartering teams are.



Wärtsilä systems for two Capital Gas LNG carriers

The Finnish technology group Wärtsilä will supply four shaft generator systems for two LNG Carrier vessels that the South Korean shipyard Hyundai Heavy Industries is building for the Greek ship management service provider Capital Gas.

Each of the two 174,000 cubic metres LNG carriers will feature two 1.9 megawatts Wärtsilä shaft generators.

The shaft generator systems are to specifically provide power take-off from the main

engines.

Wärtsilä received this order back in August 2021, and Hyundai Heavy will receive the equipment in 2022.

By enabling power take-off, the systems allow the main engine to generate electricity for onboard use, thus reducing fuel consumption, and lowering emission levels. They also are improving both the vessels' energy efficiency design index (EEDI) and future carbon intensity index (CII).

DÜNYADAKİ TEK FİLTRESİZ UV TİP BWTS

BSKY



YENİLİKÇİ HİDROSİKLOKON TEKNOLOJİSİ

- ✓ Tatlı ve tuzlu sularda kullanılır
- ✓ Mikron tip filtre içermez
- ✓ Tıkanma riski yoktur
- ✓ Geri yıkama sistemi yoktur
- ✓ Hareketli parça içermez
- ✓ Bakım ve değişim gerektirmez
- ✓ Modüler kurulum imkanı sunar
- ✓ Gemi ömrü kadar garantilidir



LUMINULTRA
microbial monitoring



IMO ONAYLI METOD BALAST SUYU TESTİ

- ✓ 20 dakikada güvenilir sonuç verir
- ✓ Tüm canlı mikroorganizmaların ölçer
- ✓ Artıma öncesi ve sonrası kullanılabilir
- ✓ Esnek ve portatiftir
- ✓ Tek cihaz tüm ölçümleri yapar
- ✓ IOS ve Android cihazlarla uyumludur

SPARE PARTS & ENGINEERING
yafdiesel.com.tr



0090 216 494 49 02
info@yafdiesel.com.tr

by **PEGU**



**We care
for your
ships**

Since 1996



**From the inventor of
Electro-Hydraulic Winches;**

- ▶ Anchor & Mooring Winches
- ▶ Towing & Escort Winches
- ▶ Offshore Winches
- ▶ Custom Made Designs

'Tersanelerin bekası ülke bekası için de oldukça önemlidir'

AFCEA-TR, ODTÜ-BİLTİR, TSS Haber Grubu ve Deniz Kuvvetleri Komutanlığı desteği ile bu yıl 10'uncusu düzenlenen Deniz Sistemleri Semineri 15-16 Kasım tarihinde The Ankara Hotel'de gerçekleştirildi. İki gün süren Seminer'e; Deniz Kuvvetleri Komutanlığı ve savunma sanayinden çok sayıda davetli katılırken milli deniz sistemleri hakkında çeşitli konu başlıklarında oturumlar gerçekleştirildi. 10'uncu Deniz Sistemleri Semineri'nin açış konuşmasında, Deniz Sistemleri Semineri ile farklı tarihlerde gerçekleştirilen hava ve kara sistemleri seminerleriyle savunma sanayinde yaşanan gelişmelerin kaydını tutmaya yardımcı olma hedefini sürdürdüklerini ve sektöre katkı sunmayı amaçladıklarını belirten Dz. Y. Müh. Kd. Albay (E) Zafer Betoner, üretmeden tüketmenin felaket olduğuna dikkat çekti.



Zafer Betoner

Betoner, "Seminerlerimiz logolarının her biri Türk Patent Marka Enstitüsü'nden marka tescillidir. Dünyada da tanınma konusunda önemli adımlar kat etmektedir. Bu koşuruma içerisinde sosyal medyada da önemli bir ağ oluştu; 40-50 bin kişiye bağlanmalarımız üzerinden ulaşabiliyoruz. Savunma sanayine meraklı gençlerimizi de bir araya toplamaya başladık," dedi.

'Devlet garantili kredi imkânı büyük önem arz ediyor'

TAIS Savunma Programları Direktörü Tümamiral (E) Ahmet Çakır, askeri gemi pazarı hakkında yaptığı sunumunda sektörde çok güçlü oyuncular olduğuna dikkat çekerek, "Bu pazarda çeşitli öngörüler mevcut. Bu öngörülere baktığımızda farklı kaynaklar var. Her bir kaynak çok uç farklılıklar sergiliyor. Örneğin Global Surface Warships Market Report 2020 referansıyla yola çıktığımızda önümüzdeki 10 yıl için suüstü savaş gemisi pazarı

155 milyar dolar olarak öngörülmektedir. Bu rakam Janes tarafından 2019-2028 dönemi için 901 milyar dolar olarak öngörülmüyor. Bunun yüzde 23'ü denizaltı. Yüzde 23 ile hesapladığımızda ikisi arasında ciddi fark var ancak Janes'in rakamının abartılı olduğunu düşünüyorum. Diğer taraftan Global Data'ya göre küresel askeri gemi pazarı daha farklı boyutlarda.

155 milyar dolarlık pazarın yaklaşık 65 milyar dolar farklı tipte fırkateyn 3,5 milyar doları korvet olarak görülmektedir. Büyük amfibi pazar payı 22 milyar dolar, inşa edilen 16 adede ek 10 adet daha inşa edileceği öngörülmektedir. Bu pazarın büyük bir kısmını Avrupa ve Kuzey Amerika ülkeleri kapsıyor. Fakat yine de hedef pazarlarımızda bu alanda bir fırsat var. LHDPT pazarında da bir fırsat var. 10 adet daha gemi inşa edilecek. Bu ülkelerin arasında Cezayir, Hindistan, Peru ve Katar yer alıyor. Hindistan kendi imkânlarıyla, fakat dışardan destekle bir ihale yayımladı.

Global Data'ya göre küresel askeri gemi ve suüstü savaş gemisi pazarı 2021 yılında 34,1 milyar dolar olarak gerçekleşmiş ve yıllık 3,49 oranla büyümeyle 2031 yılında 48,1 milyar dolar olarak beklenmektedir. Söz konusu raporda fırkateyn pazarında ciddi bir büyüme gerçekleşeceği ve 2021-2031 yılları arasında 207 fırkateynin inşa edileceği belirtiliyor. Söz konusu talebin yüzde 34,8'inin Avrupa ülkelerine, yüzde 31,5 Kuzey Amerika ve 26,8 Asya-Pasifik ülkelerine ait olacağı öngörülmektedir.

Savunma sanayi pazarı ve askeri gemi pazarı talebin sadece kısıtlı olduğu, buna karşı arzı oluşturan firmaların çok güçlü olduğu bir pazardır. Sayıca kısıtlı fakat değer olarak çok büyük bir pazar. Ticari gemiyi 10 milyona yapıyorsunuz ancak askeri gemi



Ahmet Çakır



olarak 10 milyona kayak alamıyorsunuz. En basit platformlar bile 30-40 milyon dolardan başlıyor. Hücumbotlara geldiğiniz zaman 100'lere çıkıyorsunuz. Fırkateyn boyutlarına geldiğiniz zaman 300, 400, 500 konuşulmaya başlıyor. Ticari gemi ile askeri gemi arasından rakamsal boyutlar açısından çok ciddi farklar var. Sayıca az olsa da rakamsal büyüklük açısından ve toplam değer açısından çok büyük bir pazar.

Arkalarındaki devlet ortaklıkları ve destekleriyle Navantia, Naval Group, Fincantieri, Rosoboronexport neredeyse bir şekilde dünyanın her yerine ulaşmış olan Damen, yeni bir oyuncu olsa da çok hızlı bir şekilde pazara yayılan Austal hem sivil hem askeri gemicilikte Çin'in tek hakimi olan CSSC, Güney Kore'den Hyundai ve DSME firmalarının birleşmesiyle oluşan KSOE ve dev bir savunma sanayi şirketi olan BAE gibi firmaların önemli oyuncular olarak öne çıkmaktadır.

BAE Systems 40'tan fazla ülkede yaklaşık 90 bin kişilik kalifiye iş gücü istihdam etmektedir. Her türlü askeri gemi üretiminin yanında silah ve elektronik sistemler alanında da önemli yeteneklere sahip bir şirket olup, toplam sipariş değeri 46 milyar pounddur.

Babcock şirketi İngiliz donanmasının gemilerinin bakım ve tutumlarını üstlenmektedirler. Type 31'in ihalesini de Babcock üstlendi. Uzak Doğu pazarına da şu anda girmiş durumda.

Navantia, İspanyol donanmasının ana tedarikçisi olmakla birlikte fırkateyn ve LHD, Suudi Arabistan'a 5 adet korvet, Nor-

veç'e 5 adet fırkateyn, Deniz Kuvvetleri Komutanlığımız için LHD satışlarıyla uluslararası alanda kendine yer edinmiştir. Şirketin sahibi devlet olup silah ve elektronik sistemler, ömür boyu destek dâhil askeri gemilere bütüncül destek sunan bir firmadır. Firmanın dâhil olduğu projelerin toplam bütçesi 11,5 milyar dolardır.

CSSC, devlete ait bir kuruluştur. Askeri ve ticari gemilerin inşasını üstlenmekte. Yıllık gemi inşa hacmi 1,1 milyon dwt olup küresel pazarın 13,8'ine sahiptir. Yıllık gelir yaklaşık 28,9 milyar dolar olan CSSC ucuz iş gücü ve Çin'de ucuz imâl sayesinde üretimin getirdiği fiyat avantajıyla küresel rekabeti zorlamaktadır. Yakın coğrafyasındaki rekabet ortamından da devlet kredileriyle öne çıkmaktadır. Şu an öyle bir hâle geldi ki Uzak Doğu'da bir ülke Çin'den 50 milyar dolar kredi almakta. Bu krediler satım garantisiz veriliyor. Çin'in bu ülkelere kredi vermesinden sonra bizim için buradaki pazarların kapanacağı gerçeğiyle karşı karşıyayız.

İtalyan Fincantieri firması, yüzde 70 hissesinin devlete ait olduğu, esasen devlet tarafından sahip olunan 230 yıllık bir şirkettir. İtalyan donanmasının ana tedarikçisi olup dünya genelinde 17 binden fazla çalışanı ile 50 bin çalışanı olan tedarikçi ağına sahiptir. Firmanın 2029 yılına kadar sözleşmeye bağlanmış ve bağlanmakta olan sipariş toplamı yaklaşık 36 milyar eurodur. Son dönemde Endonezya ile 4 fırkateyn anlaşması imzalandı. Ciddi rakiplerimizden birisi.

ThyssenKrupp Marine Systems (TKSM), Almanya merkezli olup;

Türkiye, İsrail, Mısır ve Singapur'a denizaltı satışını gerçekleştirmiştir. Şirketin iştirakleri sürekli değişmekte olup global rekabette çok parlak bir oluşum sergilemektedir. Ancak grup içerisindeki Blohm + Voss ve Howaldtswerke-Deutsche Werft (HDW) tersaneleri ve Atlas Elektronik firmalarının ortak gücü küçümsenmeyecek boyuttadır. Bunun yanında Almanya, Lürssen ve German Naval Yards Kiel bir joint ventura partnership firması kurarak küresel pazarda ortak yer alacaklarını açıklamışlardır.

Russian Naval Industry, Rusya'daki tüm devlet ve özel sektör tersanelerinin bütünüdür. Rosoboronexport ise küresel pazardaki ismidir. Hindistan en büyük müşterisidir. Çin, Vietnam, Venezuela ve son dönemde Irak da müşterileri arasında yer almaktadır. Askeri sistem ve silah satışlarını da içeren firma 60'tan fazla ülkede faaliyet göstermekte ve 43 ülkede temsilciliği bulunmaktadır. 2018-2019 yılları arasında 76 milyar dolarlık satışı olacağı tahmin edilmektedir. Bununla beraber askeri pazarda ciddi bir pay alacağı düşünülmektedir. Hindistan'daki bir ihalede son ikiye TAIS ve Rosoboronexport kaldı ve biz ihaleyi onlardan aldık.

Fransız Naval Group, yüzde 62,25'i Fransa devletine yüzde 35'i Thales'e ait olup yaklaşık 400 yıllık geçmişi bulunan Fransa donanmasının tek tedarikçisi konumundaki bir şirkettir. İrlanda, Macaristan, Suudi Arabistan, Hindistan, Malezya, Singapur, Yunanistan, Kanada, Avustralya, Brezilya ortaklıkları, temsilcilikleri ve 13 bin 612 çalışanı bulunmaktadır. 50'den fazla ülke donanmasına gemiler vermiştir. Firmanın 2018 yılındaki geliri 4,12 milyar dolardır. Yürütmekte oldukları projelerin toplam değeri 33 milyar dolardır. Yunanistan Deniz Kuvvetleri için son dönemde yapılan 3 fırkateynlik anlaşma hepinizin malûmu.

Hollandalı Damen firması, 69 yıldan bu yana 100'den fazla ülkede 6 bin 500'den fazla gemi tasarlayıp inşa etmiştir. Yılda 180'e yakın gemi teslim etmektedir. Damen Tersaneler Grubu dünya çapında 12 bin kişiyi istihdam eden 55 şirket ve 35 gemi onarım tesisi işletmektedir. 2018 yılında cirosu 2 milyar euroyu bulmuştur. 176 gemi teslim etmiştir. Hollanda Damen'in; Polonya, Norveç, İsveç, Fransa, Ukrayna, Türkiye, Güney Afrika, Küba ve daha birçok ülkede grup şirketleri bulunmaktadır. Çok geniş bir ürün yelpazesine sahiptir. Kısa teslim zamanı, düşük maliyet ve denenmiş dizaynlarıyla, sundukları kredi paketleriyle pazar-

da avantaj elde eden önemli bir firmadır. Bu firmanın stokta gemisi var. Yapılmış kenara konmuş ve sipariş verildiği anda teslim edebilecekleri askeri gemileri mevcut.

Sektörün büyük oyuncular bahsettiğim ekonomik güçlerine rağmen, bu pazarda daha güçlü olabilmek için birbirlerine rakip olmak yerine birlikte çalışmayı tercih etmekte, finansal ve teknolojik yetkinliklerini artırarak pazara hâkim olma çabası içerisinde. Almanya HDW ve Blohm + Voss Tersaneleri ile Atlas Elektronik firması TKSM altında, Lürssen ve German Naval Yards Kiel bir joint venture partnership yapısı altında birleşmişlerdir. Benzeri oluşum bilhassa korvet pazarındaki büyümeyi hedefleyerek pazarda yer edinmeyi amaçlamış, Naval Group ve Fincantieri arasında Naviris çatısı altında da bir girişim mevcuttur. Bu tür girişimlerin daha da artacağı öngörülmüyor.

Söz konusu birleşimler sadece tersane sahibi firmalar arasında değil tersane sahibi firmalar ve siber elektronik firmaları arasında da olmakta ve olmaya da devam edecektir. Bu kapsamda Navantia, BAE gibi firmalar, sundukları çözümlerin içeriğinde yer alan tüm ürün yelpazesini yapılarında oluşturacak şekilde hareket etmektedir. Bir başka deyişle sadece gemi inşa aşamasında değil silah üretim aşamasında da üretim yapmaktadırlar. Bazı firmalar ise bünyelerine almasalar da stratejik ortaklık oluşturarak ihalelere birlikte girmektedirler. Fincantieri ve Leonardo gibi.

Bir başka örnek olarak, Kongsberg firması son zamanlarda bünyesine dâhil ettiği Rolls-Royce Commercial Marine firması ve daha birçok firma ile birlikte ürün yelpazesini neredeyse tüm sektörün ihtiyaçlarını karşılayacak şekilde geliştirdi. Elektronik sistemlerden mekanik sistemlere kadar çok geniş yelpazede ürün sunan firmanın yakın bir gelecekte Avrupa'nın en önemli tedarikçilerinden biri olması kaçınılmaz gözükmektedir. Kongsberg'e gidip bir gemiyi donatmak istiyorum dediğiniz zaman bütün her şeyi size verebiliyorlar. Norveçliler doğru yatırımlar yapıyorlar. Dünyada özellikle Avrupa'da bu tür işbirlikleri gerçekleşirken 2019 yılında Bangladeş'te gerçekleşen ihaleye ülkemizden 4 ayrı firma teklif vermiş kısa listeye 3 firma girmiştir. 6 firma ihale dosyasını aldı, 5 firma teklif verdi. Bunun 4'ü Türk biri Çin firmasıydı. 5 firmadan 3'ü son listeye kaldı. Hepsisi de Türk firmasıydı. Son aşamada bizi pazarlığa oturtacaklardı. Dolayısıyla verdiğimiz

fiyatlardan en düşük olanın altına inecek şekilde bizi zorlayacaklardı. İhale son anda iptal edildi. Tekrar açılması gündemde. Şöyle bir gerçek var, biz oraya 4 firma gittiğimiz için ülke kaybedecekti. Belki firmalar tekil olarak kazanmış olabilecekti ama firmalar birleşmediği için ülke orada yaptığı indirim kadar kaybetmiş olacaktı.

'Başkanları bu durumlarda ne yapıyor?' sorusunun cevabını verdiğimiz zaman, 2000'li yıllarda Deniz Kuvvetleri Komutanlığımız için inşa edilen mayın avlama gemilerinin ihale süreçlerinde iki Alman firmasıyla İtalyan ve İspanyol firmaları ihale dokümanlarını satın aldı. Aşağı Saksonya eyaletinin ticaret bakanı iki Alman tersanesini çağırıyor, hisselerini dikte ediyor, konsorsiyum kuracaksınız ve beraber gireceksiniz diyor. 'Baş üstüne' diyorlar o şekilde girip İtalyan ve İspanyol rakiplerini eleyip ihaleyi kazanıyorlar. Yani bir eyaletin ticaret bakanının gücüyle bu gerçekleşebiliyor.

Bu tarz yaklaşımları örnek alarak benzer yaklaşımın devlet erkânının ülkemizde de yürütülmesinin faydalı olacağı görülmüştür.

■ Ataşeler tarafından ülkelerdeki askeri gemi ihalelerinin yakından takibi,

■ Firmalar tarafından elde edilen ihale tedarik belgelerinin Milli Savunma Bakanlığı (MSB) tarafından Savunma Sanayii Başkanlığı (SSB) ile paylaşılması,

■ Söz konusu projede kayda değer ilerleme kaydetmiş bir firma var ise öncelikli olarak o firmanın desteklenmesi ve ülkemizden başka firmaların rakip çıkmasının engellenmesi,

■ Projelerde ilerleme kaydetmiş bir firma söz konusu değilse MSB tarafından ihalede istenen ürünlerin imalatını gerçekleştirebilen ve ihracat yapabilen firmalara yönlendirme yapılması,

■ Konsorsiyumlar oluşturup ülkemizin tek bir firmayla ihaleye katılması,

■ Söz konusu konsorsiyuma, karşı tarafı tatmin edecek her türlü devlet garantisinin sağlanması,

■ C2C anlaşmalar yolsuzluğun önüne geçilmesi adına önemli arz ediyor. Anlaşmalar devletlerarası anlaşmalara yönelebiliyor.

Bizim hedef pazarımızda olan birçok ülkenin silahlanma ihtiyaçları olmasına rağmen kaynak sıkıntısı bulunduğu kredi sağlanması gerekiyor. Devlet garantili kredi imkânının araştırılmasının yapılması oldukça büyük önem arz ediyor.

SSB'nin yıllardır oluşturmaya çalıştığı askeri gemilerin belli oyuncular tarafından inşa edil-

mesi projelerine rağmen her yıl yeni bir tersanenin askeri gemi işine girmesinin yanında yeni oluşumların da pazarda kendine yer bulmaya çalışması askeri gemi sanayine yatırım yapmış firmaların önünü tıkayan başka bir unsur olarak göze çarpmaktadır.

Bu anlamda seçilmiş firmaların, yeterlilik ve kabiliyetlerine göre çalışacakları gemi sınıfı ve büyüklükleri belirlenerek sınıflandırılması da doğru olacaktır.

Kendi donanmasına gemi inşa etmemiş bir tersanenin uluslararası platformda yer edinmesi mümkün değildir.

Seçilmiş yüklenici tersaneler yerine en ucuz teklifi veren tersanenin işe girmesi askeri gemi inşa sektörümüzün önünde bir engeldir.

Özellikle tersaneleri olmayan firmalara ihalelerin verilmesi mevcut yatırımları bulunan tersane sahibi firmaların devamlılığını engellemektedir. Tersanelerin bekası ülke bekası açısından da oldukça önemlidir. ABD, tersanelerini önce özelleştirdi ancak bunlar tek tek kapanınca hepsini geri almak zorunda kaldı. Tersaneler ülkelerin geleceği için oldukça stratejik konumdadır.

Yurtdışındaki ihalelerde ülkemizdeki gemi inşa sanayi firmalarının verdikleri yüksek fiyatlar tersanelerimizi zor durumda bırakmaktadır. Eğer milli sistemleri ihraç etmek istiyorsak herkes elini taşın altına koymalı, öncelikli hedef milli sitemlerin satılmasını belirlemek olmalıdır.

Ülkemiz tarafından geliştirilen MİLGEM ve I tipi firkateynlerin ülkemizin özel tersaneleri tarafından da pazarlanması izin verilmesi uluslararası pazarda elimizin güçlenmesi ve tersanelerin yatırımlarının artırılması açısından oldukça önemli.

Savunma sanayi projeleri oldukça pahalı olduğundan fiyat olarak uygun da olsa teknolojik olarak yeterli de olsa siyasi destek sağlanmadan pazarlanması ve kabul görmesi oldukça zordur. Bu anlamda savunma sanayi projeleri yürüten firmalarımızın MSB ve SSB ile sürekli olarak yakın temas halinde olmaları ve desteklerini almaları gerekmektedir.

Geçtiğimiz yıllarda ABD Başkanı Donald Trump'ın Suudi Arabistan'da 100 milyon dolarlık ihaleleri almak için kılıç kalkan oynadığına dahi şahit olduk.

Devlet sizi desteklemediği takdirde oralarda olmak oldukça zor. "Hattı müdafaa yoktur, sattı müdafaa vardır, o da bütün vatandır," dedi.

'Milli imkânlarla üretilen SG gemisi geliştirmeyi düşünüyoruz'

Sahil Güvenlik Komutanlığı filosunun modernizasyon sürecinde sivil tersanelerin katkısının çok büyük olduğunu belirten Sahil Güvenlik Komutanlığı Teknik Başkanı SG Kıdemli Albay Talip Köşker ise sivil tersanelerde üretilen yüzer unsurlara ilişkin bilgiler verdi. Köşker, "Sahil Güvenlik Komutanlığı (SG) kurulduğu tarihten itibaren envanterindeki yüzer unsur sayısını sürekli artırmış ve 1995 yılına gelindiğinde 10 adedi Alman sınıfı, 14 adedi Türk tipi, 14 adedi SAR 33-35 sınıfı, 13 adedi piket tipi olmak üzere toplam 51 adet yüzer unsura ulaşılmıştır.

Artan görev ihtiyacı ve konuş sayısındaki artışla birlikte ortaya çıkan yeni platform ihtiyacının karşılanması maksadıyla Taşkızak Tersanesi Komutanlığı'nda başlatılan 18 adet 80 sınıfı Sahil Güvenlik Botu İnşa Projesi kapsamında 1996 yılından itibaren Yeni Sahil Güvenlik Botları envantere alınmaya başlanmıştır.



