

بهنگام

“بنادر هوشمند”

- هوشمندی بی کران
- تأثیرات تحریم بر حمل و نقل دریایی
- بنادر هوشمند و نوآوری های زیرساخت آنها



تقویم آموزشی موسسه رده بندی آسیا (فصل پاییز و زمستان ۱۳۹۹)

ردیف	کد دوره	عنوان دوره
۱	ACS-TC-001	آشنایی با موتورهای دیزل احتراق داخلی
۲	ACS-TC-002	آشنایی با الزامات و اقدامات مورد نیاز در حوضچه خشک
۳	ACS-TC-012	دستورالعمل ایمنی شناورهای غیرکنوانسیون
۴	ACS-TC-004	آشنایی با آیین نامه بین المللی مدیریت ایمنی شناورها ممیزی داخلی
۵	ACS-TC-005	تشریح وظایف شخص منتخب خشکی (DPA)
۶	ACS-TC-006	افسر امنیتی شرکت (CSO) و افسر امنیتی کشتی (SSO)
۷	ACS-TC-007	اصول بازرسی فنی و ایمنی تجهیزات بندری
۸	ACS-TC-008	اصول ایمنی و بازرسی فنی انواع جرثقیلها (مقدماتی و پیشرفته)
۹	ACS-TC-009	اپراتوری انواع جرثقیلها (مقدماتی و پیشرفته)
۱۰	ACS-TC-010	اصول باربندی و ریگری



جهت کسب اطلاعات بیشتر و ثبت نام از طرق زیر با مرکز آموزش تماس حاصل فرمایید:

♦ تلفن: ۰۲۱-۸۴۳۹۷۰۰۷

♦ پست الکترونیکی: m.rezazadegan@asiaclass.org

♦ دورنگار: ۰۲۱-۸۸۰۲۵۵۵۸

هوشمندی بی کران

s.kazemi@asiaclass.org

کورنوال (Cornwall) شهری در جنوب غربی انگلستان و دارای طبیعتی فوق العاده زیبا و منظره چشم‌نواز است. برخی معتقدند این شهر دارای یکی از زیباترین و بکرترین سواحل در بزرگ‌ترین جزیره اروپا می‌باشد. داستان فیلم طعمه (Bait) ساخته سال ۲۰۱۹ کارگردان بریتانیایی مارک جنکین در این شهر اتفاق می‌افتد. ماجرای هیجان‌انگیز از سختی‌هایی که عشق به همراه می‌آورد. فیلمی با حال و هوایی شاعرانه و لطیف که به تقابل سنت و مدرنیته در قالب رویارویی دو برادر: یکی طرفدار ماهیگیری به سیاق سنت پیشین و در حسرت از دست دادن خانه پدری و دیگری غرق در فضای صنعتی و تمایل به کسب پول از طریق جذب گردشگر می‌پردازد. بعضی منتقدین در این فیلم، برگزیت را واکاوی کرده‌اند که شکاف امروزی در جامعه بریتانیا ریشه در گذشته دارد. فیلم، صامت ساخته و دیالوگ‌ها، موسیقی و صداها بعداً به آن اضافه شده‌اند تا تأکیدی باشد بر مردمی که به یک زبان حرف می‌زنند، اما درکی از همدیگر نداشته و حرف یکدیگر را متوجه نمی‌شوند.

متصل کردن اشیاء به اینترنت و افزودن حسگر به آنها، سطحی از هوشمندی دیجیتال را به اشیاء اضافه و در نتیجه امکان تعامل با سایر اشیاء را با بهره‌گیری از داده‌ها و بدون مداخله انسانی فراهم می‌کند. این همان پدیده‌ای است که با عنوان اینترنت اشیاء (IoT) شناخته شده و دنیای پیرامون را هوشمندتر و واکنش‌گراتر و جهان دیجیتال و فیزیکی را با یکدیگر ادغام کرده است. تقریباً هر شیء فیزیکی، در صورتی که امکان اتصال آن به اینترنت وجود داشته باشد تا بتواند بدون نیاز به دخالت انسان به تبادل اطلاعات در شبکه بپردازد و یا بتوان آن را از طریق اینترنت کنترل کرد، قابلیت تبدیل به یک دستگاه اینترنت اشیاء را دارد.