Talip Köşker

Birinci paket olan 6 adet botun inşasına müteakip ikinci paket botların inşasına da Taşkızak Tersanesi'nde başlanmış ancak ikinci paketlerin bitişi İstanbul Tersanesi Komutanlığı'nda, üçüncü paketlerin bitişi ise 2012 yılında Gölcük Tersanesi Komutanlığı'nda tamamlanmıştır.

SG filosunun modernizasyon sürecinde sivil tersanelerimizin katkısı çok büyüktür. En büyük destek ise SSB'den gelmiştir.

1998-2016 yılları arasında toplam 58 adet kompozit tekne yapıları sahil güvenlik botu Yonca-Onuk Tersanesi tarafından Komutanlığımız için inşa edilmiş olup, bu botların 18 adedi Kaan15, 18 adedi Kaan19, 9 adedi Kaan29, 13 adedi ise Kaan33 sınıfından oluşmaktadır. Bu botlarla birlikte envanterimize giren kompozit bot yapısı ile 60 knot'a kadar hız kabiliyeti sağlanmış. Bu sayede olaylara kısa sürede müdahale ile Komutanlığımıza üstün bir avantaj sağlanmıştır. Yüzer unsurları uzun yıllar sayı ve sürat gösteren RMK Marine Tersanesi tarafından inşa edilen 4 adet arama kurtarma gemisi-

nin 2013-2014 yıllarında teslim alınmasıyla operasyon menzili büyük ölçüde genişletmiştir. Bu gemiler üzerlerinde bulunan; helikopter pisti ve hangarı, hızlı kurtarma botları, deniz kirlilik bariyerleri, tatlı su üretme sistemleri, harici yangın söndürme sistemleri, elektro optik cihazlar ile arama faaliyetleri sayesinde açık sularda uzun süreli varlık gösterme ve görev yapma kabiliyetine sahiptirler.

Hizmete girdikleri tarihten itibaren arama kurtarma gemileri; ulusal ve uluslararası tatbikat ve eğitimlerine, düzensiz göçün önlenmesi faaliyetlerine, uluslararası sulardaki müşterek uyuşturucu operasyonlarında iştirak ederek ve yangın sevk gibi doğal afetlerde gerekli kuruluşlara destek vererek kendilerinden beklenen görevleri başarıyla yerine getirmişlerdir.

Sahil Güvenlik Komutanlığı karakol yapılanması kapsamında karasuları içinde sahile yakın kesimler ile akarsuların denize döküldüğü yerlerden içeride hızlı müdahale maksadıyla kullanılmak üzere 105 adet yüksek hızlı su jetli kontrol botunun inşası için SSB ile ARES Tersanesi arasında 2019 yılında sözleşme imzalanmıştır.

Söz konusu kontrol botlarının ve yüksek süratli teknelerin tâbi olduğu 3 boyutlu yüksek ivme değerlerine bağlı olarak görev yapacağı zorlu hava şartları için gerekli mukavim yapıya sahip olması hedeflenmiştir. Bu maksatla en zorlu senaryolar dâhil yapısal bütünlüğünü koruyacak şekilde tasarlanan bu botlarda detaylı analiz ve hesaplar neticesinde darbe etkisini azaltmak maksadıyla tekne sabit usturma ve küpeşte formları üzerinde özel olarak dizayn edilmiş, yapı malzemesi olarak standart elyaf yerine karbon takviyeli elyaf seçilmiş ve teknenin birçok bölümünde ilave katmanlarla dayanıklılık artırılmıştır. Yapısal dayanımı gerçekleştirmek maksadıyla literatürde sadece can kurtarma donanımları ve teçhizatları kod yükümlülüklerine tâbi uygulanan testler bu tonajdaki bir tekneye ilk defa bizim projemizde uygulanmıştır. Proje kapsamında inşa edilen ilk bot geçirildiği mukavemet testlerinden başarıyla çıkmıştır. Seri üretime başlanan botlardan Kıyı Emniyeti Genel Müdürlüğü (KEGM) de 57 adet sipariş vermiştir. Proje, bittiği zaman bu sınıftaki botlarda dünyadaki en geniş kapsamlı seri üretim olacaktır. İnşa edilen botların 6 haftada 6'şar bot olmak üzere tamamının 2024 sonuna kadar teslimi ön görülmektedir.

Ege ve Akdeniz'de SG ile AB arasında düzensiz göç ve insan

kaçakçılığının önüne geçmek amacıyla yürütülen proje kapsamında Dearsan'ın ana yüklenicisi olduğu ve ARES Tersanesi'nde inşa edilen alüminyum gövdeli 10 adet SAR bot projesi 2014 yılında envantere alınmıştır. İkinci proje ise Uluslararası Göç Örgütü ve SG arasında yürütülen AB Kriz Fonu'yla finanse edilen faz 1'de 6, faz 2'de ise 9 adet arama kurtarma botu 2017-2021 arasında Antalya'daki Damen Tersanesi'nde üretilerek envantere katılmıştır.

Bu botların tüm hava koşullarında seyir ve müdahale kabiliyetine sahip olması önemli niteliklerindedir. Ayrıca özel tekne yapısı sayesinde bu botlar herhangi bir ek donanım ihtiyacı hissetmeden asla alabora olmayacak şekilde tasarlanmıştır.

AB ile yeni bot inşası için yürütülen yeni proje kapsamında 12 yeni bot inşasının ihalesi planlanmaktadır. 2024 yılına kadar yaklaşık 120 kontrol botu SG envanterine katılacak.

İleride tamamı milli imkânlarla üretilmesi planlanan SG gemisi projesi geliştirmeyi düşünüyoruz," diye konuştu.

'Standart ara yüzler belirleme konusunda çalışmamız gerekiyor'

Deniz Kuvvetleri Komutanlığı Teknik Başkanı Tuğamiral Ramis Akın ise Deniz Kuvvetleri Komutanlığı için milli imkânlarla üretilen platformlara ilişkin bilgi verdiği konuşmasında insansız sistemlerin geliştirilmesinin önemine dikkat çekti. Akın Ar-Ge yatırımlarının artırılmasını belirterek, "2019 yılında gerçekleştirilen 9'uncu Deniz Sistemleri Semineri'nden bu yana Deniz Kuvvetleri Komutanlığı olarak birçok konuda teknolojik gelişmeler yaşadık. Bu faaliyetlerden kısaca bahsedecek olursak, 2019 sonlarında MİLGEM Kınalıada'yı içinde ADVENT Savaş Yönetim Sistemi olacak şekilde hizmete soktuk. Kınalıada yaklaşık 2 yıldır Mavi Vatan'da hak, âlâka ve menfaatlerimizin savunulması konusunda icra ettiği fiili atışlar da dâhil olmak üzere görevini layıkıyla yerine getirmektedir. Satıhtan Satha Güdümlü Mermi Atmaca'nın başarısını duymayan kalmamıştır. Karadan yapılan atışlardan sonra TCG Kınalıada'dan 'Milli Gemiden Milli Güdümlü Mermi' mottosuyla birçok defa başarılı test atışları gerçekleştirildi. Bunların sonucunda da harp başlıklı bir tecrübe atışında Atmaca mermimiz gerçek bir suüstü hedefini tam isabetle vurdu. Yine bir Atmaca atışında, atış başarımının gözlenmesi için havadaki İHA'ların yanında test ve tecrübeleri devam etmekte olan bir insansız

su aracı da başıyla kullanıldı.

Bir diğer başan ise Covid-19'a rağmen Türk mühendislik gücünün göstergesi. üç ay gibi kısa bir süre içerisinde İzmir ve İstanbul Tersanesi Komutanlıklarında çalışılmak üzere Burak sınıfı bir gemimizin mevcut arama ve izleme radarlarını milli olarak geliştirilmiş radarlarla değiştirip, ana silah sistemini de bakım tutumu kolay başka bir silah sistemiyle değiştirip, tüm bu sistemleri geminin savaş harekât merkezinde ADVENT Savaş Yönetim Sistemiyle bütünleştirdik. Gemi 3 konsollu bir savaş yönetim sistemine sahip oldu.

Milli ağır torpidomuz AKYA'ya gelince, projenin paydaşlarınca geliştirme ve tecrübe gayretleri bütün hızıyla devam ediyor. Proje tamamlandığında tüm denizaltılardan AKYA atma yeteneğine kavuşmuş olacağız.

Devam etmekte olan LHD Anadolu, İstanbul Fırkateyni, test ve eğitim gemisi Ufuk, Yeni Tip Denizaltı PiriReis, DİMDEG Derya gibi önemli yeni inşa projelerimiz de bu dönemde durmadı. Hem askeri hem sivil tersanelerimiz, hem savunma sanayi firmalarımız fedakârlıkla işlerini yürütmeye devam ettiler. Erişilen başan seviyesinin artırılarak sürdürülmesi hedefiyle ellerinden geleni yaptılar.

Yine bu dönemde Deniz Kuvvetleri Komutanlığı'nın yeni gemi ihtiyacının karşılanması çerçevesinde iki geminin inşasını içeren açık deniz karakol gemisi projesi yürürlüğe girdi; birinci geminin ilk kaynağı da yakın zamanda yapıldı. İki gemiyi de 2024 yılında teslim almayı planlıyoruz.

TF-2000 Hava Savunma Harbi Muhribi'nin planlanan zamanda inşası, LHD Anadolu gemimizin etkin bir görev yapabilmesi için çok önemli. Tasarım faaliyetleri Deniz Teknik Komutanlığı Dizayn Proje Ofisi Müdürlüğümüz tarafından sürdürülmektedir. TF-2000 gemimizin tasarımının kontrat seviyesinin tamamlanmasına da çok az zaman kaldı. Kurumlar arası uyumlu bir koordinasyon neticesinde tasarımın nihayetlenmesi sonrasında detay tasarım ve prototipinin inşa edilmesi faaliyetlerine başlanacaktır. Elbette milli geminin inşa edilmesinde elde edilen tecrübenin geliştirilmesi, mukabiliyetinin sürdürülebilirliğinin sağlanması ve milli kaynakların azami ölçüde kullanılması temel olarak alınmaktadır.

Hem insanlı hem de insansız platformlar açısından yeni hava araçlarına kavuştuğumuz ve icra ettiğimiz faaliyetlerdeki başarılar nedeniyle dünyada farklı bir lige çıktığımız bir



Ramis Akın

dönemde bulunmaktayız.

21'inci yüzyılın hibrit savaş konsepti içinde yer alan en önemli unsurlardan biri de insanlı harp platformlarının güç çarpanı olarak entegre edilen insansız platformlarıdır. Deniz Kuvvetleri Komutanlığı bu konudaki gelişmeleri yakından takip ediyor, yönlendirmeye çalışıyor, içinde fiilen çalışıyor. Bu kapsamda SSB'de yürütülmekte olan otonom suüstü ve sualtı araçları, insansız suüstü araç sürüsü gibi projelerin bu kapsamında geleceğe yönelik önemli birer adım olduğunu değerlendiriyoruz. Ayrıca insansız deniz sistemleri konusunda da NATO faaliyetlerini takip ediyor, sürekli araştırmalar yapıyor ve NATO faaliyetlerindeki gelişmeleri de yakından takip ediyor oralarından elde edilen birikimlerin de memleketimize gelmesini sağlamaya çalışıyoruz. Önemli bir konuya dikkatinizi çekmek istiyorum. Biz Türk mühendisleri olarak ihtiyaç duyulan insansız sistemleri ve onların üzerindeki görev sistemlerini yapabilecek güce sahibiz. Bunu hem İHA'larımızda hem de İDA'larımızda tüm dünyaya gösterdik zaten. Ancak bir noktada eksikliğimiz var. O eksikliğimize işaret etmek, bunu da bir örnekle vurgulamak istiyorum. A firması bir insansız sistemini getiriyor 'işte antenim, işte konsollarım bunu gemiye koyalım' diyor. Sonra B firması geliyor 'ben de bir tane geliştirdim, ben de bunu gemiye koymak istiyorum' diyor. Bunu gemiye koymak için biz çalışıyoruz, bir tanesini koysak diğerini koymayacağız çalışmayacak, diğerini koysak gemide elektromanyetik alan ya da fiziki alan problemleriyle karşılaşacağız ve bunları çözmeye çalışacağız. Bu bahsettiğim örnek hem gemi hem de kıyıda bulunan sistemlerimiz için geçerli. Kısacası çözülmeyi bekleyen birlikte çalışabilirlik ve standart ara yüzlerin belirlenmesi başlıklarında toplayabileceğimiz problemlerimiz var. Yani tek başına çalışan değil aslında envantere mevcut ve kullanımda olan bir komuta kontrol sistemiyle tam uyumlu olarak çalışabilme yeteneğine sahip insansız sis-

temleri geliştirmeye ihtiyacımız var. Eğer çıktığımız bu insansız sistemler liginde kuralları koyabilecek güçteyssek, ifade ettiğim problem sahalarını yürütmek için hep birlikte muhabere alt yapılarını, mesajlaşma standartlarını ve kontrol ara yüz standartlarını tanımlamamız, yeknesak hâle getirmemiz ve yeni sistem geliştireceklere de dikte etmemiz gerekmektedir," dedi.

Süreçleri Araştırma Merkezi Komutanlığı tarafından işletilmekte olan ağ destekli ve entegre savaş yönetim sistemi olan ADVENT Savaş Yönetim Sistemi hakkında ve ortaya koymaya çalıştıkları vizyondan da bahseden Akın, "ADVENT Müren, ADVENT Martı, ADVENT Ufuk ve ADVENT Rota ile mühendislik gücümüzü her alt sistem için gereksiz bütünleştirme gayretlerine harcamak yerine sistemlerin yeteneklerinin mükemmelleştirilmesine harcamış olacağız. Bu sayede de tekrarlanmayan maliyetler, düşecek bakım tutumları ve kullanıcı operatör eğitimleri de çok kolay hâle gelecek.

Standart belirleme sorumluluğu konusunda ise tüm paydaşlarla birlikte çalışalım, lütfen standart ara yüzler farkındalığını hep birlikte yaratalım ve kaynaklarımızı bu konuda israf etmeyelim.

Birlikte çalışma ve standart ara yüzler belirleme konusunda çalışmamız gerekiyor. Tek başına çalışma yürütülmesinden ziyade mevcut komuta sistemleriyle tam uyumlu olacak insansız sistemlerin geliştirilmesine ihtiyacımız var.

Kritik teknolojilerin platformlardan önce rafta hazır hâle gelmesini sağlayalım. Ar-Ge konusundaysa mükerrer gayretleri sarf etmeyerek odaklı bir duruş sergileyelim, tam bir Ar-Ge envanterimizi ortaya koyalım, bu sayede günümüz problemleriyle değil geleceğin problemleriyle uğraşalım," şeklinde konuştu.

10'uncu Deniz Sistemleri Semineri kapsamında çok sayıda oturum gerçekleştirildi. Seminer'in ilk gününde öğleden önce gerçekleştirilen sponsor sunumlarında STM, HAVELSAN ve ASELSAN milli imkânlarla geliştirdiği sistemler hakkında bilgiler verdi.

'Küçük boyutlu denizaltı tasarımını tamamladık'

STM Savaş Sistemleri Grup Yöneticisi Enver Küçükerman, "Denizaltı ve Suüstü Platformları İnşa/Modernizasyon Yetenekleri ve Hedeflerine Ait Genel Bir Bakış" başlıklı sunumunda STM'nin MİLGEM sonrası edindiği yerli üretim ve yetenekler-

le geliştirdiği projeleri paylaştı. Küçükerman sunumunda, "Denizcilik alanındaki çalışmalarımız 2005 yılı itibarıyla MİLGEM projesi vesilesiyle başlamıştır. SSB tarafından desteklenen bu oluşumda STM bünyesinde Deniz Projeleri Direktörlüğü oluşturulmuştur.

MİLGEM projesinde geminin tasarım ve performansından sorumlu olan Deniz Kuvvetleri Komutanlığına dizayn ve dizayn destek hizmetlerinin yanı sıra platform inşa, malzeme cihaz ve sistemlerine yönelik tedarik desteği sağlanmıştır. Üçüncü ve dördüncü gemilere ilave olarak ana tahrik sistemleri, tedarik ve entegre sistemlerinin sorumluluğu da üstlenilmiştir.



Enver Küçükerman

Tüm faaliyetlerimizde öncelikli hedef olarak yerleşme görülmüş ve bu sayede de pek çok mühendislik becerisi kazanılmıştır. Bu faaliyetler neticesinde ticari gemilerde dahi yüzde 10 olan yerlilik seviyesi MİLGEM'de yüzde 75'in üstüne çıkarılmıştır. MİLGEM projesi ile başlatılan süreç sonrası sivil tersanelerimiz sadece MİLGEM projesi için sistem üretmekle kalmadı ayrıca diğer projelerimiz için de sistem üretir hâle geldiler. Geline noktada artık askeri gemi üretimi için bir ekosistem oluşturulmuş oldu.

Burada önemli olan, nitelikli sistem ve malzeme üretimi oluşturularak ana yüklenici konumunda olacak firmalarımıza ihalelerde öne çıkmaları konusunda yardımcı olmaktır. Bir harp gemisi için maliyetinin yaklaşık yüzde 45-50'sine tekabül eden savaş sistemleri oldukça önemlidir.

İstif Sınıfı Fırkateyn projesi kapsamında 2018 yılında ana yüklenici olarak SSB ile görüşmelere başladık. Preveze Deniz Zaferi'nin yıldönümü olan 27 Eylül 2019 tarihinde yürürlüğe giren sözleşme gereği MİLDEN projesi ve Ada Sınıfı korvetlerin inşasını da gerçekleştiren İstanbul Tersanesi Komutanlığı inşa işlemlerini yürütmektedir.

Deniz Kuvvetleri Komutanlığı Dizayn Proje Ofisi'nde yürütülen tasarım işlemleri çerçevesinde devralınan tasarımda STM ola-

rak siber elektronik sistemleri, mevcut konjonktürel gelişmeler, ihracat izin kısıtlamaları ve alt sistem kapasitelerindeki yeni ihtiyaçlar gereğince değişime gidilme ihtiyacıyla; söz konusu sistemlerin en kısa zamanda gemi entegrasyon tasarımları, güverte üstü yerleşimleri ve anten yerleşimleri, tüm platformlara ait kapasite ve bütçe analizleri baştan yapılarak Deniz Kuvvetleri Komutanlığı Dizayn Proje Ofisi tarafından onaylanmıştır.

STM alt yüklenici olarak projede; dizayn, program yönetimi, entegrasyon, dokümantasyon hazırlıkları, gemi inşa, donatım, montaj doğrulama ve performans zorunluluğu görevlerini üstlenmektedir.

MİLGEM sonrası edindiğimiz yerli üretim yeteneklerimizi daha yukarıya taşıyacak olan ve 2021 yılında denize indirilen İstif Sınıfı fırkateynin 2023 yılında Deniz Kuvvetleri Komutanlığı envanterine katılması planlanmaktadır.

İstif Sınıfı fırkateynde yer alacak silah sistemlerinin yerli firmalarımız olan ASELSAN, HAVELSAN, ROKETSAN ve Koç Bilgi Sistemleri tarafından üretilecek olması ülkemizin harp sanayinde geldiği noktayı göstermektedir.

Bir dizayn ve tasarım firması olan STM tersane sahibi değildir. Bu açıdan sözleşmeye tâbi olduğumuz projelerde müşterilerimizin ihtiyaçları doğrultusunda gerekli sistemleri üretme konusunda en yetkin olan tersaneleri tercih ediyoruz.

İhracat konusunda askeri gemi inşalannda ülkeler yerlilik oranına önem veriyorlar. Özellikle Pakistan gibi gelişmekte olan ülkeler gemi inşa süreçlerinin kendi ülkelerindeki tersanelerde yürütülmesini istiyorlar. Bu durumun bilincinde olan tersanelerimiz bu bölgelerde çalışmalılarını yoğunlaştırıyorlar.

STM olarak yerli yabancı 7 tersane ile çalışmaktayız. Tüm projelerimizde beyaz yakalılar STM bünyesinden, işçiler ise tersaneler tarafından imzalanan sözleşmeler çerçevesinde sağlanmaktadır.

STM Denizde İkmâl Muharebe Destek Gemisi (DIMDEG) kapsamında Deniz Kuvvetleri Komutanlığı'na dizayn desteği sağlamış ve başarıyla sonuçlanmıştır. Askeri gemi tasarım yeteneğimiz 2013 yılında Pakistan Deniz Kuvvetleri Komutanlığı'nın ihtiyaçları kapsamında 1 adet askeri Denizde İkmâl Tanker İnşa ve Tasarım Projesi'yle taçlandırılmıştır. Proje kapsamında dizayn ve inşa edilen 15 bin 600 tonluk tanker yaklaşık 159 metre uzunluğa, denizde

ikmal, raspas ile helikopterle iniş kalkış imkânına sahiptir. 20 knot sürat yapabilen gemi askeri kimliğinin yanı sıra ayrıca Bureau Veritas notasyonuna haizdir. STM böylece söz konusu proje ile IACS üyesi bir klas kuruluşu ile çalışma şansını elde etmiş, hem askeri standartlara uyumlu hem de Bureau Veritas notasyonlu bir gemiyi Pakistan Deniz Kuvvetleri'ne teslim etmiştir.

Geminin inşası ve donatımı ise STM tarafından tedarik edilerek Pakistan'a sevk edilen malzemeler ve hazırlanan dizayn paketi eşliğinde, Karaçi Tersanesi iş gücü ve altyapısıyla gerçekleştirilmiştir. ASELSAN, HAVELSAN ve diğer alt yükleniciler de MİLGEM'de olduğu gibi bu projede yer almışlardır.

SSB ile 2016 yılında imzalanan sözleşme kapsamında icra edilen Test ve Eğitim Gemisi Projesi'nde, MİLGEM tekne formu kullanılarak bir adet test ve eğitim gemisi alt yüklenicimiz İstanbul Denizcilik Tersanesi'nde inşa edilmiş olup tasarımı STM'ye, silah sistemleri ASELSAN'a navigasyon ve ulaşım sistemleri ASELSAN ve HAVELSAN işbirliğine aittir. Projede ayrıca pek çok alt yüklenici de yer almıştır. Proje ayrıca STM'nin bir sivil tersane ile bu büyüklükte yürüttüğü ilk projedir. Alınan gemi teslimata hazır ve 2021 yılı içerisinde de teslimatın gerçekleştirilmesi planlanmaktadır.

Ukrayna ile Aralık 2020'de imzalanan Ada Sınıfı bir korvetin teslimi ise İstanbul RMK Marine Tersanesi'nde gerçekleştirilecek, kalan donatım Ukrayna'da yerleşik tersanelerde tamamlanacak durumdadır. MİLGEM Ada Sınıfı Korvet Projesi 4 gemiden oluşan bir anlaşma. Diğer 3 geminin işlemlerine devam ediliyor.

Yeni nesil Türk tipi hücum botu dizayn ve ana yüklenicisi olup projede ASELSAN, ROKETSAN, HAVELSAN ve Meteksan ile birlikte çalışılmaktadır. Proje üzerinde uzun süredir çalışıyor ve oldukça önem veriyoruz. Bu süratli, isabet gücü yüksek, oldukça etkili bir hücum botudur. Projenin 2022 sonunda tamamlanması planlanıyor.

Lojistik Destek Gemisi, STM ana yükleniciliğinde daha önce inşasına başlanmış ve ilk gemisinde deniz kabul faaliyetleri başlangıç seviyesine, ikinci gemisindeyse denize indirilmesi planlanmış iki geminin tedarik, montaj, gemi donatım ve test işlemlerini STM üstlenmektedir. İlk geminin kısa süre içinde ikinci geminin ise Şubat 2024'te teslim edilmesi planlanmaktadır.

ThyssenKrupp Marine Systems (TKMS)'in alt yüklenicisi olarak Reis Sınıfı gemilerde

görev almaktayız. Bu projede tedarik süreçleri ve denizaltı teknolojilerin yerli imkânlarla imâl edilmesi yönünde çalışmalar yürütmekteyiz. Bu proje ile MİLDEN projesine başlama konusunda ciddi öğrenimler kazandık ve yol aldık. Sanayimiz ilk defa denizaltı alt yükleniciliği kapsamında bu kadar yoğun çalışılırken hedefimiz ise denizaltı inşasında da tıpkı MİLGEM'de olduğu gibi bir sanayi ekosistemi oluşturmak.

Proje kapsamında STM mühendisleri denizaltı inşası konusunda kabiliyet kazanmaları amacıyla 2 yıl süreyle TKMS firması tarafından icra edilen dizayn faaliyetlerinde fiilen görev almışlardır. Projenin inşa safhasına geçmesiyle Gölçük Tersanesi Komutanlığı'nda hem inşa faaliyetlerine tasarım desteği vermekte hem de bazı tasarım faaliyetlerini devralarak bizzat yürütmektedirler. Bir denizaltı projesinde MİLGEM projesinde kazanılan yerleşme yeteneğimiz artarak devam ederken platform sistemlerinin ön görülen kalitede yerli firmalarımızca yürütülmesi sağlanmaktadır.

Gölçük altyapısının 214 sınıflı denizaltıların inşasını yapabilecek şekilde iyileştirilmesi alt yüklenici yerli firmalarımız sayesinde gerçekleştirilmiştir. Section 50 üretimi Gürdesan tarafından yapılmaktadır.

MİLGEM ve Reis Sınıfı denizaltıların inşası projelerinde edindiğimiz tasarım ve inşa kabiliyeti sayesinde 2016 yılında Pakistan'ın denizaltılarının modernizasyonu ihalesini denizaltıların inşa eden Naval Group ile girdiğimiz rekabette öne çıkarak aldık. 3 adet denizaltının modernizasyonu Karaçi Tersanesi'nde yerleşik Deniz Kuvvetleri Komutanlığı'na ait PN Dockyard'da gerçekleştirilmekte. İlk PN Hamza, 2020 de Pakistan'a teslim edilmiştir. Savaş Yönetim ve Atış Kontrol Sistemi, teleskoplar, radar ve daha pek çok kritik sistemin değişimleri yapılmaktadır.

Preveze Sınıfı 4 denizaltının yanı sıra ömür modernizasyonu 2019 yılında STM'nin de arasında bulunduğu iş ortaklığı ile SSB arasında imzalanmıştır. STM'nin pilot ortak olarak yer aldığı proje 10 yıl sürecektir.

Bir adet küçük boyutlu denizaltı tasarımını tamamladık ve inşaatına 2022 yılında başlayacağız. STM 500 olarak adlandırığımız bu denizaltı değişen stratejik ve taktik ihtiyaçlarına cevap verebilecek, sığ sularda görev yapabilen, artan keşif gözetleme ihtiyaçlarını karşılayacak ve özel kuvvetleri destekleyecek bir platform olacaktır.

550 ton deplasman ve 42 m boy ile 4,500 deniz mili üzerinde menzili olan STM 500 modern tüm silah konfigürasyonlarını kullanmaya haizdir," şeklinde konuştu.

'ADVENT uluslararası diplomaside kullanılacak bir araç hâline getirilmiştir'

HAVELSAN Programlar Direktörü Mehmet Görgülü ise "Deniz ve Denizciliğe Dair Bir Değerlendirme" başlıklı sunumunda HAVELSAN'ın askeri ve sivil alandaki projelerinden bahsetti. Görgülü'nün başlıklar altında gerçekleştirdiği sunuma ait detaylar şöyle:

Askeri alandaki projeler;

■ Sahil Güvenlik Komutanlığı için sahil gözetleme radar projesi son aşamaya getirildi,



Mehmet Görgülü

■ Deniz Kuvvetleri Komutanlığı için dijital dönüşümünü sağlayacak olan ORSA Projesi başlatıldı,

■ Milli Kurumsal Kaynak Üretimi KOVAN'ın yaygın kullanımına geçilmesiyle birlikte Deniz Kuvvetleri Komutanlığı'nın kaynak üretiminde etkin, hızlı ve entegre bir yapıya kavuşması sağlanacaktır,

■ Devletimizle koordineli olarak suüstü, kara ve hava platformlarında Ağ Destekli Komuta Sistemi olan ADVENT'in yaygınlaştırılması ve özellikle insansız platformların ADVENT ile tam entegre olarak çalışabilmesi için istemlerin ve standartların geliştirilmesi çalışmasına Deniz Kuvvetleri Komutanlığı ile birlikte devam edilmektedir,

■ Avcı bot kadar küçük bir platformdan LHD gibi çok büyük platformlara kadar, bu platformların ihtiyaçlarını karşılayabilecek yapıda ölçeklendirilebilecek ADVENT ürünü, birçok dost ve müttefik ülkeye de ihraç edilecek şekilde sözleşmesi imzalanmış veya imzalanmak üzeredir,

■ ADVENT'in ihraç başarısı sayesinde müttefik ülkelerle daha koordineli çalışma kabiliyeti kazandığımız gibi uluslararası diplomaside kullanılacak bir araç hâline de getirilmiştir.

Sivil alandaki projeler;

■ Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı'nın stratejik partneri

olduk,

■ E-denizcilik için önemli olan Gemi Trafik Hizmetleri yazılımını milli hâle getirdik.

■ E-denizcilikte verilerin tek bir yerde saklanması ve yönetilmesini sağlayacak olan Tek Pencere uygulamasının alt yapıları hazırlandı.

'Savunma sanayisi kendine güvenini en üst seviyeye taşıdı'

ASELSAN Deniz Sistemleri Program Direktörü Zekeriya Şahin de "Deniz Savunma Sistemlerine ASELSAN Bakışı, Ürün ve Teknolojiler" başlıklı sunumunda ASELSAN tarafından geliştirilen ürün ve sistemleri değerlendirdi. MİLDEN'deki hedeflerinin MİLGEM'de olduğu gibi bütün sistemleri Türk bayrağıyla donatmak olduğunu belirten Şahin sunumunda, "Bugünlere nasıl geldik konusunda büyük bir parantez açmak istiyorum. MİLGEM 1 özellikle Deniz Kuvvetleri Komutanlığı'mızın fikir aşamasından başlayarak ortaya koyduğu bir proje. Döneminin rahmetli Deniz Kuvvetleri Komutanımız Özden Örnek Paşamızı da rahmetle anıyorum. Kendisi, 'En büyük hedefim MİLGEM projesini geri dönülemez bir noktaya erdirmek. Engellemek isteyen çok kişi var,' demişti. Buradan yola çıkarak aslında ülkemizin bu gemiyi milli olarak yapabileceğini göstermesi açısından çok önemli bir proje. Bizim için kritik bir dönüm noktası olarak değerlendiriyoruz bunu. Bu projeye aslında savunma sanayisi de kendine güvenini en üst seviyeye taşıdı. Millileştirilen birçok platformun bu proje olarak düşünüyoruz. Bu anlamda bu proje çok kıymetli.



Zekeriya Şahin

Geldiğimiz noktayı görmek açısından ilk MİLGEM Projesi'nde milli ürün sayısı belirliydi, MİLGEM 5'te ise neredeyse tüm savaş sistemi bileşenlerini milli olarak yapabilecek konuma geldik. SSB ve Deniz Kuvvetleri Komutanlığımızın iradesi burada çok önemli. Bu irade daha da iyi konumlara taşıyacak diye düşünüyoruz. Benzer bir konuya denizaltılar için bakacak

olursak, Preveze ile yerlilik oranı daha ileriye doğru taşınıyor. MİLDEN'de gelmek istediğimiz hedef de MİLGEM'de olduğu gibi bütün sistemlerini Türk bayrağıyla, yerli savunma sanayisi ürünleriyle donatmak.

Teknolojinin çok hızlı gelişim gösterdiği bir dönemden geçiyoruz ve bu anlamda geçişi sağlamalı ve yeni oluşumları yakalamalıyız," şeklinde konuştu.

'En maliyet etkin proje uçak gemisidir'

Deniz Kurmay Kıdemli Albay (E) Haluk Mustafa Baybaş, Sener'in ikinci gününün açılış konuşmasında söz aldı. Gerçekleştirdiği sunum ile deniz kontrolünün önemine ilişkin bilgiler veren Baybaş güçlü bir donanma için dikkat edilmesi gereken başlıca konulara değindi. Baybaş sunumunda, "Hatırlanacağı üzere geçtiğimiz haziran ayında bir İngiliz Tip 45 Muhribi'yle bir Hollanda De Zeven Provinciën Sınıfı büyük fırkateyn İstanbul'da liman ziyareti yaptı. Bu ziyaretler basınımda oldukça ilgi gördü, devlet yetkilileri gemiyi ziyaret etti. Özellikle İngiliz gemisinin büyüklüğü ve yetenekleri öve öve bitirilememiş, kaptanı da bir büyükelçi edayısıyla açıklamalarda bulunmuştu. Burada, bu iki geminin Karadeniz'de buldukları faaliyetleri de göz önüne aldığımızda tam anlamıyla bir gambot diplomasisi görüyoruz.

Bu ilginin en büyük sebebinin gemilerin büyüklüğü ve kuvvetleri olduğunu düşünüyorum. Daha küçük gemiler gelseydi böyle bir ilgi olacağı sanıyorum ve soruyorum 'bizim neden hâlâ böyle gemilerimiz yok?'

Deniz kontrolünde geçmişte denizaltı ve suüstü önemliydi. Daha sonra hava silahlarının, hatta karadaki bazı silahların ve sistemlerin de etki etmesi, artık deniz kontrolünü tüm bu etkenleri gözetecek bir ilgi alanı hâline getirdi.

Deniz kontrolünü, etki açısından bir alt seviyesinde yer alan ve denizden vaz geçirme/caydırma olarak adlandırılan, daha ziyade zayıf donanmaların güçlülere karşı kullanmak durumunda kaldıkları bir strateji. Uygulamalara baktığımızda çoğunlukla ana karaya yakın, çoğunlukla küçük hücum botlardan ve karakol botlarından oluşan hafif suüstü birliği, klasik denizaltılar, mayın, karadan deniz hedeflerine atılan güdümlü füzeler ve vurkaç taktikleriyle yürütülen bir strateji. Bu nedenle bazı çevrelerde denizde gerilla harbi diye ifade edilmektedir.

Güç aktarımı deniz kuvvetlerinin gücünün karadaki hedefler üzerinde etkili olacak şekilde

kullanılmasıdır. Bu büyük çaplı bir amfibi harekâtla kara parçasının ele geçirilmesi de olabilir, ayrıca deniz topçu ateş desteği ve seyir füzeleriyle angajmanlar gibi daha küçük çaplı hedefler olarak da karşımıza çıkabilir.

Deniz kontrolü yapacaksa eğer güçlü suüstü filosuna ve yüzer kalelere ihtiyacımız var.

Kaynakların etkin ve verimli kullanılabilmesi için dengeli bir kullanım yapısı gerekli. Öngörülen veya öngörülemez farklı senaryoları öngörebilecek geniş kapsamlı bir yetenek havuzuna sahip olmamız gerekiyor.

Deniz kontrolü için büyük su kontrol gemileri oldukça önemli. Donanmalar sınıflandırılırken daha çok büyük gemilerin sayılarıyla değerlendirilmekte. Mesela şu an Çin sayı olarak birinci sırada. Buna rağmen ABD'de daha büyük muharip gemilerinin sayıca fazla olması sebebiyle ABD, güç olarak birinci sırada geliyor.



Haluk Mustafa Baybaş

Günümüzde gemi tiplerinde özellikle muhrip fırkateyn ve korvetlerin tonajlarında artma tespit etmekteyiz. İkinci Dünya Savaşı'nda 3 bin ton gelen bir muhripte, günümüzde Tip 55 sınıfı bir Çin muhribinde 13 bin tonlara çıkmış durumda. Fırkateynler de 3 bin tonlardan 6-7 bin tonlara erişmiş durumda.

Batı'da 'steel is cheap air is free' tabiriyle değerlendirilen bu durum; bir gemiyi inşa etmek için gerekli ana madde olan çelik diğer malzemelerle kıyaslandığında daha ucuz olduğu için pek çok avantaj sağlamaktadır. Daha büyük boyutlardaki gemilerde malzeme yerleşimi de daha kolay yapılabilmektedir.

Büyüklik her türlü anlamda duruş gücü daha yüksek anlamına geliyor. Tabiatı yenemeyiz ama ona karşı direncimizi artırabiliriz. Ayrıca muharebelerde alınan hasarlarda gemilerin direnci oldukça önemli olduğundan daha büyük gemilerin getirdiği avantaj daha fazla olur.

Prusyalı General ve Stratejist Carl von Clausewitz, Amerikan Kurmay Koleji'nin başucu kitaplarından birisi olan On War (Savaş Üzerine) kitabında, "İyi kalpli insanlar, elbette çok faz-

la kan dökmeden bir düşmanı zararsız hâle getirmenin veya yenmenin ustaca bir yol olduğu, bunun harp sanatının gerçek amacı olduğunu düşünebilir. Kulağa hoş gelse de ifşa edilmesi gereken bir yanılgı. Savaş o kadar tehlikeli bir iştir ki iyilikten kaynaklanan hatalar en kötü olanıdır. Harp bir kuvvet eylemidir ve bu kuvvetin uygulanmasının mantıksal bir sınırı yoktur. Bu nedenle her iki tarafı da birbirini taklit etmeye zorlar. Bu da teorik olarak aşırı uçlara gitmeyi gerektiren karşılıklı bir eylem başlatır," tespitlerinde bulunur.

Buradan çıkarabileceğimiz sonuç az mermiyle, az ateş gücüyle harbe girmenin büyük bir risk taşıdığıdır. Ayrıca taktik sahada muharebe üstünlüğünün temelini ateş gücü yani tahrip kapasitesi teşkil edileğinden büyük gemilere ihtiyaç olduğuudur.

Harekâtın temposunu artırabilen büyük gemiler birkaç muharebeyi arka arkaya yapabilecek bir mühimmata sahip oldukları için ilk angajmandaki tahrip değerlendirmesini kısa sürede yaptıktan sonra ikinci angajmana geçilebilir. Aksi takdirde mermilerin bittiğinde limana dönüp tekrar ikmâl yapmanız gerekmektedir. Harbin temposu yavaşlar ve durum üstünlüğü kaybedilir.

Kara hedeflerine taarruzda ise çok daha fazla güdümlü füze ihtiyacınız var çünkü kara hedefleri çok daha sert.

Büyük radar ve sensörler ile komuta kontrol sistemlerinin yerleştirilebilmesi uzun menzile bir komutan için oldukça önemli bir konudur. Düşman sizi tespit etmeden sizin onu tespit etmeniz ve angajman için yeterli sürenin elimizde bulunması gibi avantajlar sağlıyor. Tabii ki bunlar için de büyük gemi şart.

Lojistik imkânlar açısından da değerlendirdiğimizde, uzun seyir sürelerinde erzak sayısının fazla olması da oldukça önemli. Yedek parçaların gemilerde bulundurulabilmesi hızlı müdahale sağlama konusunda ciddi avantaj sağlayabiliyor. İçinde yedek helikopter motoru bulunduran gemiler mevcut.

Kötü hava şartlarında hareket edebilen helikopterler daha büyük olduklarından yine büyük gemilere ihtiyaç duyulmaktadır. Bizim zorlu koşullarda dahi gemilerimizden helikopterlerimizi kaldırabiliyor olmamız gerekiyor.

Büyük gemilerle ilgili karşı argümanlara gelirse; manevra yeteneğinin kısıtlı olduğu söyleniyor ancak bu durumun füzele- rin menzili düşünüldüğünde pek

de önemli olmadığını değerlendirilmekteyim. Denizlerde süratlerden ziyade denize dayanıklılık ve duruş gücü çok daha önemli. Ayrıca, fırtınalı denizlerde büyük gemiler daha hızlı hareket edebilmekteler.

Maliyet konusundaysa maliyet etkinlik olarak değerlendirilmemiz gerekiyor. Büyük fırkateynle küçük fırkateyn arasında yüzde 80'e yakın maliyet artışı var ancak aynı ateş gücünü sağlamak için 4 adet fırkateyn gönderdiğinizde 4 fırkateynin yakıtı ve personeli düşünüldüğünde maliyet çok daha fazla artıyor.

İşletme ve bakım maliyetlerinin yüksek olduğu söyleniyor. En büyük bakım maliyeti yakıt. Yaptığım araştırmada daha büyük gemilerin yüzde 30 daha fazla yakıt harcadığı görülüyor. Bunu da maliyet etkin olarak hesapladığımızda, güdümlü füze başına düşen yakıt olarak gözüktüyor. Bunu aynı ateş gücünü sağlamak için gönderilen 4 gemiyle kıyaslısak 12 kat gibi ciddi bir maliyet etkinliği oranı görüyoruz.

Kolay hedef olarak görüldüğü argümanı da mevcut. Ben bunu küçük fırkateynlerden kalma bir sendrom olarak değerlendiriyorum. Küçük gemilerin sensör kapasitesi ve silah kapasitesi nispeten daha az olduğu için ne kadar geç tespit edilirse o kadar iyi zihniyeti mevcut. Zaten günümüzdeki yapay zeka ve İHA'lı sistemlerle artık kaybolma diye bir şey kalmadı. Tespit edileceksiniz. Muharebe karşı tarafın bizi tespit edemesine mi güvenmek gerekiyor? Ben ikinci-sini tercih ederim.

Dünyadaki eğilime baktığımız zaman genelde gemilerin 140 metre ve 5 bin ton üzerinde olduğu görülüyor. Mısır'ın da 3 tane FRENN aldığını düşünürsek dikkat etmemiz gereken bir durum olduğunu görebiliriz.

TF-2000'i en kısa zamanda yapmak artık bir zaruret. Hem hava, hem kara hem suüstü tehditlerine karşı önlem alabilmemiz açısından oldukça önemli.

Tarihten bir örnek vermemiz gerekirse, Kadırgalar 16-17'inci yüzyıllarda rampa ederek savaşıyordu. Rampa ediyordu, mahmuzluyordu, sonra kılıç ve tüfeklerle karşı gemiye geçiliyordu. Ama kalyonlar geldikten sonra top onun yerini aldı. Osmanlı kalyona 110 yıl sonra geçebildi. Direndi kalyona geçmemek için. Sonunda geçti ama birçok jeopolitik kayıp oldu. Bu nedenle bizim de jeopolitik kayıplar vermeden önce TF-2000'i yapmamız lâzım.

MİLDEN konusuna gelirse, klasik denizaltıların bazı kısıtlıların olduğunu biliyoruz. Klasik denizaltılar denizden vaz geçirme stratejisinin ana unsurlarından bir tanesi. Uluslararası deniz stratejisinde bu böyle geçer. Nükleer denizaltılara geldiğimiz zaman ise 7 ölümcül meziyetle farkı bir boyutta yer alan doğrudan deniz kontrolünü sağlayabilen bir platform. Yüksek sürat ve sürekli gizlilik, erişim kolaylığı gibi. Bugün emir veriyorsunuz, yarı yüksek süratle anında istediğiniz yere gidiyor.

Enerji sıkıntısı olmadığı için gemiyi daha büyük yapabiliyorsunuz ve bu da inanılmaz bir silah gücü sağlıyor. Geniş karakol sahalarında görev yapabiliyor.

Ülkemizde nükleer denizaltı yapacak bir altyapı mevcut. Bir tek nükleer reaktör yapamıyoruz. Onu da satın alabiliriz. Eğer nükleer yapamayacaksa bile denizaltıların daha büyük yapmalıyız ki daha fazla yetenek kazanılabilelim. Ateş gücünü artıralım.

Uçak gemisi, bir uçak gemisi 100 bin ton diplomasidir. Bir uçak gemisi 4 bin seyir füzesine eş değerde mühimmat taşıyabilir. Bu mikardaki bir ateş gücünü dünyanın herhangi bir noktasına götürmenin daha kolay, daha ekonomik ve daha özgür bir şekli yok. Olsaydı zaten Amerikalılar yapardı. En maliyet etkin proje uçak gemisidir. İstedikleriniz ülkenin mümkün olan en yakın noktasına giderek kimseye hesap vermeden bu caydıncılığı sağlayabiliyorsunuz. Herhangi bir kriz ortamında en kısa sürede reaksiyon gösterip harekât alanına intikâl edebilirsiniz.

Devletin politik hedefleri karaya konuşlu uçak filolarının menzili ötesindeki hedefleri etki altına almayı gerektiriyorsa uçak gemileri gereklidir. Uçak gemilerinin okyanusa kıyası olmak veya olmamakla alakası yoktur. İtalya'nın da okyanusa kıyası yok ama uçak gemisi var. Hâftâ Libya harekâtında bazı sortilerini uçak gemisi üzerinden yaptı. Libya İtalya'nın hemen dibinde.

Sonuç olarak, ikna gücümüzün, stratejik caydıncılığımızın, Anavatan'ın derinden savunulması ve Doğu Akdeniz'deki kaynaklarımızın teminat altına alınması için dengeli bir kuvvet yapısına sahip olmalıyız. Donanmamızdaki eksik parçaları tamamlamalıyız. Öncelikli hedefimiz, TF-2000 olmalı. En büyük ihtiyacımız o çünkü. MİLDEN'in de nükleer tahrikli olması durumunda Donanmamıza inanılmaz bir caydıncılık kazandıracağını düşünüyorum. Uçak gemisinin dünya genelinde 250 civarında dış misyonu olan ülkemizin buralardaki menfaatlerini korumak adına orta ve uzun vadede

önemli olduğunu düşünüyorum. Donanma büyümek zorunda. Büyük düşünmemiz lâzım. Bu kapsamda da buna göre bütçemizin artırılması gerekiyor.

'Sistem, cihaz, sensörler ve silahların hepsi milli olarak tasarlanıp üretilecek'

Seminer'de öne çıkan sunumlardan biri de Deniz Kuvvetleri Komutanlığı tarafından yapılan, "TF-2000 Hava Savunma Harbi Muhribi" oldu. Seminer boyunca dikkat çekilen konulardan en başta gelen Donanmamızın TF-2000'e olan acil ihtiyacıydı.



Timur Diler

Dizayn Proje Ofisi Müdürü Mühendis Albay Timur Diler tarafından gerçekleştirilen sunumda TF-2000'in tasarım detaylarının yanı sıra donatılacağı sistemlerle ilgili de bilgiler verdi. Albay Timur Diler sunumunda, "Ülke savunmasının denizden itibaren kademeli karşılanmasını, hava savunma ve taarruz kabiliyetine sahip bir yüzer platform ihtiyacının giderilmesi maksadıyla milli kaynaklara dayalı bir hava savunma muhribi ihtiyaç olarak ortaya çıkmıştır.

DzKK direktifiyle TF-2000 Hava Savunma Harbi Muhribi (HSHM) proje tasarım faaliyetlerine 14 Ocak 2019 tarihinden itibaren Dizayn Proje Ofisi tarafından başlanmış ve devam edilmektedir.