انقلاب صنعتی اول از آب و انرژی بخار به منظور مکانیزه کردن تولیدات استفاده کرد. انقلاب صنعتی دوم از قدرت الکتریسیته به منظور تولید انبوه بهره برد. سومین انقلاب صنعتی از علم الکترونیک و فناوری اطلاعات به منظور تولید خودکار استفاده کرد. انقلاب چهارم صنعتی بر اساس فناوری‌های هوشمند و بر پایه اینترنت اشیاء و در حالت تکامل یافته آن یعنی اینترنت همه چیز (IoE) و ارتباطات ماشین با ماشین (M2M) شکل گرفته است. بهره‌گیری از اینترنت 5G و قابلیت پوشش تقریبی یک میلیون دستگاه در یک کیلومترمربع این امکان را فراهم می‌آورد که حجم عظیمی از حسگرها در یک ناحیه بسیار کوچک مورد استفاده قرار بگیرند؛ اما در عین حال این حجم انبوه داده‌ها بدین معنا است که بسیاری از شرکت‌ها باید داده‌های خود را به جای استفاده از فضاهای ذخیره‌سازی فیزیکی، در «ابر» (Cloud) ذخیره کنند که در نتیجه، امروزه فناوری‌هایی نظیر Google Cloud که طیف وسیعی از خدمات اینترنت اشیاء را پوشش می‌دهند در حال گسترش می‌باشند.

اما کاربرد روزافزون سیستم‌های دیجیتالی، اتوماسیون، اینترنت و سیستم‌های تحت وب، ریسک حملات سایبری و هک شدن سیستم‌های شبکه‌ای و عملیاتی را افزایش داده و در نتیجه باعث شکل‌گیری مدیریت خطرات سایبری شده است. چرا که در سیستم‌های هوشمند اشتراک‌گذاری داده‌ها امری ضروری بوده ولی امکان حملات سایبری با این کار افزایش پیدا می‌کند. بنابراین پیش‌بینی یک راهکار مطمئن برای صیانت از داده‌ها در مقابل گروه‌های غیرمرتبط و در عین حال اشتراک‌گذاری آنها در میان ذی‌نفعان ضروری می‌باشد.

اگرچه صنعت حمل‌ونقل دریایی، کشتیرانی و بنادر اغلب به عنوان بخش‌هایی با نگرش محافظه‌کارانه و "مقاوم در برابر تغییر" تلقی می‌شوند، اما به نظر می‌رسد که با ظهور فناوری‌ها و سیستم‌های جدید در سال‌های آینده تغییر شگرفی را در این صنعت شاهد خواهیم بود. عباراتی نظیر بنادر هوشمند و یا کشتی‌های خودران که به تازگی وارد فرهنگ حمل‌ونقل دریایی شده شاهدهی بر این مدعاست. افزایش اندازه کشتی‌ها، سرعت بیشتر در جابه‌جایی کالا و حتی مواردی نظیر درگیری‌های ژئوپلیتیک، چالش‌های جدیدی هستند که صنعت حمل‌ونقل دریایی با آنها روبروست. کنفرانس تجارت و توسعه سازمان ملل (آنکتاد) بنادر هوشمند را به عنوان بنادر نسل پنجم و مبتنی بر اهداف توسعه پایدار مورد شناسایی قرار داده است. در بنادر هوشمند اتوماسیون

و فناوری‌های نوآورانه نظیر هوش مصنوعی، تحلیل داده‌های بزرگ، فناوری‌های دیجیتال، زنجیره بلوکی، رباتیک و اینترنت اشیا برای بهبود عملکرد بنادر مورد استفاده قرار می‌گیرد. در حالی که در بنادر سنتی حمل‌ونقل کالاها و کشتی‌ها مورد اهمیت است، اما در بنادر هوشمند به جمع‌آوری داده و مدیریت آنها توجه می‌شود. با اتصال کل زنجیره تأمین به نوآوری‌های فناوریانه در سرتاسر یک بندر هوشمند، این امکان به وجود می‌آید که ضمن افزایش کارایی بنادر، وضعیت محیط زیستی پایدارتری شکل بگیرد. از منظر اقتصادی نیز از آنجا که بهره‌وری در هر فعالیت تجاری و صنعتی از جمله صنایع دریایی از سه عامل اصلی کیفیت خدمات، سرعت خدمات و نیز هزینه‌های تمام شده متأثر است، هوشمندسازی نقشی غیرقابل انکار در آن خواهد داشت.