TF-2000, Türk DzKK'nın caydırıcılığını ve etkinliğini artırma maksadıyla tüm dünya denizlerinde görev yapabilecek kuvvet, hava savunma görevlerini icra edebilecek şekilde tanımlanmış hava resmini, görev yapabilecek görev grubu unsurlarıyla coğrafi bir sahayı her türlü tehdide karşı savunabilmek üzere uzun menzilli hava savunma harbi, denizaltı savunma harbi ve suüstü harbi yapabilecek, kıyı ötesi angajman yapabilecek ve bunların dışındaki savaş içi harekât görevlerini etkinlikle icra edebilecek etkinlik ve kabiliyete sahip olacaktır.

Tasarımda geldiğimiz noktada tam boy 166 metre, deplasman 8 bin 500 ton, azami sürat proje tanımlama dokümanında 28 knot olarak tanımlandığı için tasarımı da şu anda bu şekilde devam ediyor.

Tasarımda en önemlisi ana tahrik sisteminin belirlenmesi aşaması, temel tasarım prensiplerinin belirlenmesinin ardından gemi tasarım döngüsünün en kritik aşamalarından biri olan ana tahrik sistemi konfigürasyonunun belirlenmesi ve yerleştirme çalışmaları yapılmıştır. Bu kapsamda alternatif tip konfigürasyonlar incelendikten sonra güncel direnç değerleri proje tanımlama dokümanı istemleri çerçevesinde hem tasarım hem de ilerideki devam edebilirlik açısından yapılan değerlendirmeler sonucunda ana tahrik sistemi olarak CODOG Ana Tahrik Sistemi konfigürasyonuna ve ayrı baca sistemi kurulmasına karar verilmiştir. Öngörülen konfigürasyonda yüksek sürat yoğunluğu için güç yoğunluğu olarak yüksek 2 adet gaz türbini, düşük sürat kademeleri ile intikal sürati için ekonomik kullanım sağlayacak 2 adet dizel makine, farklı sürat kademelerinde optimum etkiyi sağlayacak 2 adet Kontrol Edilebilir Piçli Pervane Sistemi kullanılması planlanmaktadır.

TF-2000'de Türkiye Cumhuriyeti olarak milli üretime fazlasıyla önem veriyoruz ve ana batarya takımı dışındaki tüm sistem, cihaz ve sensörlerin hepsini ve silahların hepsini milli olarak tasarlanıp üretilerek projemize kazandıracağız.

TF-2000 denizdeki bir kalkan gibi kullanarak, alçak, orta ve yüksek irtifalı, kısa, orta ve güdümlü mermilerin tespit edilmesi, ana karaya yaklaşmadan imha edilmesini sağlayacak temel fonksiyon yeteneğine sahip olacak. Ülke hava savunmasına açık denizlerden olmak üzere destek vererek bölge/kuvvet hava savunması için verilebilecek harekât görevlerini icra edebilmek amacıyla büyük bir bölümü milli olarak gerçekleştirilecek olan yüksek kabiliyetli savaş sistemlerine sahip olacaktır.

TCG Kınalıada'dan yapılan harp başlıklı atışlarda kendini ispatlamış olan Atmaca Güdümlü Mermisi, tüm gemilerimizde ve TF-2000'de de kullanım için hazır durumda. TF-2000'de de 8 sancak, 8 kıç kasara olmak üzere 16'lı olarak kullanılması planlanmaktadır.

Hava savunmanın en önemli parçası olan hava savunma güdümlü mermilerinin entegrasyonu olarak, dikey launcher ihtiyacına binaen şu anda hâlihazırda İ Sınıfı için Roketsan tarafından Milli Dikey Atış Sistemi (MDAS) projesi devam etmektedir. Burada üretilen dikey launcher'in TF-2000'de de kullanılması ön görülmektedir. Toplamda 8 modüllü bir yapıya sahip olacaktır. Buradan atıla-



Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti programı sebebiyle Seminer'e ikinci gün katılan Deniz Kuvvetleri Komutanı Oramiral Adnan Özbal, MarineDeal News standını da ziyaret etti.

cak güdümlü mermilerle birlikte ileriki zamanlarda geliştirilecek olan güdümlü mermiler de olacaktır.

Ana batarya topu olarak 127 mm top planlanmakta.

Milli Dekoy Atım Sistemi Gabarya Sınıfı fırkateynlerde GENESIS projesinden itibaren üretilen tüm gemilerimize entegrasyonu yapılan KALKAN sistemi TF-2000'de de yer alacak. Bunun için çalışmalarımız devam ediyor. Hâlihazırda radar tespit alanları olarak gemideki yerleşim yerleri belirlenmiş durumda.

Milli Çok Amaçlı Faz Dizinli Radar (ÇAFRAD) TF-2000'in ana düğmesini oluşturmaktadır. Faz 1 Projesi kapsamında 11 Aralık 2018'deki TCG Gökü'dan atılan ESSM mermisini aydınlatarak ve hedefi vurarak başarıyla prototip sürecini tamamlamıştır. Bundan sonraki gelişme ise ÇAFRAD'IN TF-2000'de nasıl olacağı, hangi boyutlarda ve hangi konfigürasyonda olacağı daha önce denendiği gemilerde test edilerek şu anki hâlini almıştır.

Yakın hava savunma sistemi olarak da baş ve kıç tarafta Milli Yakın Hava Savunma Sistemi (GÖKDENİZ) kullanılması planlandı. Onun haricinde de başta ve kıçta ikişer adet toplamda 4 adet Milli Stabilize Otomatik Top kullanılması planlandı.

Sualtı savunma sistemleri olarak da baş tarafta bulunan sualtı sonar sistemi, torpido koruma sistemi ve kıç tarafta da torpido kaçırma ve aldatma sistemi ve çekilebilir LFAS sistemi, tespit sonar kullanılması planlanmaktadır.

TF-2000'le beraber elektronik harp boyutunda da bazı gelişmelerde ileri düzeyde atılması gere-

ken adımlar var. Elektronik harp, elektronik destek ve elektronik taarruz antenlerinin hepsi bizim tarafımızdan tasarlanan entegre direk içerisinde yer alacak. Baş tarafta lazer ET sistemi, diğer atış ve lazer ikaz sistemleri geminin her tarafına donatılacaktır. Geminin diğer önemli yapılarını oluşturan muharebe ve seyir sistemleri, baş ve kıç direkte dağınık bir halde yer alacaktır.

TF-2000 HSHM Savaş Yönetim Sistemi olarak, ağ destekli harekât yaklaşımının gerektirdiği ihtiyaçlara cevap veren, bütünlük karar destek sistemleri ile taktik karar vericinin süratli ve doğru karar vermesini kolaylaştıracak milli ve yerli olarak geliştirilmiş GENESIS ADVENT Savaş Yönetim Sistemi (SYS)'ne sahip olacaktır.

TF-2000 HSHM gemisinde, en az 15 ton azami kalkış ağırlığına sahip 2 adet Orta Yük Nakliye Helikopteri ile keşif/taarruz maksatlı sabit veya döner kanatlı 2 adet Gemiye Konuşlu İnsansız Hava Aracı (GIHA)'nın gece-gündüz iniş ve kalkış yapabileceği, konuşlanabileceği ve servis alabileceği platform ve hangar desteği ile yedek silah cephaneliği ve JP-5 yakıtı ikmâl imkânı mevcuttur. Gemide bulunacak (helikopter) platform; gece ve gündüz aletli meteorolojik şartlarda harekât yapılmasına imkân sağlayan Seviye-1 ve konuşlanma alanı için servis imkânı olan Sınıf-2 sertifikasyonuna sahip olacaktır.

Gemide özel harekât ve personel naklinde kullanılmak üzere 16 kişilik yüksek süratli 3 adet RHIB botu kullanılacak.

TF-2000'de icra edilecek harekâtın nevine göre geminin

ihtiyaç duyacağı seyyar faydalı yükleri taşımaya imkân verecek Esnek Görev Bölmesi (EGB) bulunacaktır.

TF-2000'in yapısal boyutlandırması ve boyuna mukavemet hesapları Türk Loydu Askeri Gemi Klaslama Kurallarına uygun olarak yapılmış, tekne yapısı tasarım konsept ve prensipleri belirlenmiştir. Geminin yapısal tasarımını, milli harp gemilerine özgü geliştirilen analiz yaklaşımını kullanılarak yapılmış olup tekne ve üst yapıların ana malzemesi olarak yerli üretim gemi inşada kullanılan yüksek mukavemetli çelik kullanılması planlanmaktadır.

TF-2000, KBRN tehdit ortamında harekât icra etmesine imkân sağlayacak sensör ve korunma sistemlerine sahip olacak; gemide atmosfer basıncından yüksek pozitif hava akışına sahip Toplu Koruma Bölgeleri (TKB) bulunacaktır.

TF-2000 Beka Tasarımı yaklaşımını kapsamında, güncel teknolojik seviyeye uygun olarak Radar Kesit Alanını (RKA), Sualtı Akustik gürültü seviyesini, Manyetik ve Kızıl ötesi (K/Ö) İz seviyesini azaltacak şekilde tasarlanmaktadır. Bu amaca ulaşmak için, geminin tasarımının ilk aşamasından itibaren İz Yönetimi yaklaşımı uygulanmaktadır.

TF-2000 gemi yapısı Beka Tasarımı yaklaşımıyla, güncel sualtı ve suüstü silah tehditlerine dayanacak ve geminin duruş gücünün artırılmasını sağlayacak şekilde dayanımı artırılmış gemi mukavemet yapısında yüksek beka kabiliyetine sahip olarak tasarlanmaktadır," dedi.

SAHA EXPO'da 128 milyon dolarlık anlaşma

İstanbul sanayisinin savunma alanında katma değer sağlama ve ortak bir sinerji oluşturulması amacıyla 2015 yılında kurulan savunma, havacılık ve uzay sanayi kümesi SAHA İstanbul'un düzenlediği SAHA EXPO 2021 10-13 Kasım tarihleri arasında İstanbul Fuar Merkezi'nde gerçekleştirildi

Geçtiğimiz yıl koronavirüs kısıtlamaları nedeniyle sanal ortamda gerçekleşen fuar bu yıl da 15 Kasım itibarıyla sanal ortamda da ziyaretçilerle buluşmaya devam etti.

SAHA EXPO kapsamında ilk gün olan 10 Kasım'da Savunma Sanayi Başkan Yardımcısı Celal Sami Tüfekçi'nin moderatörlüğünde "Savunma Sanayisinde Küresel Etkinlik ve Teknolojik Derinlik Yol Haritası" başlıklı bir panel gerçekleştirilirken panele HAVELSAN Genel Müdürü Mehmet Akif Nacar, ROKETSAN Genel Müdürü Murat İkinci, ASELSAN Yönetim Kurulu Başkanı ve Genel Müdürü Haluk Görgün ve Türk Havacılık ve Uzay Sanayii (TUSAS) Genel Müdürü Temel Kotil konuşmacı olarak katıldılar.

Panelde yaptığı konuşmada, bilişim ve yazılım yoğunluklu sektörde önemli bir oyuncu olduklarını, Ar-Ge ve teknoloji yoğunluklu çalışmalarda daha fazla insan kaynağı istihdam ettiklerini dile getiren HAVELSAN Genel Müdürü Mehmet Akif Nacar yurtiçi ve yurtdışı bütün teknolojik gelişmeleri yakından takip ettiklerini ve yeni teknolojilere ayak uydurarak, teknolojik birikimlerini artırmayı sağladıklarını belirtti. Nacar, "Bu anlamda Ar-Ge yatırımları gerçekleştireyoruz. Ar-Ge faaliyetlerimize 2008 yılında Ankara'daki Ar-Ge merkeziyle başladık. Daha sonra sırasıyla 2010 yılında İstanbul, 2017'de ODTÜ Teknokent, 2019'da ODTÜ Ar-Ge merkezi ve 2021 yılında Bilişim Vadisi Ar-Ge merkezi bünyemizde faaliyet göstermeye başladı," dedi.

'Ar-Ge yatırımlarını geliştirmeliyiz'

Bu merkezlerde bin 500'e yakın personelle faaliyet gösterdiklerini ve yaklaşık 91 Ar-Ge projesi yürüttüklerini belirten Nacar, başarılı Ar-Ge ve inovasyon çalışmalarının sonucunda da HAVEL-

SAN'ın kurumsal Ar-Ge değerlerinin yükseldiğini söylerken, "2020 sonunda ciromuzun yüzde 7'sini Ar-Ge projelerine ayırmış bulunuyoruz. Pandemi döneminde bizim Ar-Ge gücümüz artarak devam etti. 'Ar-Ge 2050' değerlendirmesi kapsamında dört basamaklı birden yükselerek beşinci sıraya, 434 milyon TL'lik bir Ar-Ge yatırımla yerleşmiş olduk. Bu yıl da 2021 sonunda bu rakamın 500 milyon TL'ye geçeceğini belirtmek isterim. Yine Ticaret Bakanlığı koordinasyonu ile TIM'in her yıl düzenlediği Inovalig kapsamında da 2018 ve 2019 yıllarında inovasyon kaynakları konusunda Türkiye birincisi olmuş durumdayız. Burada da Ar-Ge kaynaklarımızın ne kadar verimli kullanıldığını görebiliriz. 10 yıl önce yaklaşık yüzde 3 olan Ar-Ge bütçemizi yüzde 7'ye ulaştırdık; hedefimizi kısa vadede yüzde 30 olarak belirledik," diye konuştu.

Samsung, Google, Apple, Tesla gibi firmaların Ar-Ge harcamalarının 10 milyar dolardan fazla olduğuna dikkat çeken Nacar, mevcut Ar-Ge yatırım rakamlarının yeterli olmadığını farkında olduklarını da dile getirdi.

Savunma sanayisindeki insan kaynağının korunması noktasında daha fazla teşvik ihtiyacı duyulduğunun altını çizen Nacar, "Şu anda bütün firmaların sorunu olduğu için buradan da dillendirmek istiyorum. Özellikle yurtdışına uzaktan çalışan, home ofis çalışan, bizzat fiziksel olarak da yurtdışına giden, oradaki imkânlardan yararlanmak isteyen birçok personelimizi tutmak için çeşitli politikalar geliştirmek zorundayız. Bunun altını çizmek istiyorum. Özellikle maaş ve diğer insan kaynağıyla ilgili iyileştirme politikaları burada önemli oluyor. Savunma sektörünün gerçekten bu anlamda daha fazla teşvik edilmesi, desteklenmesi gerektiğine inanıyorum," değerlendirmesinde bulundu.

'Yatırımlar bizi durduramadı'

Geçmişten bugüne kadar savunma sanayisine ciddi yatırımlar yapıldığını ancak özellikle son on yıldır savunma sanayisinin en başta ismi konulmamış bir yatırım altında gayret göstererek ürünler çıkarmaya çalıştığını söyleyen ROKETSAN Genel Müdürü Murat İkinci ise "Son senelerde hepimiz farkındayız ki artık Türk savunma sanayisi özellikle Avrupa ve Batı kökenli alt bileşenleri almakta çok güçlük çekiyor, neredeyse imkânsız. ROKETSAN'a baktığımızda aslında yurtdışından artık çok temel bile alamayacağımız bir duruma geldik. Bu bizi durdurdu mu? Durdurmadı. Neden durdurmadı? Aslında yapmış olduğumuz



yatırımlar, millileşmeye yapmış olduğumuz yatırımlar, buradaki değerli küçük ölçekli firmalarımız, ortaklarımız, bizimle beraber bu konuya gönül vermiş olan firmalarımız sayesinde aslında ROKETSAN ve savunma sanayimizdeki birçok büyük firmamız herhangi bir şekilde zafiyete uğramadan Türk Silahlı Kuvvetlerimiz başta olmak üzere dünyada dost ve müttefik ülkelerin ihtiyaçlarını başarıyla karşılamaya devam ediyor," ifadelerini kullandı.

Bundan sonraki süreçte de Ar-Ge'ye yatırım yapmanın artık bir lüks olmaktan ziyade mecburiyet hâlini aldığına dikkati çeken İkinci, diğer sanayilerin de Türkiye'nin refah seviyesini artırma konusunda en büyük çıkar yolunun Ar-Ge olduğunu dile getirdi. ROKETSAN'ın iki Ar-Ge kaynağı kullandığını bildiren İkinci, "Birisini kendi öz kaynaklarımızla yapmış olduğumuz Ar-Ge'lerimiz ve bir de devletimizin TÜBİTAK aracılığıyla, Savunma Sanayi Başkanlığı, Sanayi Bakanlığı, Milli Savunma Bakanlığı aracılığıyla vermiş olduğu Ar-Ge destekleridir," dedi.

Şirketteki çalışan sayısına ve Ar-Ge yatırımlarına ilişkin detayları paylaşan İkinci, "Bizim şu andaki personel sayımız 3 bin 600'ün üzerinde. Bin 500'ün üzerindeki çalışanlarımız direkt Ar-Ge projelerinde görev yapıyor ve bu Ar-Ge projelerinde ürüne yönelik olarak çalışmalarına devam ediyor. ROKETSAN'ın şu anda kendi öz kaynaklarından ayırmış olduğu pay yüzde 6 seviyesinde. Yani ciromuzun yüzde 6'sını kendi öz kaynaklarımızdan Ar-Ge faaliyetlerine aktarıyoruz. An itibarıyla ciromuzun yüzde 26'sı. Bunun sene sonuna doğru yüzde 30'a yaklaşmasını bekliyoruz. Dünyanın en büyük savunma şirketine baktığımızda bu rakamın yüzde 30'la yüzde 55 arasında değiştiğini görüyoruz. Özellikle füze ve roket teknolojileri, uzay teknolojileri tarafına baktığımızda bu yüzde 50 civarına yaklaşıyor. Bu da şu anlama geliyor, aslında bizler şu an itibarıyla iyi bir

noktadayız," şeklinde konuştu.

Ar-Ge'nin ciroya olan oranının geliştirilmesi gerektiğinin altını çizen İkinci, "Çünkü bizim kendi ciromuza baktığımızda dünyanın en büyük savunma şirketleriyle karşılaştığımızda ciro olarak onlarla karşılaştığımızda olmadığımızı görüyoruz. Yani daha kat edecek çok mesafemiz var. Oransal olarak benzer bir rakamı yakalamamıza rağmen Ar-Ge'ye aktardığımız kaynağa toplam büyüklük olarak baktığımızda artırabilmek için her şeyden önce ciromuzu artırmamız lazım. Bu konudaki en büyük hedefimiz de aslında ihracatla dünyanın en büyük savunma şirketine ulaşabilecek ciroyu yakaladığımızda istediğimiz Ar-Ge seviyesindeki kaynağa da ulaşabiliriz diye düşünüyoruz. En büyük gayretimiz de bu," ifadelerini kullandı.

'Koordinasyonu daha yukarılara taşımamız'

Murat İkinci, sektör içerisinde Savunma Sanayi Başkanlığı ve devletin yapılan Ar-Ge kaynaklarını konsolide bir şekilde yönlendirmesine rağmen bazı Ar-Ge faaliyetlerinin mükerrer yapıldığını dile getirirken, "Çünkü bir çalışma yaptığımızda veya bir ortağımızla beraber bir çalışma yaptığımızda benzer bir çalışmanın başka bir kurum tarafından yapıldığını çok geç vakitte görebiliyoruz. Ar-Ge'ye ayırdığımız kaynak çok büyük bir kaynak değil. Ülkemiz açısından baktığımızda büyük bir kaynak ama uluslararası anlamda baktığımızda ülkemizin Ar-Ge kaynağına ayırmış olduğu pay kısıtlı, bunu etkin ve verimli bir şekilde kullanmak bizim sonuç almamız açısından çok önemli. Onun için bu konudaki koordinasyonun, özellikle mükerrer olan çalışmaların engellenmesi amacıyla biraz daha artırılmasının, firmalarımız arasında da Ar-Ge koordinasyonu konusunda, işbirliklikleri konusunda koordinasyonun biraz daha üst seviyeye

çıkartılmasının gerçekten önemli olduğunu düşünüyorum," dedi.

'Geldiğimiz nokta hiç azımsanacak bir nokta değil'

ASELSAN Yönetim Kurulu Başkanı ve Genel Müdürü Haluk Görgün ise ASELSAN'ın Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı onaylı 7 farklı Ar-Ge merkezi olduğunu belirterek, "Sekiz farklı kampüste Ar-Ge faaliyetlerini yönetiyoruz. Yedi farklı Ar-Ge merkezimizde 6 bine yaklaşan Ar-Ge personelimiz var. Çalışanlarımızın yüzde 3'ü doktora, yüzde 27'si de yüksek lisans derecesine sahip personeldir. Her sene Ar-Ge'ye ayırdığımız bütçe şirketin cirosunun yüzde 7'sini teşkil ediyor. Bununla beraber yatırımlarımızın içindeki teknoloji yatırımları da ciromuzun yüzde 2'sini oluşturuyor. Hemen hemen her yıl 300 milyon dolar civarı bir para ASELSAN'ın kendi Ar-Ge faaliyetlerine ayırdığı bir kaynaktır," açıkladıklarında bulundu.

Şirketin Ar-Ge çalışmalarında ulaştığı seviyeye dikkat çeken Görgün, "İlk 100 içindeki firmaların Ar-Ge projelerine bakıldığında 6 bin 200 proje olduğunu okumuştum. ASELSAN'ın kendi içinde 700'den fazla proje var. Bu Ar-Ge projelerine bakıldığında ilk 100 içindeki şirketlerin neredeyse yüzde 12'si Ar-Ge projesi şirketin ve şirketle beraber çalışan firmaların ürettiği projelerden oluşuyor. 64 üniversiteye geçen yıl sadece 6 milyon dolara yakın bir araştırma projesi bütçelediğimizi ve şu ana kadar toplam üniversitelere fonladığımız Ar-Ge projelerinin 165 milyon doların üzerinde olduğunu ifade etmek isterim. Geçtiğimiz sene toplam fonladığımız proje sayısı da 128'dir. Farklı farklı raporlarda savunma sanayisindeki insan kıymeti 50 ile 70 bin arasında değişiyor. Biz geliştirmekte olan bir ülkeyiz. Geldiğimiz nokta hiç azımsanacak bir nokta değil. Herkes çok gayretli. İnanılmaz derecede fedakârca çalışılıyor. Bizim 70 bin seviyesini 500 binlere çıkaracak bir stratejimiz olması gerekiyor," dedi.

'Türkiye'nin potansiyelini açığa çıkarmamız lazım'

Özgün ürünler geliştirdikleri için yaptıkları her projenin Ar-Ge olarak kabul edilmesi gerektiğini belirten TUSAŞ Genel Müdürü Temel Kotil ise "Şirketimizde 3 bin 40 Ar-Ge mühendisimiz çalışıyor. 2020'de 2,6 milyar TL'lik özgün Ar-Ge yaptık. Şirketin toplam bütçesinin yüzde 40'ı Ar-Ge'ye gidiyor. Son beş yılda 7 bin kişi işe aldık. Bunun da aşağı yukarı 5 bini mühendislerden oluşuyor. Bu kişilerin de 3 bin 400'ü Ar-Ge işi ile uğraşıyorlar," şeklinde konuştu.

İlk yıllarda altyapı projelerine ağırlık verdiklerine değinen Kotil, "Şu anda Avrupa'daki ikinci önemli rüzgâr tüneline yapıyoruz. 2022'nin sonunda çalışmaya başlayacak. Avrupa'nın en önemli rüzgâr tüneli Hollanda-Almanya yapımı tüneldir. Şimdi diğeri de Ankara'daki Akıncı Tüneli oluyor," dedi.

Üniversitelerle çalışmayı çok önemseyen Kotil, "Aslında bizim teknoloji savunma şirketleri olarak Türkiye'nin potansiyelini açığa çıkarmamız lazım. Türkiye'nin var olan önemli gücü insan gücüdür. Teknofest gençlerin potansiyelini ortaya çıkarıyor. TUSAŞ olarak biz ne yapmak istiyoruz? Teknofest yılda bir oluyor ancak biz 365 gün Teknofest yapmak istiyoruz. Üniversite içinde iş yapabilecek her seviyedeki kişiye imkân sağlayarak kendi öz işimizi yaptırmak istiyoruz. İstanbul Teknik Üniversitesi'nde şu anda neredeyse 200 mühendisimiz var," değerlendirmesinde bulundu.

Milli Savunma Bakanlığı, İçişleri Bakanlığı, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, Ticaret Bakanlığı ve Savunma Sanayii Başkanlığı katılım ve destekleriyle düzenlenen, SAHA EXPO'nun ikinci gününde gerçekleşen açılışına Milli Savunma Bakanı Hulusi Akar, Sanayi ve



Teknoloji Bakan Yardımcısı Hasan Büyükdede, Sanayi ve Teknoloji Bakan Yardımcısı Çetin Ali Dönmez, Milli Savunma Bakan Yardımcısı Muhsin Dere, Savunma Sanayii Başkanı İsmail Demir ve TÜBİTAK Başkanı Prof. Dr. Hasan Mandallı da katıldı.

"Tarihten ders aldık, önemli adımlar attık"

SAHA EXPO ile farkındalık oluşturma amacında olduklarını söyleyen ve geçmişte parası ödendiği hâlde teslim edilmeyen gemileri, uçurulamayan İHA'ları, Kibris Banş Harekâtı'nda uygulanan ambar-goyu hatırlatan ve bu tutumun günümüzde de devam ettiğini söyleyen Akar, "Tarihten ders aldık, önemli adımlar attık. 2000'li yılların başında yüzde 20'lerde olan

yerli verimlilik oranı bugünlerde yüzde 80'lere geldi. Şu anda akıllı hassas mühimmat, OBÜS, İHA, SİHA, ATAK tasarlayıp imâl etme seviyesine gelmenin mutluluğunu ve güvenliğini yaşıyoruz," dedi.

Türk Silahlı Kuvvetleri (TSK)'nin çok az sayıda ülkenin elde ettiği silahlarla operasyon gücüne ulaştığını vurgulayan Akar, "TSK; sınırda, KKTC'de, Doğu Akdeniz'de, Libya'da, Azerbaycan'da büyük bir kahramanlıkla yoğun ve etkin bir mücadele vermektedir. Bu başarı-larda personelin kahramanlığının yanı sıra sizlerin geliştirdiği teknolojilerin katkısı büyük," değerlendirmesinde bulundu.

Fuann Milli Teknoloji Hamlesine katkı veren önemli paydaşları bir araya getirdiğine dikkat çeken Büyükdede ise "SAHA EXPO,

KOBİ'lerle üretici firmaların bir arada katıldığı savunma sanayi fuandır. Sanayicilerimizin kendilerini tanıtmaya ve hem yerli hem de yabancı firmalarla işbirliği yapmaya fuandır. SAHA EXPO, Türkiye'nin savunma sanayi altyapısının geldiği noktayı yansıtmaktadır. Bu fuar-da sanayiciler sahaya indirilmiştir," ifadelerini kullandı.

"Çok daha derin teknolojiler geliştirmeliyiz"

Türkiye'nin en büyük sanayi kümelerinden birinin SAHA İstanbul olduğunu belirten Savunma Sanayii Başkanı İsmail Demir ise "SAHA EXPO her geçen yıl artan katılım ile birçok uluslararası anlaşmaya imkân sağlamıştır ve Türk savunma sanayinin gücünü dünyaya taşımaktadır," dedi.

Demir ayrıca "Şirketlerimiz, KOBİ'lerimiz, bakım onarım merkezlerimiz ve üniversiteler ile bir aile gibi savunma sanayini geliştirmek için yıllarca çalıştık, çalışmaya devam ediyoruz. İstiklâl ve istikbâl mücadelemizde çok daha derin teknolojiler geliştirmemiz gerektiğinin şuurlu olmamız gerektiğini belirtmek istiyorum. Kullanıcı makamlar bu yolculukta giderek artan ve örnek bir işbirliği sergilemektedir," ifadelerini kullandı.

Toplamda 123,5 milyon dolarlık anlaşma yapıldı

SAHA EXPO'ya katılan 30 ülkeden 600'ün üzerinde firmanın ürün ve kabiliyetlerin sergilenmesinin yanında 4 gün boyunca çok sayıda iş görüşmesi de gerçekleştirildi.

Fuar kapsamında 31 sözleşme, anlaşma ve protokol imzalanırken imzaların ekonomik karşılığı yaklaşık 123,5 milyon dolar olarak hesaplandı.

Mini akıllı mühimmatlar MAM-L ve MAM-C'ye yönelik teslimat sözleşmelerine Baykar ile ASEL-

SAN arasında CATS elektro-optik sensör sistemine ilişkin sipariş sözleşmesi imzalandı.

Baykar'ın ürettiği hava araçlarına yönelik ayrıca kompozit imalat, jeneratör, hava ve yer data link anten sistemleri, römork gibi alt sistemlere ilişkin anlaşma ve sözleşmelere imza atıldı.

Türk savunma sanayisi bünyesinde son dönemde geliştirilen silah sistemlerinden "ALKA Yönlendirilmiş Enerji Silah Sistemi İşbirliği Anlaşmaları" kapsamında Anova Ar-Ge Teknolojileri, Meteksan Savunma, Ermaksan'ın aralarında bulunduğu firmalarla işbirliği anlaşmaları yapıldı.

HAVELSAN ise yazılım çözümleri ve insansız hava/kara araçlarının kullanıldığı muharebe sistemlerinin geliştirilmesine yönelik çeşitli işbirliklerine gitti. Bu kapsamda TÜBİTAK BİLGEM tarafından geliştirilen Yüksek Güçlü Lazer Sistemi'nin HAVELSAN ve Asisguard tarafından geliştirilen insansız kara ve hava araçlarına entegre edilmesi kapsamında yakın zamanda başlatılması planlanan proje ve çalışmalar için zemin oluşturuldu.

HAVELSAN, Kovan yerli kurumsal kaynak planlama (ERP) ürün ailesine yönelik iş modeli için de Bilge Adam Teknoloji, ETİYA ve BİLİN Yazılım ile iyi niyet anlaşması imzaladı.

Pek çok savunma sanayi firmasının yer aldığı Fuar'a altın sponsor olarak destek veren MarineDeal News de standıyla katıldı. MarineDeal News standını; Sanayi ve Teknoloji Bakanı Mustafa Varank, Savunma Sanayii Başkanı İsmail Demir, ARES Tersanesi Yönetim Kurulu Başkanı Kerim Kalafatoğlu, STM Deniz Projeleri Direktörü Mehmet Selahattin Deniz, STM Savaş Sistemleri Grup Yöneticisi Enver Küçükerman gibi önemli isimler de ziyaret etti.

"On Everything That's On Sea"



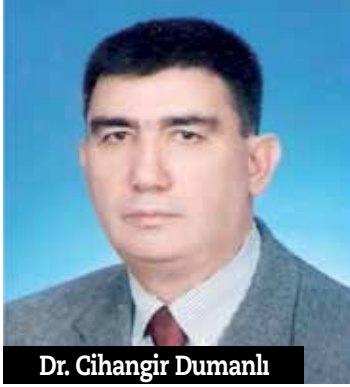

www.datahidrolik.com

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

'İklim değişikliği denizcilik sektörünü de etkiler'

Tuğgeneral (E) Dr. Cihangir Dumanlı bu ayki yazısında, küresel iklim değişikliğini denizler, sivil-askeri denizcilik ve toplumsal alanlarda sebep açacağı sonuçları ile MarineDeal News okuyucuları için değerlendirdi



Dr. Cihangir Dumanlı

Siyasetçi sonraki seçimleri; devlet adamı sonraki nesilleri düşünür.

Son zamanlarda Glasgow İklim Zirvesi ile gündeme gelen ve yaşamın pek çok alanlarını etkileyen iklim değişikliği denizcilik sektörü açısından da değerlendirilmelidir.

İklim değişikliği nedir?

On dokuzuncu yüzyılın ikinci yarısında petrolün bulunması ve İkinci Sanayi Devrimi kapsamında içten yanmalı motorun icadı ile birlikte hid-

rokarbon yakıtlar sanayide, ulaşımda ve ısıtmada gittikçe artan bir yoğunlukta kullanılmaktadır.

Bunun sonucunda atmosfere karbondioksit (CO₂) salınmaktadır. CO₂ ısıyı tutan bir gazdır. Dünyaya gelen güneş ışımının yansıyıp dönmesine izin vermemekte, sera etkisi yaratarak Dünyanın gittikçe ısınmasına neden olmaktadır. 1992 yılından bu yana kadar atmosfere 765 milyar ton karbondioksit salınmıştır. Gittikçe de daha çok salınmaktadır.

Metan ve aerosoller (sera gazları)

de aynı etkiyi yapmakla birlikte küresel ısınmanın en önemli sebebi CO₂ salınımıdır.

Küresel ısınmayı 70-80 yıllık bir insan ömründe gerçek boyutu ile görmek mümkün olmamaktadır. Konunun boyutu ve önemi ancak uzun vadeli istatistiklere bakıldığında görülmektedir. Bugün Dünya'nın ısı Sana-yi Devrimi'nin başladığı 1850 yılından 1 derece fazladır ve her on yılda 0,2 derece artmaktadır. 2010'lu yıllar 1980'li yıllara göre 0,5 derece daha sıcaktır.

Yeryüzü ve deniz sıcaklığına dair istatistiklerin başladığı 1850 yılından bu yana her on yılın sıcaklık ortalaması bir önceki on yıldan fazladır.

2011-2020 dönemi 1850-1900 dönemine göre 1,09 derece daha sıcaktır. Bir yandan Dünya ısınırken öte yandan nüfus artmakta, bu da sorunu büyüt-mektedir.

Bu değerler küçük ve önemsiz gibi görülebilir ancak Dünya'nın 361 milyon kilometrekaresi deniz olmak üzere 510 milyon kilometrekare yüzöl-

çümünün bu kadar ısınması ne kadar büyük bir ısı enerjisi altında olduğunu göstermektedir.

Sonuç olarak Dünya gittikçe artan bir hızla ısınmaktadır. Küresel ısınmanın en büyük nedeni atmosfere karbondioksit salınımıdır.

Dünya ısınır ne olur?

Küresel ısınmanın etkileri ABD Dış İlişkiler Konseyi (CFR)'nin Kasım 2007 raporunda¹ şöyle belirlenmiştir:

1. Soğuk gündüz ve geceler azalacak, sıcak gündüz ve geceler artacak (kesin).
2. Sıcak hava dalgaları daha sıklıkla gelecek (çok muhtemel).
3. Sağanak yağışlar artacak (çok muhtemel).
4. Kuraklıktan etkilenen bölgeler artacak (muhtemel).
5. Kasırgalar artacak (muhtemel).
6. Kutuplardaki buzulların erimesi ile deniz seviyesi yükselecek (muhtemel).

Bunlar gelecek nesillerin sel, kasırga, kuraklık, orman yangınları gibi felaketlerle daha çok karşılaşacağını göstermektedir.

Denizcilik açısından

Zamanında gerekli önlemler alınmadığı takdirde;

- Küresel ısınma ile mücadele kapsamında hidrokarbon yakıt kullanımı azalacak, yenilenebilir enerji kaynaklarına eğilim artacaktır. Bu nedenle petrol ve doğalgazın denizden taşınmasına olan talep azalacaktır.

- Benzer şekilde kuraklık ve doğal afetler nedeniyle tarımsal üretim azalacak, dünya ekonomisi resesyona girecek, dünya ticaret hacmi daralacak, bu da deniz taşımacılığına olan talebi azaltacaktır.

- Bazı limanlar ve deniz üsleri orman yangınları ve sel felaketi ile daha sık karşılaşılacaktır. Ormanlara yakın deniz üslerinin (Aksaz gibi) personeli yangınla mücadele görevleri ile daha sık karşılaşacaktır.

- Deniz seviyesinin yükselmesi ile limanlar ve deniz üsleri kullanılmaz hale gelebilecektir. Bazı kıyı kentleri su altında kalacak,

- Isınmaya bağlı buharlaşma ile birlikte denizlerin tuzluluk oranları artacak, deniz faunası değişecektir. Bu da balıkçılığı etkileyecektir.

- Denizin yükselmesi ile plajlar kaybolacak, güneş-deniz turizmi gerileyecek, alternatif turizm türleri önem kazanacaktır.

- Sık doğal afetler ve kuraklık nedeniyle istikrarsızlıklar ve ayrılıkçı hareketler artacak, etrafımızdaki (özellikle güneyimizde) güvenlik ortamı bozulacak, TSK'nın yurtdışında kullanılması olasılığı artacaktır.

- Küresel ısınma Orta Doğu ve Afrika ülkelerini daha çok etkileyecek buralardan Avrupa'ya ve ülkemize kitlesel göçler artacaktır. Deniz kuvvetleri ve sahil güvenlik birimleri, yasadışı göçler ve insan kaçakçılığı ile daha çok

uğraşmak zorunda kalacaktır.

- Küresel ısınmanın uzun vadede en radikal etkisi buzulların erimesi ile kuzey kutbunun deniz ulaşımına elverişli hâle gelecek olmasıdır. Isınma şimdiki trendle devam ederse Kuzey Kutbu'nun 2040 yılında yılın 12 ayı deniz ulaşımına açılacağı değerlendirilmektedir.

Hâlen dünya ticareti ve buna bağlı deniz taşımacılığı Asya-Pasifik ile Avrasya ve Amerika arasında doğu-batı (veya batı-doğu) istikametinde trans Pasifik ve trans Atlantik güzergâhlarında yapılmaktadır. Kuzey Kutbu açıldığı takdirde mevcut rotalar yerine daha kısa olan Kuzey Kutbu'ndan geçen kuzey-güney yönündeki trans polar rota kullanılacaktır. Bunun da uzun vadede jeostratejik etkisi mevcut rotalar üzerindeki Malaka Boğazı, Süveyş Kanalı, Akdeniz, Cebelitank ve Panama Kanalı gibi önemli yolların deniz trafiği açısından önemlerinin azalması yönünde olacaktır.

Sonuç ve değerlendirme

Dünyamız gittikçe ısınmaktadır.

Bu ısınma iklim değişikliği başta olmak üzere küresel eko sistemi önemli ölçüde ve olumsuz yönde etkileyecektir.

Yukarıda anlatılan etkiler uzun zamanda ve yavaş olacak fakat önlem alınmazsa mutlaka olacaktır.

Atmofere en çok karbondioksit salan sanayileşmiş ülkeler küresel ısınmaya karşı tedbir almada isteksiz davranmakta, yükü geliştirmekte olan ülkelere bırakmaktadırlar. Son Glasgow İklim Zirvesi bunu kanıtlamıştır.

Doğa bizim atalarımızdan miras aldığımız bir şey değil, çocuklarımızdan ödünç aldığımız bir şeydir.

Bu anlayışla;

- İklim değişikliğinin etkilerini azaltmak,
- Azaltmadığımız kısma uyum sağlamak,
- İklim değişikliğinin olumsuz etkilerine karşı şimdiden önlemler geliştirmek gelecek nesillere olan sorumluluğumuzdur.

Konu yazının başındaki ifadeye uygun olarak "siyasetçi" değil, "devlet adamı" yaklaşımı gerektirmektedir.

Bu kapsamda;

- Konunun bir bakanlığa bırakılmayacak kadar çok yönlü oluşu dikkate alınarak bilim insanlarının da katılımı ile çeşitli kurum ve kuruluşlardan oluşan örgütlenme yapılmalı,

- Hidrokarbon yakıtlar yerine yenilenebilir enerji kaynaklarına ağırlık veren bir enerji politikası uygulanmalı,

- Kamuoyu aydınlatılmalı, farkındalık yaratılmalı,

- Konu okullarda müfredata dâhil edilmeli,

- Üniversiteler konu ile yakından ilgilenerek çözümler üretmeli,

- Taraf olduğumuz uluslararası anlaşmalara titizlikle uyulmalıdır.

¹ file:///C:/Users/CASPER/Documents/ClimateChange_CSR32%20(1).pdf

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.

Evliya 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

Türkiye'de ana gündemin ekonomi olduğu bir dönemi geçiriyoruz. Birçok ekonomi yazarı ve akademisyen uygulanan ekonomik politikalara ciddi eleştiriler yönelirken, seçim tartışmalarını gündemin bir diğer önemli maddesini oluşturuyor

Bu dönemde ekonomi ve seçim dışında Türkiye'nin ilgi alanlarında dış siyaset bağlamında Türkiye'yi yakın gelecekte de etkileyecek oldukça önemli gelişmeler yaşanıyor. Bu yazıda Libya ve Doğu Akdeniz'deki gelişmelere değineceğiz.

Libya'daki yabancı güçlerin ülkeden ayrılmasına yönelik plan

BM öncülüğünde Libyalı tarafları temsilen oluşturulan 5+5 Ortak Askeri Komitesi yabancı paralı askerlerin, yabancı savaşçıların ve yabancı güçlerin ülkeden aşamalı olarak ayrılmasına ilişkin olarak hazırladığı planı 6 Ekim 2021 tarihinde onayladı.

Askeri Komite görüşmelerinin kapanışında, Libya'daki yabancı paralı askerler, yabancı savaşçıları ve yabancı güçlerin ülkeden aşamalı, dengeli ve eş zamanlı olarak ayrılmasına vurgu yapılırken, uygulama aşamasına geçilmeden önce ateşkes anlaşmasının gözlem mekanizmasının ve özellikle BM'ye bağlı uluslararası gözlemcilerin Libya'da hazır bulunmasının zaruri olduğunun ifade edilmesi dikkat çekti.¹

Açıklamaya ABD, Fransa, Almanya, İngiltere ve İtalya tarafından destek verildi.²

Bu açıklamanın ardından 12 Kasım 2021 tarihinde 5+5 Ortak Askeri Komitesi'ndeki Hafter temsilcileri Fransa'nın talebi üzerine ilk aşamada 300 paralı askerinin ülkeden çıkarılmasına karar verildiğini bildirdi.³

Hatırlanacağı üzere yabancı paralı askerler, yabancı savaşçıları ve yabancı güçlerin Libya'dan ayrılması konusu sürekli gündemde bulunan ana konulardan biri ve Berlin Konferansı sonuç metninde bu konudaki ibareye Türkiye tarafından şerh konulmuş durumda.

Mevcut durum önümüzdeki dönemde Libya'da danışmanlardan oluşan Türk askeri varlığının ülkeden ayrılması yönündeki telkinlerin artacağını gösteriyor.

Yunanistan Başbakanı'nın Libya ziyareti

Libya'da aralık ayındaki seçimler öncesinde diplomasi trafiğinin de hızlandığı gözleniyor.

Yunanistan Başbakanı'nın 5 Kasım 2021 tarihinde Libya'ya yap-

Libya ve Doğu Akdeniz'deki gelişmeler

tiği ziyarette deniz yetki alanlarının sınırlandırılması, Libya'daki yabancı güçlerin ülkeden ayrılması ve Libya ile Yunanistan arasındaki ikili ilişkilerin geliştirilmesi konularını öne çıkardığı görülüyor.

Bilindiği üzere Yunanistan, Libya ile ilişkilerinde Türkiye ile Libya arasında 27 Kasım 2019'da imzalanan Deniz Yetki Alanlarının Sınırlanmasına İlişkin Mutabakat Muhtırası'nı iptal ettirme konusunu önceliyor. Libya ile ikili ilişkilerini de bu düzlemde geliştirmeye çalışıyor.

AB vasıtasıyla Libya Konferanslarının daimi katılımcısı durumuna dönüşen ve deniz yetki alanlarının sınırlandırılması konusunda destek bulan Yunanistan'ın Libya ile bir sınırlandırma anlaşması yapmak istediği de biliniyor.

Ziyaret kapsamında "Türkiye ile münhasır ekonomik bölge belirlenmesi üzerine imzaladığımız anlaşmalar konusuna gelince, her türlü anlaşmanın, uygun çözümler sunmaya katkı sağlaması ve Libya, Türkiye ve Yunanistan'ın haklarının korunmasının önemini vurguluyoruz" ifadelerini kullanan Libya Başbakanı'nın Yunanistan ile enerji, deniz ticareti ve askeri denizcilik eğitimi alanlarındaki tüm anlaşmaların yeniden etkinleştirilmesini umduğunu belirtmesi dikkat çekiyor.⁴

Mevcut durum Doğu Akdeniz'de birçok inisiyatifteyer olarak Türkiye'yi yalnızlaştırma yolunda önemli mesafe kat eden Yunanistan'ın Libya'daki adımlarının da takip edilmesini gerektiriyor.

Uluslararası Libya Konferansı⁵

Libya konusundaki bir diğer önemli faaliyet ise "Uluslararası Libya Konferansı". Konferans 12 Kasım 2021 tarihinde Fransa, Almanya ve İtalya'nın eş başkanlığında Paris'te toplandı.

Konferansa 30 ülke ve 6 uluslararası kuruluşun üst düzey yetkilileri katıldı.

Türkiye'nin Dışişleri Bakan Yardımcısı seviyesinde iştirak ettiği Konferansa Fransa ve Mısır Cumhurbaşkanı; Yunanistan, Almanya, İtalya ve Libya Başbakanı; ABD Başkan Yardımcısı, Rusya Dışişleri Bakanı seviyesinde katıldı.⁶ Türkiye'nin temsil seviyesinin diğer katılımcılara nazaran düşük tutulması dikkat çekti.

Konferansta Fransa Cumhurbaşkanı yabancı paralı askerlerin, yabancı savaşçıların,

yabancı güçlerin Libya'dan çekilmesine yönelik planın derhâl yürürlüğe konması, bu anlamda Rusya ve Türkiye'nin derhâl Libya'dan çekilmesi gerektiğini ifade ederken, Hafter tarafında savaşan 300 paralı askerinin Libya'dan çekilmesini "bir ilk adım" olarak memnuniyetle karşıladığını söyledi.

Almanya Başbakanı ise Türkiye'nin Libya'daki güçlerini çekme konusunda çekinceleri olduğunu, ancak Rusya'nın yabancı güçlerin karşılıklı olarak çekilmesi niyetini taşıdığını söylerken 24 Aralık 2021 tarihinde yapılacak devlet başkanlığı seçimlerinin Libya için belirleyici bir rol oynayacağını, seçimler için hazırlıkların, sonucun kabul edilmesini sağlayacak şekilde tamamlanması gerektiğini ifade etti.

Zirve'de Libya içinde ya da dışında seçim sürecini ve siyasi geçiş sürecini engellemeye, zayıflatmaya, manipüle etmeye ya da geçersiz kılmaya yönelik kişi ya da kurum/kuruluşlara yaptırım uygulanmasına yönelik bir karar alındığı da açık kaynaklara yansdı.

Uluslararası Libya Konferansı'nda da Libya'daki geçiş sürecinden bile öncelikli olarak yabancı güçlerin Libya dışına çıkması konusuna vurgu yapılıyor olması dikkat çekti.

Bu kapsamda başta AB olmak üzere Libya'da tarafların öncelikle Libya dışına çıkarılmasına ve bölgede Türk ve Rus etkinliğinin azaltılmasına odaklandığını göstermiş oldu.

Nemesis 2021 Tatbikatı ve GKRY'nin hidrokarbon faaliyetleri⁷⁻⁸

Bu yıl 8'incisi düzenlenen "Nemesis 2021" Tatbikatı 3 Kasım 2021 tarihinde, Doğu Akdeniz'de ABD, Fransa, İsrail, İngiltere, Yunanistan, GKRY, İtalya ve Mısır'a ait unsurların katılımı ile icra edildi.

Bu yılki tatbikata ABD'li Exxon Mobil, Chevron ve Noble Energy ile Fransız Total, İtalyan Eni ve İngiliz British Petroleum şirketlerinden temsilcileri de katılım sağladı.

Tatbikatta, arama-kurtarma, sıhhi tahliye, denizde kirliliğin önlenmesi gibi hususların yanı sıra gemi ve sondaj platformlarının güvenliğinin sağlanmasına odaklanıldı.

Tatbikat öncesinde GKRY Savunma Bakanı tatbikat sonuçlarının değerlendirileceğini ve bu doğrultuda Türkiye Cumhuriyeti enerji programının uygulanması sırasında meydana gelebilecek tehlike durum-

larıyla başa çıkmak için mevcut usullerin iyileştirileceğini açıklayarak tatbikatın asıl hedefinin Türkiye olduğunu ortaya koymuş oldu.

Aynı kapsamda GKRY Enerji Bakanı, GKRY'nin sözde lisans sahalarındaki arama programının yıl sonuna kadar yeniden hayata geçirileceğini ve bu suretle programda ilerleme sağlanacağını belirtirken, özellikle lisans sahiplerinin faaliyetlerinin engelsiz bir şekilde devam etmesinin önemine vurgu yaptı. Bakan bu konuda sadece bölgedeki ülkelerin değil, Fransa ve ABD gibi ülkelerin de desteğine ihtiyaç duyduğunu açıkladı.⁹

Nemesis Tatbikatı'nın ardından 12 Kasım 2021 tarihinde AB, Türkiye'nin Doğu Akdeniz'deki sondaj faaliyetlerine yönelik olarak almış olduğu yaptırım kararlarını 1 yıl süreyle uzattı.¹⁰

16 Kasım 2021 tarihinde ise açık kaynaklarda Nisan 2020'de salgın ve enerji fiyatlarındaki düşüş nedeniyle sondaj programını erteleme kararı alan Exxon Mobil-Katar Enerji ortaklığının, 10 numaralı parselde bulunan Glaucus kuyusunda Kasım ayı sonunda veya en geç Aralık ayında teyit sondajlarına başlayacağına dair haberler yayımlandı.¹¹ Konu kapsamında yayımlanan Navtex mesajı ile çalışmaların 19 Kasım 2021-30 Ocak 2022 tarihleri arasında yürütüleceği duyuruldu.¹²

GKRY'nin 10 numaralı blok ile başlatacağı çalışmaları 2022 yılında 6, 7, 8 ve 12 numaralı bloklarda yapacağı sondaj faaliyetleri ile devam ettirmesi bekleniyor.¹³

Bilindiği üzere GKRY'nin sözde lisans sahalarından 1-4-5-6 ve 7 numaralı sahalar Türkiye'nin deniz yetki alanları ile 1-2-3-8-9 ve 13 numaralı sahalar KKTC tarafından ilan edilen deniz yetki alanları ile çakışıyor.

Gelişmeler Yunanistan-GKRY ikilisinin, daha önce öngörüldüğü üzere önümüzdeki dönemde Doğu Akdeniz'deki hidrokarbon faaliyetlerini ve buna yönelik işbirliği gayretlerini artırabileceği, faaliyetlerini Türk Deniz Yetki Alanları (KKTC dâhil) ile çakışan bölgelerde icra ederek gerginliği tırmandırmak isteyebileceği, böylelikle üçüncü tarafların bölgede askeri varlık göstermelerine gayret edebileceğine yönelik öngörülerimizi doğruluyor.

Sonuç

Libya'da son derece yavaş ilerleyen süreç kapsamında oyun kurucu aktörlerin, Libya'da farklı yaklaşım-



Serter Tuçaltan

Dz. Kurmay Albay (E)

larda olsalar da Türkiye ve Rusya'nın bölgeden çıkarılmasına odaklandığı görülüyor.

Seçim sürecine rağmen Libya'da mevcut durumun ise kısa vadede düzene kavuşması beklenmiyor.

Aynı aktörlerin Türkiye'yi Doğu Akdeniz coğrafyasından da dışlamak istedikleri biliniyor.

Üstelik aynı dönemde Suriye ve Irak'ın kuzeyinde, Kıbrıs'ta, Ege'de, Karadeniz'de de Türkiye'nin çıkarları aleyhine gelişmeler yaşanıyor.

Bu bağlamda milli menfaatlerin, ulusal çıkarların tahakkuk ettirilebilmesi için akıl ve bilimin rehberliğinde sağlam bir diplomasi, sağlam bir ekonomi ve sağlam bir iç cepheye sahip olmak gerekiyor.

Bu kapsamda nasıl bir yol izlenmesi gerektiği, aramızdan ayrılışının 83'üncü yıldönümünde sevgi, saygı, minnet ve özlemle andığımız Büyük Önder Mustafa Kemal Atatürk'ün üzerine Türkiye Cumhuriyeti'nin temellerini attığı düşünce sistematiğinde ve bu düşünceleri hayata geçirdiği uygulamalarında açık biçimde anlatılıyor.

¹ <https://tr.euronews.com/2021/10/08/yabanc-paral-savasc-lar-n-asamal-olarak-libya-dan-ayr-lmas-plan-onayland>

² <https://www.indyrturk.com/node/423931/d%C3%BCnyayabanc%C4%B1-g%C3%BC%C3%A7lerin-libyay%C4%B1-terketme-karar%C4%B1na-5-%C3%BCIke-destek-verdi%E2%80%A6-hedef-t%C3%BCrkiye-mi>

³ <https://turkish.aawsat.com/home/article/3299741/haftere-sad%C4%B1k-300-paral%C4%B1-asker-fransan%C4%B1n-talebi-%C3%BCzerine-%C3%BCIkeyi-terk-edecek>

⁴ <https://www.hurriyet.com.tr/dunya/libya-basbakani-dibeybe-libya-turkiye-ve-yunanistanin-haklarinin-korunmasinin-onemini-vurguluyoruz-41781548>

⁵ <https://www.dw.com/tr/macron-t%C3%BCrkiye-ve-rusya-libyadan-paral%C4%B1-askerlerini-%C3%A7ekmeli/a-59807344>

⁶ <https://tr.euronews.com/2021/11/12/macron-rusya-ve-turkiye-libya-daki-paral-askerleri-geciktirmeden-cekme>

⁷ <https://www.aydinlik.com.tr/haber/dogu-akdeniz-de-intikam-tatbikati-sondaj-icin-silahli-hazirlik-263373-2#1>

⁸ https://ambniciosia.esteri.it/ambasciata_nicosia/en/ambasciata/news/dall-ambasciata/2021/11/esercitazione-multinazionale-nemesis.html

⁹ <https://www.aydinlik.com.tr/haber/dogu-akdeniz-de-intikam-tatbikati-sondaj-icin-silahli-hazirlik-263373-2#2>

¹⁰ <https://m.bianet.org/english/world/253223-eu-prolongs-sanctions-on-turkey-over-unauthorized-drilling-in-eastern-mediterranean>

¹¹ <https://www.financialmirror.com/2021/11/16/exxonmobil-to-resume-drilling-amid-rising-tensions/>

¹² <https://in-cyprus.philenews.com/cyprus-issues-navtex-in-view-of-the-appraisal-drilling-in-block-10/>

¹³ <https://www.mees.com/2020/12/24/oil-gas/can-cyprus-reboot-offshore-drilling-plans/377ebcd0-45e5-11eb-8e7a-dbb-9b14889f9>

Wheelmark onayı alan ilk ürün ihraç ediliyor

STM Savunma Teknolojileri, Mühendislik ve Ticaret A.Ş. Deniz Projeleri Direktörü Mehmet Selahattin Deniz, Türkiye'de Denizcilik Ekipmanları Direktifi (MED-Marine Equipment Directive) sertifikası (Wheelmark) onayı alan ilk ürün STMDENGİZ ECDIS ve askeri versiyonu olan STMDENGİZ ECDIS

WECDIS hakkında bilgiler verdi. "Deniz platformları için alt sistemlere yönelik yerleştirme çalışmalarımız kapsamında, elektronik harita görüntüleme ve bilgi sistemimiz "STMDENGİZ ECDIS" yerli yazılımla, STM'de görev yapmakta olan mühendislerimiz tarafından geliştirilmiştir,"

diyen Deniz, "STMDENGİZ ECDIS, suüstü ve sualtı platformları için geliştirilmiş olan, elektronik harita gösterim ve bilgi sistemidir. Yedekli olarak kullanıldığında kâğıt harita kullanımına bir alternatif sağlayan söz konusu sistem elektronik seyir cihazlarından aldığı bilgilerle emniyetli seyir için

önemli bir destek sağlamaktadır. STMDENGİZ ECDIS, hem askeri hem de ticari alanda kullanıma sunulmuştur. Ürünün sivil/ticari alandaki versiyonu STMDENGİZ ECDIS, askeri alandaki çözümü ise STMDENGİZ WECDIS'tir.

Esas itibarıyla sistem bir seyir yardımcısı olarak tanımlanabilir.

Köprüüstünde veya platform büyüklüğüne göre Savaş Harekât Merkezi'nde de bulunabilen, otomatik olarak geminin rotasını ve ilerlemesini dijital ortamda sergileyen söz konusu sistem, bir nevi harita işlevi görmektedir.

STMDENGİZ WECDIS, ürün ailesinin savaş gemilerine uygulanan versiyonudur. Askeri gemiler için yapılmış çözümde, farklı ilave katmanlar (Additional Military Layers AML) bulunmaktadır. Örneğin; bir bölgede daha önce yapılmış bir mayın döşeme tespit edilmişse, bu mayın tarlası tehdidi, STMDENGİZ WECDIS ile bu sergilenen ilave katmanlar sayesinde görülebilmektedir. Bu sayede askeri gemilere, daha emniyetli ve kontrollü bir seyir imkânı sağlanmaktadır," bilgisini verdi.

STMDENGİZ ECDIS'in yerli ve kullanıcı dostu yazılıma sahip olduğunu ve uluslararası otoritelerin standartlarına uyum sağladığının altını çizen Deniz, "Operasyonel emniyetin ve güvenilirliğin sağlanması amacıyla IMO ve SOLAS tarafından belirlenmiş olan performans standartlarına tam uyum sağlamaktadır.

Bilgisayar bazlı, platformda bulunan diğer seyir yardımcılarının olan Parakete, Cayro, Atalet Seyir Sistemi, İskandil, GPS, AIS vb. ile ara yüzü bulunan ve seyir radarı ile (radar overlay) birlikte çalışabilen STMDENGİZ ECDIS, muhtelif elektronik seyir haritaları (ENC) (S-57, S-63, vb.) ile kullanıcıya emniyetli seyir imkânı sağlamaktadır.

STMDENGİZ ECDIS, diğer veri sağlayıcılarının entegre edilmesiyle seyirsel farkındalığı artırırken; seyir planı ve değerlendirmesinde kullanılacak süreyi azaltarak seyir planının verimliliğini de artırmaktadır. Harita düzeltmelerinin elektronik harita üretici kuruluşlarca otomatik olarak yapılarak sisteme yüklenmesiyle seyir personeli üzerindeki yükü de azaltarak harita düzeltmelerinin verimliliğini de olumlu etkileyen sistem, elle yapılan harita düzeltmelerine ve uzun seyir planlarına olan ihtiyacı ise ortadan kaldırmaktadır. Kullanımı kolay ekran fonksiyonları ve yüksek çalışma performansının yanı sıra kullanıcı dostu yazılıma sahip olan ve çeşitli ekran boyutları bulunan STMDENGİZ ECDIS'de, rota planlama/düzenleme ve emniyet kontrol fonksiyonları yer almaktadır. Söz konusu sistemlerden STMDENGİZ ECDIS, AGOSTA 90B Pakistan Denizaltı Modernizasyon projesinde, STMDENGİZ WECDIS ise "İ" Sınıfı Fırkateyn ile Ukrayna Ada Sınıfı Korvet projelerinde ihracatı gerçekleştirilerek kullanılmaktadır ve kullanılacaktır," dedi.

Daha temiz bir gelecek için

%100 yenilenebilir, temiz enerji kaynakları ile üretilen

doğa dostu, son teknoloji, sofistike gemiler



Tersan[®]
SHIPYARD
— Craftsmen of Ships —

www.tersanshipyard.com



Jotun Yapıları Korur

JOIN THE REVHULLUTION

Jotun Hull Skating Solutions

En zorlu operasyonlar için en temiz su altı




HullSkater, proaktif temizlik için özel olarak geliştirilmiş, devrim niteliği taşıyan bir çözümdür. Jotun Hull Skating Solutions, yüksek performanslı antifouling SeaQuantum Skate ile birlikte en zorlu koşullarda bile geminizin su altı alanlarının temiz kalmasını sağlar.

Dinamik pazardan kaynaklanan operasyonel değişiklikler zorlu çevre koşulları ile birleştiğinde kirlenme riskini arttırır. Bu da yakıt maliyetlerinin ve sera gazı emisyon salınımlarının artmasına sebep olur. Jotun Hull Skating Solutions, geminizin su altı alanlarını her koşulda kirlenmeden korumak için tasarlanmıştır. Devrim niteliğinde olan bu yaklaşım, lider iş ortaklarımızın da desteği ile birlikte son aşamaya gelmiştir.

 KONGSBERG

 DNV-GL

 Wallenius
Wilhelmsen

 semcon

 BERGEBULK
moving mountains

 telenor

 HSS | Hull Skating Solutions

Jotun Hull Skating Solutions ile ilgili daha fazla bilgi edinmek için jointherevullution.com

Sadece bir aptal suyun derinliğini iki ayağıyla test eder

(Etiyopya'da neler oluyor?)

MDN | Etiyopya Federal Demokratik Cumhuriyeti'nin tarihindeki en eski ülkelerden birisi olduğunu bilir misiniz? Diğer adı "Habeşistan" olan Etiyopya, köleler ülkesi anlamına gelmektedir. Doğudan Somali, kuzeyden Cibuti ve Eritre, batıdan Sudan, güneyden de Somali ve Kenya ile komşu olan Etiyopya 1,1 milyon km² yüzölçümüyle Afrika'nın en büyük ülkelerinden birisidir. Başkenti Addis Ababa olan Etiyopya, dinî ve etnik bakımdan çeşitlilik gösteren bir nüfusa sahiptir. Nüfusun büyük çoğunluğu kırsal alanlarda yaşadığından (yüzde 85) şehirleşme oranı oldukça düşüktür. 100 civarında mahalli dilin konuşulduğu Etiyopya âdeta bir diller mozaikini andırır.

Etiyopya din bakımından da heterojen bir yapı gösterir. İslâmîyet (yüzde 31) ve Hristiyanlık (yüzde 67) hâkim dinler olmakla birlikte ülkenin güney tarafında animist topluluklara, Tana Gölü'nün kuzeyindeki bölgede Falaşalar denilen Yahudilere rastlanır. Falaşaların büyük bölümünün son yıllarda İsrail'e nakledildiğini hatırlatalım.

Etiyopya son dönemde büyüyen ekonomisi, demokratik sistemi hayata geçirme yolunda attığı olumlu adımlar ve tesis ettiği istikrarlı görüntüsü ile gündeme geldi. Nitekim Afrika'nın en yoksul ve istikrarsız ülkelerinden birisi olan Etiyopya'daki değişim dikkat çekiciydi. Ancak ülkedeki olumlu görüntü, kuzeydeki Tigray Bölgesi'nde son bir yıldır yaşanan çatışmalar nedeniyle yerini kaosa bıraktı.

Sorun sarmal Tigray

Nijerya'nın ardından 114 milyon nüfusu ile Afrika'nın en kalabalık ikinci ülkesi olan Etiyopya'nın, Tigray Bölgesi'nde yaklaşık 7 milyon kişi yaşamaktadır. Tigraylılar, Oromo ve Amharalardan sonra ülkedeki üçüncü büyük etnik topluluğu oluşturmaktadır Etiyopya etnik ayrımlara göre özerk 12 eyalete bölünmüş, federal bir yapıya sahiptir.

Kuşkusuz Tigray'da yaşanan karışmanın tarihi bir arka planı var. Etiyopya'nın son İmparatoru Haile Selassie'nin 1974 yılında bir darbe ile devrilmesi sonrası işbaşına gelen askerî yönetim ve iç savaş döneminde ağır bir travma yaşayan Tigray'da, merkezi hükümete karşı tarihi bir hoşnutsuzluk bulunmaktadır. Hatırlatalım, Tigray, 1 milyondan fazla kişinin öldüğü ve 2 milyonu aşkın insanın göç etmek zorunda kaldığı 1983-1985 yıllarındaki büyük kıtlığın da odağında yer almıştır.

Nobel Barış Ödüllü Başbakan Abiy Ahmed

Süreci kısaca inceleyelim. Tigray Halk Kurtuluş Cephesi (TPLF), 1991 yılında hükümeti deviren ittifakın bir

parçasıydı. Bu yapı, 30 yıl süren Eritre Savaşı'nı sona erdirmesi nedeniyle Nobel Barış Ödülü alan ve 2018'den beri Başbakan olan Abiy Ahmed'in, TPLF'nin katılmayı reddettiği yeni bir koalisyon hükümeti kurduğu 2019'a kadar etkili olmayı sürdürdü. Tigray'da iktidarı sürdüren Halk Kurtuluş Ordusu geçen yıl Eylül ayında, Ahmed Hükümeti'nin ulusal düzeyde Covid-19 salgını nedeniyle seçimleri erteleme kararını tanımayarak seçimlere gitti. Dahası TPLF birlikleri bölgedeki Etiyopya ordusuna ait bir üsse provokatif bir saldırı düzenledi. Federal Hükümet de yanıt olarak Tigray'a karşı büyük bir askerî harekât başlattı. Gelinek noktada 1991'den beri devam eden görece istikrar dönemi sona erdi.

TPLF, Hükümet güçleri tarafından kontrol edilen Tigray'ın önemli şehri Mekelle'yi 29 Haziran tarihinde ele geçirdi. İsyancılar bununla da yetinmeyip, 140 kilometre kadar kuzeybatıdaki Shire kasabasına kadar ilerledi. Gelişmeler üzerine Etiyopya Hükümeti, ülkede olağanüstü hâl ilan etti. TPLF'nin başkent Addis Ababa'ya yapabileceği muhtemel saldırılara karşı savunma görev birlikleri oluşturuldu. Ve bugün, Etiyopya'nın kuzeyinde 11 aydır süren çatışmalarda yaklaşık 2,5 milyon insanın yerinden olduğu, bölgede 5 milyondan fazla insanın acil yardıma ihtiyaç duyduğu varsayılıyor.

"Etiyopyalılar ülkelerini kurtarmak için fedakârlık yapmalı"

Etiyopya Hükümeti yaklaşık bir yıldır devam eden çatışmaların başlanmasında inisiyatif elinde tutabildi. Ancak dışardan aldığı destekle eylemlerini ivmelendiren TPLF, ülkenin bekasını tehdit eder hâle geldi. Nitekim ülkedeki 9 isyancı grubun TPLF ile ittifak anlaşması imzalaması ülkede kınılma noktasını oluşturdu. Bunun üzerine Başbakan Ahmed, Etiyopyalılar'ın ülkelerini kurtarmak için fedakârlık yapmaya hazır olması gerektiğini ilan etti. Ahmed devamında "Daha önce de imtihanlardan geçtik ve engellerle karşılaştık ama bu bizi daha güçlü yaptı. Sırtını bize dönenlerden daha fazla destekçimiz var" açıklamasını yaptı.

Etiyopya Başbakanı: Cepheye gideceğim

Ülkedeki kaos durumunun beka sorunu haline gelmesi üzerine Başbakan Ahmed, TPLF'ye karşı yürütülen harekâtın komutasını bizzat üstleneceğini açıkladı. Orduya liderlik etmek üzere cepheye gideceğini ilan eden Ahmed, "Tarihin selamlayacağı Etiyopyalı çocuklar arasında yer almak isteyenler bugün ülkesi için ayağa kalksın. Cepheye buluşalım" ifadesini kullandı. Etiyopya'yı kurtarma-

nın son aşamasında olduklarını dile getiren Ahmed, "Düşmanlarımız hem içeriden hem de dışardan saldırıyor. Bu, tüm siyahların mücadelesidir. Bu, Etiyopya'yı yeniden sömürgeci boyunduruğuna sokmayı amaçlayan bir komplodur" dedi.

Etiyopya'dan kaçış başladı

İstikrarsızlığın her geçen gün artması üzerine ABD, kasım ayı başında Etiyopya'da acil işlerde çalışmayan diplomatların ve ailelerinin ülkeyi terk edeceğini açıkladı. Bu karara gerekçe olarak silahlı çatışma, sivil kargaşa, iletişimin kesilmesi, suç ve sınır bölgelerinde muhtemel terör faaliyetleri ile adam kaçırmaya gibi nedenler gösterildi.

Benzer şekilde Türkiye'nin Addis Ababa Büyükelçiliği de kasım ayının ortasında, Etiyopya'daki vatandaşların ülkeden ayrılmalarını tavsiye etti. Türkiye'nin Addis Ababa Büyükelçiliği tarafından yapılan açıklamada, "Etiyopya'nın güvenlik durumundaki hızlı gelişmeler karşısında, ülkede bulunan vatandaşlarımızın tarifeli uçaklarla Etiyopya'dan ayrılmaları tavsiye edilir" ifadesi kullanıldı.

BM: Tablo vahim ötesinde

İstikrarsız görüntü sergilemeye başlayan Etiyopya'daki gelişmelere Birleşmiş Milletler (BM)'de kayıtsız kalmadı. Kasım ayında BM İnsan Hakları Yüksek Komiserliği Ofisi ve Etiyopya İnsan Hakları Komisyonu'nun hazırladığı ortak raporda yargısız infaz, etnik kökenden dolayı tutuklama, işkence, toplu tecavüz ve saldırı ve ölümlerin kayda girmediği, bunların bir kısmının insanlığa karşı işlenmiş suç ya da savaş suçu oluşturabileceğine dair kanıtların bulunduğu açıklandı.

Raporda Kasım 2020'den Etiyopya Hükümeti'nin tek taraflı ateşkes ilan ettiği 28 Haziran 2021'e kadar Tigray'da süregelen çatışmaların siviller üzerinde korkunç etkileri olduğu, Tigray'da çatışan tüm taraflarca insan hakları ve mülteci hukuku ihlalleri işlendiği, bu eylemlerden bazılarının savaş suçu ve insanlığa karşı suçlar teşkil edebileceği uyarısında bulunuldu.

Etiyopya: 114 milyon insan, 90 farklı etnik grup, 80 farklı dil

Kuşkusuz devam eden çatışmalar Etiyopya halkının geleceği kadar tüm Doğu Afrika ülkelerini de ilgilendiriyor, dahası kıta Afrika'sının istikrarını tehlikeye atıyor. 114 milyon insanın yaşadığı, 90'dan fazla farklı etnik grubun bulunduğu ve 80 farklı dilin konuşulduğu Etiyopya'da, büyüyen iç savaşın ve her geçen gün artan insani felaketin kontrolden çıkması, Afrika kıtasının istikrarına doğrudan etki

edebilecek potansiyele sahip.

Jeopolitik kilit: Hadesi Barajı

Mavi Nil Nehri üzerinde Etiyopya tarafından inşa edilen Rönesans (Hadesi) Barajı'nın bölge jeopolitiğine etkisini analiz etmeden, Etiyopya'da yaşanan iç kanışıklığın nedenini doğru okuyamayız. Zira Hadesi Barajı başından beri Etiyopya, Mısır ve Sudan arasında gerilime neden oluyor. Barajın faaliyete geçmesi sonrası Mısır ve Sudan'ın 25 milyar m³ su kaybına uğraması, Mısır barajlarının elektrik üretiminin yüzde 20 ile 40 arasında düşmesi bekleniyor. Bu nedenle Mısır ve Sudan başından itibaren Hadesi Barajı'nın inşasına karşı çıkıyor.

Hadesi anlaşmazlığı

Mısır, Etiyopya ve Sudan arasındaki Hadesi Barajı'yla ilgili müzakereler neredeyse 10 yıldır sürüyor, lakin bir türlü sonuç alınamıyor. Halen yüzde 80'i tamamlanan Baraj, Sudan ile Etiyopya sınırına yakın bir bölgede bulunuyor ve Nil Nehri'nin yüzde 85'ini besleyen Mavi Nil Nehri kolu üzerinde yapılması nedeniyle büyük önem taşıyor.

Elektrik ihtiyacının yüzde 90'ını hidroelektrik santrallerinden sağlayan Etiyopya, Afrika'nın en büyüğü olacak Hadesi Barajı ile enerji açığını kapatmayı ve bölge ülkelerine elektrik satmayı hedefliyor. Etiyopya yönetimi, Mısır ve Sudan ile bir anlaşmaya varmamasına rağmen barajın durdurulmasında ısrar ederken, Kahire ve Hartum yönetimleri Nil suyunun paydaş ülke başına düşen yıllık paylarının etkilenmemesi için öncelikle üçlü anlaşmaya varılması gerektiğini savunuyor.

Barajda ilk dolum işlemi Temmuz 2020'de yapılmış, bunun üzerine Mısır, Etiyopya'nın "tek taraflı adımını" reddettiğini açıklamıştı. Benzer şekilde Sudan Hükümeti de eylül ayında, bağlayıcı yasal bir anlaşma olmadan Etiyopya'daki Hadesi Barajı'nın inşasının sürdürülmesinin ülkeye doğrudan tehdit oluşturduğunu ilan etmişti. Neticede üç ülke arasında yaşanan görüş ayrılıklarının bölgede bir su paylaşım savaşına neden olabileceği sıklıkla gündeme gelmişti.

Aslında Etiyopya'da ne oluyor?

Resme bütüncül yaklaşalım. 90 farklı etnik grubu barındıran 12 özerk eyalete sahip Etiyopya Federal Demokratik Cumhuriyeti'nin durumu, esasen dağılan eski Yugoslavya'yı andırıyor. Malûm, Yugoslavya'nın dağılması sonrası yedi farklı devlet ortaya çıkmıştı. Etiyopya'da Nobel Barış Ödülü alan, Başbakanlık görevini sürdüren ve görece ülkesine istikrar getiren Abiy Ahmed'in, Hadesi Barajı konusunda Mısır ve Sudan'a taviz

vermemesinin ülkedeki kanışıklığın nedeni olduğu anlaşılıyor. Gelecekte gerginliklerin ve savaşların suya erişim kavgasından çıkabileceği artık bir komplo teorisi değil. Bu nedenle Nil nehri de tıpkı Dicle ve Fırat nehirleri gibi öne çıkıyor. Bu nehirlerin kat ettikleri coğrafyaların bir türlü istikrar bulamamasını dikkatinize sunalım.

Bir baraj bir devleti dağılma noktasına nasıl getirebilir?

Tuhaf bir ironi, lakin komplo teorisi değil. Hadesi Barajı'nın bölge jeopolitiğine yönelik önemi bize Atatürk Barajı'nı hatırlatıyor. Malûm, 1983 yılında Atatürk Barajı'nın temeli atılınca PKK terör örgütü "ansızın" ortaya çıkmıştı. O dönem Irak ve Suriye tarafından desteklenen bölücü terör örgütü ülkemizin uzun yıllar istikrar bulmasına engel olmuştu. Anlaşılan benzer senaryo Etiyopya için tedavüle sokulmuş, zira Başbakan Ahmed, Hadesi Barajı'ndan geri adım atmayacaklarını açıklayınca, Tigray Bölgesi'ndeki ayrılıkçı TPLF, terör eylemlerine başlayıverdi. TPLF'nin kimler tarafından desteklendiği ve donatıldığı sorularının cevaplarını bulmak zor olmasa gerek. Bu nedenle Tigray Bölgesi'nde yaşanan çatışmaların bir eyaletin merkezi yönetime başkaldınısı olarak görmek ve münferit bir hadise olarak yorumlamak stratejik akla uygun olmayacaktır.

Gelinek aşamada bölücü unsurlarla baş etmekte zorlanan Etiyopya, beka sorunu ile karşı karşıya kaldı. Etiyopya'nın iç istikrarını tesis edememesi durumunda Hadesi Barajı'nı savunamayacak hâle geleceğini dikkatinize sunalım. İstikrarsızlaşacak Etiyopya'nın çözülmesi durumunda Yugoslavya örneğinde olduğu gibi devletçiklere bölünmesi gündeme gelebilir. Bu durumda Mısır ve Sudan'ın kazançlı çıkabileceğini dikkatinize sunalım. Gerçi Sudan'ın durumu ortada. İstikrarsız Sudan'da yönetim sürekli el değiştiriyor. Sudan ve Etiyopya'nın durumu böyleyken gerçek kazananın kim olduğu açık ortada. Son kertede, Hadesi Barajı'nın bir devleti nasıl dağılma noktasına getirebileceğinin altını çizelim.

Etiyopya'nın geleceği kuşkusuz küresel aktörlerin alacağı pozisyona göre şekillenecek. Bilhassa ABD'nin tutumu belirleyici olacak. Çin'in Afrika açılımı ve Rusya'nın Sudan üzerinden bölgeye ilgisi dikkate alındığında, Etiyopya'nın yeni bir rekabet merkezi olması şaşırtıcı olmayacaktır.

Küresel güçlerin Etiyopya üzerindeki satranç Mısır, İsrail, Suudi Arabistan ve BAE gibi aktörler üzerinden oynamak isteyeceklerini dikkatinize sunalım. Son olarak ülkemizin de Etiyopya'ya olan ilgisini hatırlatalım. Sahi Etiyopya'ya SIHA satışımız ne aşamada?

Kaderimizi güncelleme zamanı



Yeni yıla az kala, tüm insanlığın sesiyle Frida Kahlo'nun sözleri çınlıyor kulaklarımızda: İnsanlık kendi kaderini yaratır. Kaderi de bu dünyadır. Ortada kader kalmayınca kadar onu yok etmeye devam ediyoruz

Yüce Yöney | Bu ayın sonunda yeni bir yıla açılan kapıdan geçeceğiz. Herkesin birbirine yeni yıllara ilgili iyi dilekleri olacak. Belki 31 Aralık gecesi alınacak biraz alkol vasıtasıyla kısa süreli bir hayâl dünyasından geçip o dileklerin gerçek olacağına inanacağız. Sonra ertesi gün olacak. Bakacağız, ne bireysel dünyamızda ne gezegenimizde bir şey değişmiş. Albert Camus'nun Caligula'sı fısıldayarak haykırarak zihnimizde tekrar, "Nereye gitsen peşinde geçmişin yükü, geleceğin yükü!" Kasım ayında, bu yüke dışarıdan bakarak üzüntüyle vurgulayan Fransız astronot Thomas Pesquet'nin sözleri yansımıştı basına. Pesquet uzaydan görüldüğü biçimiyle iklim değişik-

liğin dünyada yol açtığı tahribatı anlatmış ve insanların doğada yarattığı ağır yıkımın 400 km uzaklıktan bile gözle görünür hâle geldiğini söylemişti. Birleşmiş Milletler Genel Sekreteri Antonio Guterres'in ifadesiyle, "gezegenimizin bize söylediği şeyi" dile getirmişti astronot Pesquet.

Bu hâle nasıl geldiğimizin, gezegeni nasıl yaşanması zor bir yere dönüştürdüğümüzün hikâyesi uzun, ancak yılın şu son günlerinde 2021'e kaçamak bir göz atmak bile çok şeyi kavramayı kolaylaştırabilir.

Artık zaman yok; şimdi!

Sanırım, iklim krizini en belirgin biçimde hissettiğimiz günler, Türkiye'de ve dünyada giderek çok daha sık karşılaştığımız aşırı hava olaylarının yaşandığı dönemde oldu. Ne yazık ki, dünyanın her yerinde, geçmişe oranla daha fazla sel, daha fazla kuraklık, daha fazla fırtına ve daha fazla orman yangını yaşandı. Hepsinin etkileri çok yıkıcı oldu ve hâlâ olumsuz sonuçlarını yaşıyoruz. Oysa bu kaderimiz değil. Mevcut durumu değiştirmek elimizde. Ne yapılması gerektiğini biliyoruz. Bu büyük bir avantaj. İnsan faaliyetlerinden kaynaklanan karbon emisyonu durmalı. Yoksa her

yıl atmosfere saldıığımız 50 milyar ton karbondioksit ve diğer sera gazları gezegenimizdeki hayatı yok oluştürecek. Dünya'yı yaşanabilir tutmanın yolu bu rakamı sifıra indirmek, atmosferdeki sera gazlarından olabildiğince kurtulmak. Küresel ölçekte yapılan anlaşmalar, görüşmeler, alınan kararlar falan bunu 30 yıl içinde başarmak için.

Ancak devletlerin ve sera gazı üretimine neden olan şirketlerin yöneticileri harekete geçmekte yeterince istekli değil. Bu açıdan bakıldığında, yaşanan tüm felaketlere rağmen 2021, iklim krizini aşma yönünde yeterince başarılı olamadığımız bir dönem olarak anılacak. Gelecekte bunun tekrar etmesine izin vermemeliyiz.

Sözünü ettiğimiz o küresel kararlardan biri geçen ay alındı; daha doğrusu alınmaya çalışıldı. Ancak ne yazık ki ana akım medyada ilerleme olarak duyurulan Glasgow'daki İklim Değişikliği Konferansı'nın sonucu daha çok bir hayâl kırıklığı oldu. Mâlum, Glasgow İklim Anlaşması ile birlikte aşamalı olarak kömür kullanımının azaltılması planlanıyor. İlk kez devletlerin bu konuda anlaşmaya vardığı düşünülürse gülümsemek için neden yok gibi görünebilir. Fakat aslında üzerinde

anlaşılması gereken, kömür kullanımının azaltılması değil, ülkelerin kömür ve fosil yakıt sübvansiyonlarını aşamalı olarak sonlandırma taahhüdünde bulunmalarıydı. Öyle olmadı. Gerçi buna bile şükür diyenler var, ancak kabul edelim ki beş farkla yenik olduğunuz maçın sonuna gelmişken farkı dörde indirmeniz sonucu değiştirecektir.

Hayâller, gerçekler, dilekler

Öte yandan, insanız ve biliyoruz ki gidişat ne kadar kötü olursa olsun yaşamayı seçiyoruz. Nazım Hikmet'in Yaşamaya Dair'de dediği gibi, "Biz yine de geleceğiz anlatılan bektâşi fikrasına". Üstelik belki insan olmanın gereği, iyileşmeyi hayâl etmeden onu yakalayamıyoruz. O hâlde yeni yıla yaklaşırken isteklerimizi, beklentilerimizi ve iyi dileklerimizi sıralayalım. İzninizle ben başlayayım...

Tüm dünyada yenilenebilir enerjinin yolu açılsın, fosil yakıtlar terkedilsin, bu durum temiz hava şenlikleriyle kutlansın, kutlamalara katılan herkes idari izinli sayılsın.

Açlık altında yaşamlarını sürdüren 45 milyon insanı bu durumdan kurtarmaya yetecek kadar yardım, gelişmiş ülkelerin kasalarından ve doymak

bilmez şirketlerin kârlarından toplansın. Bu kurumların ağlayan yöneticileri canlı yayından şifresiz kanallarda izlensin.

Çokuluslu şirketler kendilerini lağvetsin. Akıl almaz kazançlarını çalışanlarına dağıtsın. Çalışanlar maaş bordrolarından kâğıttan uçak yapıp yansıtırsın.

Borsanın aylarıyla boğaları birbirini yok etsin, tavşanlar diye yeni bir nesil ortaya çıksın.

Korona virüsü bizi terk edip tekrar uyum içinde yaşadığı canlılara dönsün. İnsanlar da tövbe edip artık önlerine gelen her canlıyı yemeyeceklerine dair güvence versin.

İnsan hakları temeli üzerine inşa edilecek bir hukuk anlayışı her toplumsal düzene hâkim olsun. Adalet, Marvel ya da DC Comics kahramanlarının eline kalmasın, güvencemiz bir kavram olarak günlük hayatımıza yerleşsin.

Ebeveynler "terbiye edeceğim" diye çocuklarının canına okumaktan vazgeçsin, onları rahat bıraksın.

Okullarda yapılacak tek sınav öğretmenlerin yeterlikleri üzerine olsun. Sınav stresi yaşayan öğretmenlerin emekliliklerine yıpranma payı eklensin.

Uzaylılar geleceğe gelsin.

Piyasada soğuk rüzgârlar esiyor

Meltem Süloğlu

snp@pelikan.com.tr

Geçtiğimiz ay Supramax tonajı 24,783 dolar seviyelerinden 24,603 dolar seviyelerine gerilerken, en fazla düşüş Panamax tonajında görüldü. Panamax 26,370 seviyelerinden 20,535 seviyelerine, Capesize'lar 31,811 dolar seviyelerinden 29,938 dolar seviyelerine, Handy tonajı da 29,036 dolar seviyelerinden 28,090 dolar seviyelerine geriledi. Kasım ayında öne çıkan başlıca gemi satışlarına ve yeni inşa siparişlerine göz atalım.

Kuru yükler

Newcastlemax: "MP THE KRAFT" (209,199 dwt, Jiangsu Newyangzi, 2020 inşa) ve kardeş gemisi "MP THE HIGHTOWER" (2020 inşa) her biri 65 milyon dolara alıcı buldu.

Capesize: "BAO MAY" (178,050 dwt, SWS, 2010 inşa) onaylanmamış bir rapora göre 31,5 milyon dolara satıldı. "AQUAPRINCESS" (182,060 dwt, Odense Staalskibs, 2009 inşa) 24 milyon dolara alıcı buldu.

Post Panamax: "BUNJI" (98,704 dwt, Tsuneishi Zhoushan, 2013 inşa, 38 m en) 23,5 milyon dolara satılırken, "HAMDA" (91,438 dwt, Imabari, 2003 inşa, 43 m en) 15,3 milyon dolara satıldı.

Kamsarmax: "OCEAN ROSEMARY" (82,265 dwt, Dalian Shipbuilding, 2013 inşa) BWTS donanımlı gemi 23,2 milyon dolara alıcı buldu. "SEACON SHANGHAI" (82,000 dwt, Guangzhou Huangpu, 2019 inşa) 38 milyon dolara satılırken, "MAJULAH HARBOURFRONT" (81,822 dwt, Tsuneishi Zhouhan, 2014 inşa) 31 milyon dolara satıldı. "SM AURORA" (81,970 dwt, Jiangsu Eastern, 2012 inşa) 21 milyon dolara gitti.

Panamax: "BERLIN" (76,600 dwt, Shin Kasado Dockyard, 2009 inşa)

19,9 milyon dolara satılırken, "YUTAI AMBITIONS" (77,283 dwt, Oshima, 2008 inşa) 18,7 milyon dolara satıldı. "SHANDONG CHONG WEN" (76,098 dwt, Hudong-Zhonghua, 2011 inşa) 19,65 milyon dolara Çin'de açık artırmada satıldı.

Ultramax: "SOHO MERCHANT" (63,800 dwt, Chengxi Shipyard, 2015 inşa) ve kardeş gemisi "SOHO TRADER" (63,473 dwt, Jiangsu Newyangzi, 2015 inşa) birlikte 50,5 milyon dolara satıldı. "NAUTICAL ALICE" (63,580 dwt, Jiangsu New Hantong, 2016 inşa) 28,5 milyon dolara alıcı buldu. "STAR CRIOS" (63,301 dwt, Yangzhou Dayang, 2012 inşa) 21 milyon dolara, "STAR DAMON" (2012 inşa) 22 milyon dolara satıldı. "IKAN SENYUR" (61,494 dwt, Shin Kasado, 2010 inşa) 21,7 milyon dolara Vietnamlı alıcıya gitti.

Supramax: "SHANDONG HAI TONG" (56,724 dwt, Jinling Shipyard, 2012 inşa) 16,7 milyon dolara açık artırmada alıcı buldu. "PACIFIC BLESS" (56,361 dwt, Jiangsu New Hantong, 2012 inşa) 19,8 milyon dolara satıldı. "HTC DELTA" (56,533 dwt, Taizhou Sanfu, 2014 inşa) 21,5 milyon dolara alıcı buldu. "BULK ORION" (56,155 dwt, Mitsui, 2011 inşa) ve "CHERRY DREAM" (51,703 dwt, Oshima, 2011 inşa) satıldılar. Ancak satış fiyatları henüz rapor edilmedi. "FU HENG SHAN" (57,034 dwt, Jiangsu Hantong, 2011 inşa) 20 milyon dolara, "GUANG ZHOU FA ZHAN 5" (56,970 dwt, Jiangsu Hantong, 2010 inşa) 18,5 milyon dolara satıldı.

Handymax: "BLUEWAYS" (46,658 dwt, Mitsui, 1998 inşa) 8 milyon dolara satıldı.

Handysize: "DIAMOND LAND" (35,079 dwt, Jiangdu Yahai, 2004 inşa) 15,8 milyon dolara gitti. "ORIENT

TRAIL" (33,762 dwt, Samjin Shipbuilding, 2011 inşa), "ORIENT TIGER" (2011 inşa), "ORIENT TRADER" (2010 inşa), "ORIENT ACCORD" (2010 inşa) ve "ORIENT TRANSIT" (2010 inşa) birlikte 72 milyon dolara satıldı. "LAKE DANY" (28,358 dwt, Shimana-mi Shipyard, 2008 inşa) 11,9 milyon dolara gitti. "FRAGRANT ATHENA" (38,131 dwt, Shin Kochi, 2020 inşa) ve "DRY BEAM NEO" (2019 inşa) her biri 30 milyon dolara civarında alıcı buldu. "ROYAL JUSTICE" (36,976 dwt, Saiki, 2012 inşa) 18,5 milyon dolara satıldı. "ZHONG XING DA 98" (38,448 dwt, Zhejiang Hexing, 2013 inşa) 14,4 milyon dolara açık artırmada satıldı.

Tankerler

VLCC: "MARAN CORONA" (306,093 dwt, Daewoo, 2003 inşa) 28,5 milyon dolara alıcı buldu.

Suezmax: "DENZA WHALE" (158,322 dwt, Hyundai H.I., 2012 inşa) 21,15 milyon dolara satıldı. "ASTRO PERSEUS" (159,116 dwt, Hyundai H.I., 2004 inşa) 18,5 milyon dolara alıcı buldu.

Aframax: "ATALANDI" (105,306 dwt, Daewoo, 2004 inşa) 13,6 milyon dolara alıcı buldu. "ANTONIS" (113,563 dwt, Daehan Shipbuilding, 2017 inşa) 45 milyon dolara Türk alıcıya satıldı.

LR1: "IRIS VICTORIA" (74,905 dwt, Minaminippon, 2010 inşa) 17,7 milyon dolara, "TAI HU" (73,980 dwt, New Century, 2007 inşa) 10,4 milyon dolara Çinli alıcıya gitti.

MR: "OCEAN COSMOS" (50,359 dwt, SLS Shipbuilding, 2008 inşa) 10,7 milyon dolara satıldı. "HYUNDAI VIETNAM S501" (50,000 dwt, Hyundai Vietnam, 2022 inşa) 38 milyon dolara alıcı buldu. "STAR EAGLE" (51,202 dwt, STX Jinhae Korea, 2007 inşa) 11,75 milyon dola-

ra satılırken, "HIGH VENTURE", (51,088 dwt, STX Jinhae Korea, 2006 inşa) 10,7 milyon dolara satıldı. "ANGEL 62" (47,410 dwt, Onomichi, 2009 inşa) 13 milyon dolara, "ANGEL 61" (48,635 dwt, Iwagi Zosen, 2006 inşa) 9,8 milyon dolara gitti.

"LT CRYSTAL" ve "LT DIAMOND" (13,545 dwt, Dayang Offshore, 2021 inşa) her biri 16 milyon dolara Çinli alıcıya satıldı. "BOW NANGANG" (9,124 dwt, Chongqing Chuandong, 2013 inşa) ve kardeş gemileri "BOW FULING" ve "BOW DALIAN" (2012 inşa) her biri 8 milyon dolara gitti. "IHEM" (5,850 dwt, Torgem, Turkey, 2005 inşa) 1,9 milyon dolara satıldı. "WAWASAN RUBY" (19,957 dwt, Usuki Shipyard, 2010 inşa) 14 milyon dolara, "AS OLIVIA" (19,981 dwt, Usuki, 2007 inşa) ve kardeş gemisi "AS OMARIA" (2007 inşa) her biri 11 milyon dolara, "BARDON" (12,902 dwt, Samho Shipbuilding, 2006 inşa) ve kardeş gemisi "MESABI" (2006 inşa) her biri 6 milyon dolara gitti.

Konteynerler

"CARTAGENA TRADER" (3,534 TEU, 42,056 dwt, Shanghai Shipyard, 2008 inşa) satıldı. Ancak satış fiyatı henüz belli değil.

"AS PALATIA" (2,572 TEU, 34,496 dwt, STX Jinhae, 2006 inşa) ve kardeş gemisi "AS PETULIA" (2008 inşa) her biri 35,8 milyon dolara alıcı buldu. "CORONADO BAY" (2,578 TEU, 34,325 dwt, Xiamen, 2008 inşa) ve kardeş gemisi "GLACIER BAY" (2009 inşa) her biri 40 milyon dolara gitti.

"FS IPANEMA" (1,794 TEU, 25,902 dwt, Taizhou Kouan, 2009

inşa) ve "ASTURIANO II" (1,368 TEU, 16,866 dwt, Avic Weihai, 2012 inşa) satıldılar. Ancak satış fiyatı henüz rapor edilmedi. "BOX EXPRESS" (1,700 TEU, 21,730 dwt, Guangzhou Wenchong, 2016 inşa) 48 milyon dolara Tayvanlı alıcıya satıldı.

Yeni inşalar

Aframax: Eastern Mediterranean, Daehan, Kore Tersanesi'ne 2 adet 115,000 dwt gemi siparişi verdi. 2023 yılının 3'üncü çeyreğinde teslim edilecek olan gemilerin her birinin kontrat fiyatı 58-59 milyon dolar.

Kamsarmax: Vogemann, Hamburg, New Hantong H.I. Tersanesi'ne 4 adet 82,000 dwt gemi siparişi verdi. 2023 yılında teslim edilecek olan gemilerin her birinin kontrat fiyatı 34 milyon dolar.

Ultramax: Wisdom Marine, Imabari Tersanesi'ne 2 adet 64,000 dwt gemi siparişi verdi. 2024 yılında teslim edilecek olan gemilerin her birinin kontrat fiyatı 35 milyon dolar.

Handymax: Navibulgar, Yangzijiang Tersanesi'ne 4 adet 45,000 dwt gemi siparişi verdi. 2024 yılında teslim edilecek olan gemilerin her birinin kontrat fiyatı 33 milyon dolar.

LNG: Maran Gas Maritime, Daewoo Tersanesi'ne 2 adet 174,000 cbm gemi siparişi verdi. 2024 ve 2025 yıllarında teslim edilecek olan gemilerin kontrat fiyatı 205,5 milyon dolar.

Konteyner: Evergeeni, Jiangnan Tersanesi'ne 2 adet 24,000 TEU gemi siparişi verdi. Ancak teslim zamanı ve kontrat fiyatı henüz rapor edilmedi.

Robot yunuslar geliyor

IBAK Holding'e bağlı IBK Savunma Sanayi Anonim Şirketi Biyomimetik (Biomimicry) teknoloji kullanarak patlayıcı ve faydalı yük taşıyabilen "Asker Robot Yunuslar" üretti.

Şirketin yerli imkânlarla ürettiği Asker Robot Yunuslar Türk karasularında sıklıkla görülen Afalina yunus türünden esinlenerek, biomimetik (biomimicry) teknoloji sayesinde gerçek yunusların görünümüne, hızına ve kıvraklığına sahip olacak şekilde tasarlanmıştır.

Tekil veya sürü halinde, keşif, gözlem, arama ve kurtarma, istihbarat, saldırı ve savunma görevlerini gerçekleştirebilecek olan biomimetik

Asker Robot Yunuslar, doğal hayattaki Afalina sürüsünün çıkardığı sesler ile kriptolu şekilde haberleşecek.

Tasarımında kullanılan özel dış kaplama sayesinde yüksek basınca karşı mukavemet gösterebilen, yapay zekâya sahip otonom Askeri Robot Yunuslar, kendi aralarında ve komuta merkezi ile tam zamanlı bilgi akışı sağlayabilecek.

Şirket, doğal dış görünümüyle pervane veya benzeri itici güç üniteleri kullanılmadan üretilmesi dolayısıyla gerçek yunuslardan ayırt edilemeyen robotların sualtı ve su üstü sistemler tarafından tespitinin de mümkün olmadığını belirtiyor.

Yakın zamanda Yeni Zelanda merkezli Edge Innovations firması tarafından Amerika ve Çin ortak yapımıyla geliştirilen eğlence amaçlı robot yunusların tanesinin 26 milyon dolara mal olduğu açıklanırken IBK yetkilileri tarafından yapılan açıklamada, yüzde 100 yerli imkânlarla ürettikleri Robot Yunusların ise kıyaslanamayacak kadar katbekat daha ucuz mül edilmiş belirtildi.

Firma tarafından yapılan açıklamada Biomimetik Asker Robot Yunusların 23 Nisan 2022 tarihinde İstanbul Boğazı sularında, basın mensupları huzurunda yüzdürüleceği açıklandı.



Biyomimetik (Biomimicry) teknoloji

Doğadaki modellerin incelenmesi ve daha sonra bunların taklit edilerek alet, mekanizma ve sistemlerinde kullanılmasına Biyomimetik teknoloji adı veriliyor.

Türkçe tabiriyle biyotaklit olarak nitelendirilebilecek olan

bu yeni teknolojiyle doğadaki canlıların buldukları çevreye uyum sağlamak amacıyla nesillerce geliştirilerek aktardıkları mekanizmaları ve kanıtlanmış mükemmel uyumları mühendisler tarafından yüksek verim sağlaması ve geri kazanımı oldukça fazla olduğundan sıklıkla tercih ediliyor.

'Bunker'de Kalitenin Markası



www.cyepetrol.com.tr

TÜRKİYE
FORTUNE
500

260. Şirketi
ve
En verimli
22. Şirketi
CYE PETROL
TİCARET A.Ş.

Gemi yakıt ikmallerinde

2014 yılından bu yana 20,000 fazla ikmâlde, Coriolis Mass Flow Meter kullanan; 2005 yılından beri kesintisiz ve istisnasız MARPOL ANNEX VI bunker ikmâl prosedürü uygulayan; en az 90 gün kalite itiraz garantisi veren, ISO 8217:2017 ürün kalitesi ve daha fazlasını bir arada sunan dünyanın ilk ve tek Bunker Şirketi...



Geçtiğimiz ay İMEAK Deniz Ticaret Odası Müşterek Meslek Komiteleri Toplantısı, eski adı Yassıada olan, TOBB tarafından yenilenecek müze ve konferans merkezi olarak hizmete alınan Demokrasi ve Özgürlükler Adası'nda gerçekleştirildi. Gazeteci olarak davet edildiğimiz toplantıdan önce Ada tanıtım turuna katıldık. Bugüne kadar tarihini kitaplardan, belgesellerden ve büyüklerimizden öğrendiğimiz Ada'yı detaylı tanıma fırsatı bulduk. Ada'nın resmi internet sitesinde, Dr. Öğr. Üyesi Furkan Kay'ın tanıtımdan alınmış yapılarak Ada'nın geçmişine ilişkin biraz bilgi vermek, restorasyon sonrasında ziyarete açılan Ada'da gazeteci olarak objektif bir gözle tespit ettiğimiz bazı konulara dikkat çekmek için bu yazıyı kaleme almaya karar verdik.

Hakkında bilgi veren kaynakların çok eskiye dayandığı ve 2013 yılında Demokrasi ve Özgürlükler Adası olarak ismi değişen Yassıada'ya yayvan görünüşü nedeniyle Bizanslılarca "Plati" (düz) ya da "Platea" adı verilmiş. O dönemde gözetleme üssü olarak kullanılan Yassıada, aynı zamanda Bizans tarihinin sürgün yerlerinden biri olarak kullanılmış. Birçok üst düzey Bizans vatandaşı buraya Ada'nın zor şartları altında yaşayarak günah çıkarmak için getirilmiş. Tarihte Ada'ya gönderilen ilk sürgün 4'üncü yüzyılda Ermeni Kataligosu Nersendir ancak yazılı bir belge olmasa da bu tarihten önce bulunan yer altı zindan kalıntıları daha önceden de Ada'nın bir sürgün yeri olduğunu destekliyor.

Yassıada, 1947 yılında Türk Deniz Kuvvetleri Komutanlığı tarafından satın alınmış, 8-9 katlı binalar yaptırılmış ve eski binalar restore edilmiştir. Yassıada günümüzde en çok 27 Mayıs 1960 askeri darbesi neticesinde Demokrat Partilileri yargılamak üzere kurulan Yassıada Mahkemeleri ile bilinmektedir. Türkiye Cumhuriyeti tarihinde, demokrasiye kastedilen ilk askeri darbe



Tarihi Ada'ya objektif bir bakış

olan 27 Mayıs neticesinde hazırlanan Yassıada mahkemelerinde, 1950-1960 yılları arasında tek başına hükümet olan Demokrat Parti'den toplam 592 sanık 19 farklı davadan yargılandı. Mahkemeler neticesinde Demokrat Parti'nin ileri gelen isimlerinden 14 kişi idama mahkûm edildi. Başbakan Adnan Menderes, Dışişleri Bakanı Fatin Rüştü Zorlu ve Maliye Bakanı Hasan Polatkan'ın idam cezaları onaylandı. Yassıada'ya bir dönem turistik programlar yapılmış fakat 1986'da bundan vazgeçilmiştir. Ardından adaya İstanbul Üniversitesi Su Ürünleri Enstitüsü ve Fakültesi'nin ders olanakları verilmiş ama sonra bundan da vazgeçilmiştir. Son olarak 1978 yılında Türk Deniz Kuvvetleri Komutanlığı'nın Karamürsel'e taşınmasıyla Ada yeniden kaderine terk edilmiştir. Günümüzde Yassıada 2015 yılı itibarıyla geçirmiş olduğu dönü-

şümle Demokrasi ve Özgürlükler Adası hizmete sunuldu.

Ada'da yer alan Katre Island Hotel, Gümrük ve Turizm İşletmeleri Ticaret A.Ş.'nin ekibi ile Temmuz 2021 itibarıyla Demokrasi ve Özgürlükler Adası'nda hizmet veriyor. Ada'da orijinalinde bulunmayan ancak restorasyon sırasında eklenen bir cami de mevcut. Konferans salonu sayesinde büyük organizasyonların da yapılması planlanıyor ancak konferans salonunda İMEAK DTO toplantısında akustik ile ilgili ciddi bir problem tespit edildi. Salonda, basın mensuplarının kameralarını ve fotoğraf makinelerini şarj edebilecekleri elektrik prizlerinin bulunmadığı gözlemlendi.

Bunun yanı sıra müzelerle ilgili birkaç noktaya dikkat çekmekte fayda var. Demokrasi ve Özgürlükler Müzesi, enstalasyon sanat eserleri ve günümüz teknolojilerinden yararlanarak Geç Osmanlı ve

Erken Cumhuriyet Dönemi'nden günümüze kadar olan süreçte verilen demokratik mücadeleleri bir zaman çizelgesi içinde anlatıyor. Balmumu heykellerin de bulunduğu müzede Senedi İttifak'tan başlayan anlatımlar günümüzde son buluyor. Bu noktada, Türkiye tarihinde önemli yer alan ve sonuçlarının 15 Temmuz darbe girişimine yol açtığı Ergenekon ve Balyoz Kumpas Davalarının kronolojik sırlamada yer almaması dikkat çekiyor. Dikkat çeken bir başka konu ise müzede küçük boyutlarda inşa edilen ve içinde balmumu heykellerden milletvekillerinin dahi bulunduğu Birinci Türkiye Büyük Millet Meclisi salonunda Mustafa Kemal Atatürk'ün balmumu heykelinin bulunmaması. Hatta müzede hiçbir yerde Mustafa Kemal Atatürk'ün balmumu heykelinin bulunmaması ve devrimlerine yer verilmemesi de dikkat çekiyor. Ada genelinde

de (bize gezdirilen kısımda) Atatürk'e ait herhangi bir heykel ve büst yer almıyor. Ada'nın isminde bulunan 'demokrasi'yi ülkemize kazandıran ismin Ulu Önder Mustafa Kemal Atatürk olduğunu unutmamakta fayda var. TOBB, müzede ve Ada genelindeki eksiklikleri aldığı geri beslemelerle muhakkak telafi edecektir diye umuyoruz.

Demokrasi ve Özgürlükler Adası'na ulaşım, belirli gün ve saatlerde Kadıköy İDO iskelesinde gerçekleştirilen seferlerle sağlanıyor. Bilet satın alma işlemleri Biletix web sitesi ve mobil uygulaması üzerinden gerçekleştiriliyor. Düzenli seferler çarşamba, cumartesi ve pazar günleri Kadıköy'den saat 10.00'da ve Demokrasi ve Özgürlükler Adası'ndan (dönüş) 16.00'da yapılıyor. Tam biletin 50 TL, indirimli biletin 25 TL olduğu Ada turu ücretine müze girişleri de dâhil edilmiş.

Okyanusa açılmaya hazır mısınız?

NEOHUB, Türkiye'deki girişimcilik ekosistemine mentorluk ve ölçeklenme odaklı somut destek sağlamak üzere, Deniz Akvaryum Girişim Hızlandırma Programı'nı başlatıyor. Programa katılan girişimciler, uzman mentor desteği ile gelişim alanlarını görebiliyor, hedeflerine daha hızlı ilerleme imkânına sahip oluyor.

İşbirliği kültürü ile yenilikçi iş modelleri üretmek ve gelişen girişim ekosistemine katkı sağlayacak yenilikçi çözümleri hayata geçirmek için kurulmuş bir DenizBank Finansal Hizmetler Grubu iştiraki olan

NEOHUB, günden güne gelişen ekosistemde, girişimlerin büyümesi için gereken desteği vermek amacıyla Deniz Akvaryum Girişim Hızlandırma Programı'nı hayata geçiriyor.

Yıl boyunca açık başvuru sistemiyle hareket edecek programa; finansal teknolojiler, yapay zekâ, blockchain, tarım teknolojileri, turizm, sağlık ve biyoteknoloji sektörleri başta olmak üzere alanında yenilikçi tüm girişimler başvurabiliyor. Girişimlere; gelişme alanları, ihtiyaçları ve hedeflerine göre özelleştirilmiş gelişim harita-

ları ve uzman mentor desteği sunuluyor. Yenilikçi iş modeline sahip, ölçeklenebilir, MVP (En Yalın Ürün) ve üzeri aşamada, DenizBank Finansal Hizmetler Grubu ile karşılıklı fayda ve işbirliği fırsatı gören girişimler, başvurularını www.denizakvaryum.io üzerinden yapabiliyor.

Süreç nasıl işliyor?

Programa başvuran girişimler Deniz Akvaryum ekibine yapacakları sunum sonrasında değerlendirilmeye alınıyor ve hızlandırma sürecine başlıyor. Seçilen girişimler; altı ay



boyunca Deniz Akvaryum ofisinde çalışma imkânı, DenizBank ve NEOHUB yöneticileri ile alanında uzman isimlerden mentorluk gibi olanaklarla büyümeleri için gerekli desteği alabiliyor. Aynı zamanda NEOHUB'ın büyüme stratejileri, tasarım, finans yönetimi,

hukuk, sosyal medya yönetimi gibi halihazırda ekosisteme sunduğu hizmetlerden de ücretsiz olarak yararlanabiliyor. Altı ayın sonunda ise belirlenen kriterleri yerine getiren girişimler, Demo Day ile mezun olarak, yatırımcılara sunum yapma fırsatı yakalıyor.

262,870 litre atık su bertaraf edildi



DenizTemiz Derneği/TURMEPA, Sanko Enerji Grubu'nun sponsorluğunu üstlendiği TURMEPA S teknesi ile derneğin simgesi hâline gelen atık toplama filosuna 7'ncisini ekleyerek Bodrum'da büyük bir ihtiyacı karşıladı. TURMEPA S, yaz sezonu boyunca Gümüşlük ve Yalıkavak arasında Hebil, Cennet Koyu, Torba ve Türkbükü başta olmak üzere Bodrum koylarında tur tekneleri ve yatlardan atık su topladı. Toplanan siyah ve gri su Yalıkavak Marina ve Torba'da atık su alım tesislerine teslim edilerek denizlere kaşmadan bertaraf edilmesi sağlandı.

Sanko Enerji Grubu sponsor olduğu TURMEPA I teknesi ile

bugüne kadar Göcek'te 7 milyon litre atık su toplayarak 56 milyon litre deniz suyunun temiz kalmasını sağladı. Bu sene Bodrum'da faaliyete geçen TURMEPA S ise tekne turizminin en yoğun olduğu temmuz, ağustos, eylül ve ekim aylarında 500 tekneye hizmet vererek, toplam 262,870 litre atık alımı gerçekleştirdi. Bu sayede 2 milyon litre deniz suyunun temiz kalması sağlandı.

Yüzde yüz yenilenebilir kaynaklardan temiz enerji üreten bir Grup olarak TURMEPA'ya destek vermekten dolayı son derece mutlu olduklarını ifade eden Sanko Enerji Grubu Yönetim Kurulu Üyesi Turgut Konukoğlu, "Göcek koylarında

çalışan TURMEPA I teknesinin 10 yıldır sponsorluğunu üstlenerek tam 56 milyon litre deniz suyunun temiz kalmasını sağladık. Göcek için sağlamış olduğumuz katkı, bizi daha fazlasını yapma yönünde motive etti. Bu nedenle çalışma alanımızı genişleterek Bodrum'a da el uzatmak ve TURMEPA ile birlikte burada da fark yaratmak istedik. Bu sene hizmete başlayan TURMEPA S tekemiz hiç de fena bir iş çıkarmadı ve Bodrum'un en yoğun koylarındaki yat ve tur teknelerinden siyah ve gri suyu toplayarak, daha ilk senesinde 2 milyon litre deniz suyunun temiz kalmasını sağladı," dedi.



'Bir Asrın Ardından'

Atatürk'ün Samsun'a çıkışının yüzüncü yılında açılan ve büyük ilgi gören İstiklal Sergisi'ni İzmir'e uğurlayan Türkiye İş Bankası Müzesi, yeni sergisi "Bir Asrın Ardından / Cepheleler, İnsanlar ve Büyük Zafer" 28 Ekim'de ziyarete açıldı. İzzeddin Çalışlar'ın küratörlüğünü yaptığı sergi "Bir Asrın Ardından / Cepheleler, İnsanlar ve Büyük Zafer" Milli Mücadele destanını hafızalarımızda yeniden canlandırıyor. 30 Ekim 2022 tarihine kadar devam edecek ve 250'yi aşkın İstiklal Madalyası'nın da bir arada sunulduğu sergi ücretsiz gezilebiliyor.

Cephelelerde Kurtuluş Savaşı'nın kaderini belirleyen aşamaların yanı sıra Anadolu'nun isimsiz kahramanlarına da özel yer ayıran sergi, farklı koleksiyonlardan derlenen eserlerle bir asrın ardından bu özel dönemi yakından hissetme imkânı sağlıyor. Harp sahalarında bulunan mühimmat parçaları, silahlar, kılıçlar, sıhhi malzeme, pusula, dürbün, telgraf, harita ve benzeri objeleri

ile çok sayıda fotoğraf ve filmin yer aldığı sergi, binden fazla parçadan oluşuyor.

Büyük Taarruz ve Başkumandanlık Meydan Muharebesi'nin 100'üncü yıldönümüne yaklaşırken Kurtuluş Savaşı cephelelerine daha yakından bakan sergi ile Türkiye Cumhuriyeti'nin kurucusu Gazi Mustafa Kemal Atatürk başta olmak üzere bağımsızlık mücadelesinin kahramanları da anılıyor. Sergi kapsamında, İstiklal Madalyası mirasçılara aile büyüklerinin madalyalarının yanı sıra fotoğraf, belge, obje gibi yadigarların ödünç verilmesi için bir çağrı yapıldı. Büyük ilgi gören çağrı sonucunda aileler, koleksiyonerler ve müzeler tarafından ödünç verilen 250'yi aşkın madalyanın yanı sıra pek çok yadigar, Müzede özel bir alanda ziyaretçilerin izlenimine sunuluyor. Ödünç verilen madalyalar arasında İsmet İnönü ile İş Bankası'nın Kurucu Genel Müdürü Celal Bayar'ın İstiklal Madalyaları da yer alıyor.



KİTAP KÖŞESİ

Avrupa Hunları ve Avrupa Hun Türkçesi

360-469 arasında hüküm süren Avrupa Hun Devleti bir imparatorluktu. Hem çok geniş topraklara yayılmıştı hem de devletin içinde onlarca ırka, dile, dine mensup kavimler, halklar, boylar vardı. Fakat yönetici sınıf ve askerî bürokrasi başat olarak Türk'tü.

Dünya ve Avrupa tarihinde derin izler bırakan Avrupa Hunlarının unutulmamasını sağlayan iki önemli olay vardır. Birincisi Kavimler Göçü'nü başlatmaları ve Avrupa haritasını değiştirmeleri, ikincisi ünlü Hun başbuğu Attila'nın ve Hunların tarihte ve halkların belleğinde bıraktığı izlerdir (efsaneler, menkıbeler, destanlar vb.).

Bu çalışmada Hunların dili, tarihi, tarihsel coğrafyası, kültür ve uygarlığı, yaşamı, iktisadı üzerinde durulmuş, özgün görüşler ortaya konulmuştur. Fakat esas ağırlık Avrupa Hunlarının diline verilmiştir. Avrupa Hunlarına ait birçok kişi, unvan, boy, yer adı incelenmiş; Balamir, Karaton, Mama, Atakam, Eskam, Bleda, Kréka ~ Cerca ~ Creca, Ellak, Dengizik, Ernek, Var, Hunnivar vb. sözcükler çözüme kavuşturulmuştur.

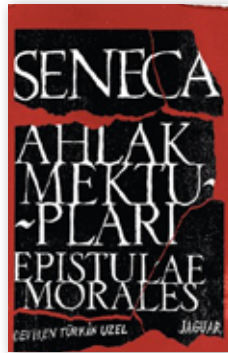


Yazar: Yusuf Gedikli
Ötüken Neşriyat

Ahlâk Mektupları

Seneca, mektuplarına Lucilius'unu selamlayarak başlamıştı: Seneca Lucilio suo salutem!

Fakat onun bu seslenişi sadece dostu Lucilius'ta değil, iki bin yıl boyunca birçok nesilde karşılık buldu. Öyle ki, Ahlâk Mektupları, birçok büyük kitabın, hatta Avrupa düşüncesinin kaynakları arasında yer aldı, "Fransız Seneca" olarak da adlandırılan Montaigne'in en çok etkilendiği eser Ahlâk Mektupları'ydı. Erasmus, Seneca'nın mektuplarını ve yazılarını gururla yayımladı. Shakespeare, Marlowe, Bacon gibi birçok edebiyat devi Ahlâk Mektupları'ndan beslendi. Afroz edildiğinde tüm kitaplığını geride bırakmak zorunda kalan Spinoza'nın yanına aldığı Ahlâk Mektupları, Marx'ın Latin ve Yunan düşüncesine açılan kapısı oldu. Yüzyıllar boyunca yaşam, ölüm, dostluk, sanat, erdem, felsefe, Tanrı, iyi ve kötü, yalnızlık, iktidar gibi insanı ilgilendiren her konuda bir "bilge"ye danışmak isteyen insanlar öncelikle Ahlâk Mektupları'na başvurdu.

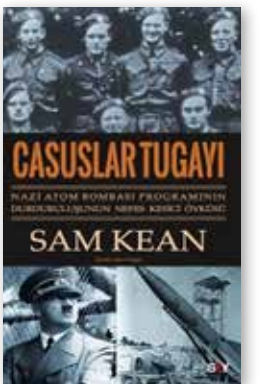


Yazar: Seneca
Jaguar Kitap

Casuslar Tugayı

İkinci Dünya Savaşı'nın hemen arifesinde Avrupalı fizikçiler uranyum çekirdeğinin parçalanmasının mümkün olduğunu keşfettiler. Fakat bu çok tehlikeli bilgiyi sır olarak saklamayı beceremezler. Sırrı öğrenen Amerikalılar, İkinci Dünya Savaşı patlak verince, Nazileri durdurmak için bir atom bombası yapmaya koyulurlar. Ancak Müttefik istihbaratçılar Almanların reaktör mimarisi ve uranyum zenginleştirme konusunda epey yol katettikleri kanısındadır.

Hitler'in bir-iki kilo uranyumla savaşın seyrini değiştirme gücüne kavuşacağı düşüncesi Amerikalıları telaşlandırır. Hemen bilim adamları, komandolar ve ajanlardan oluşan özel bir birlik kurup Nazi atom bombası programını durdurmak üzere bir dizi operasyon başlatırlar. Bu elit birlik Nazilerin kontrolü altındaki bölgelere sızacak, casusluk, sabotaj yapacak ve mecbur kalırsa cina-yet işleyecektir.



Yazar: Sam Kean
Say Yayınları

UZMAR[®]

**THE FIRST
RAmpage 6000
IN THE WORLD**

WWW.UZMAR.COM