افزایش سرعت و کاهش زمان عملیات بندری، امکان رصد لحظه‌به‌لحظه کشتی‌ها و کالاها، آگاهی از زمان دقیق ورود کشتی‌ها به اسکله، ثبت خودکار داده‌های مربوط به ورود و خروج کالاها، قابلیت ردیابی کانتینرها و بسیاری از امکانات مطلوب در حوزه عملیات بندری و کانتینری را می‌توان در ردیف مزیت‌های هوشمندسازی بنادر قرار داد. در بنادر هوشمند در کنار دو اصل ابزار و داده، اصل مهمی که باید مورد توجه قرار گیرد، آموزش نیروی انسانی و فرهنگ استفاده از این فناوری هاست.

امروزه تهدیدات سایبری و امنیت اطلاعات در صنعت حمل‌ونقل دریایی با پیچیدگی‌های خاصی روبرو است، بطوریکه سازمان بین‌المللی دریانوردی (IMO) با ابراز نگرانی از این موضوع خواستار مشارکت تمامی بخش‌ها به منظور تأمین ایمنی در این حوزه شده است. مخصوصاً با توجه به این واقعیت که امنیت سایبری یک‌شبه ایجاد نمی‌شود بلکه تمامی دست‌اندرکاران حمل‌ونقل دریایی و بندری و کشتی‌ها باید آموزش‌های لازم را طی کرده و نسبت به افزایش آگاهی نیروی انسانی اقدام مناسب صورت پذیرد. چالش اصلی، شناسایی و ارزیابی تمامی خطرات بالقوه برای کشتی‌ها و بنادر و پرسنل آنها، اموال و کالاها و محیط زیست می‌باشد.

در ژوئن سال ۲۰۱۷ کمیته ایمنی IMO قطعنامه‌ای تحت عنوان «مدیریت خطرات سایبری در سیستم مدیریت ایمنی» جهت در نظر گرفتن تمهیدات لازم در ارتباط با تهدیدات و خطرات سایبری که ممکن است ایمنی و امنیت کارکنان کشتی‌ها را تحت‌الشعاع قرار دهد را به تصویب رساند. سازمان بین‌المللی دریانوردی در اطلاعیه‌ای که خطاب به مالکان کشتی و مسئولان صنایع دریایی و بندری صادر شد، خواستار آن شده است که نسبت به شناسایی سیستم‌های مرتبط که ممکن است در معرض تهدیدات سایبری قرار داشته باشند، ارزیابی کاملی انجام گیرد. از این رو امنیت سایبری در سیستم مدیریت ایمنی کشتی از اول ژانویه ۲۰۲۱ به عنوان یک ضرورت مطرح شد، به گونه‌ای که مالکان کشتی‌ها باید اصلاحیه‌هایی در بخش سیستم مدیریت و برنامه امنیتی کشتی‌ها اعمال کرده و کلیه اصلاحیه‌ها، الحاقیه‌ها و سایر موارد مورد نیاز در اولین دوره سالانه بعد از ژانویه ۲۰۲۱ در جهت بررسی گواهینامه DOC مورد تأیید کشور صاحب پرچم قرار گیرد.

هوشمندسازی بنادر همچون ابتکار کشتی‌های خودران شاید خطای انسانی را از بین برده، ولی احتمال وقوع حادثه را به صفر نمی‌رساند و بسیاری ریسک‌های دیگر را پدیدار کرده که باید برایشان راه حلی اندیشه شود. این یعنی احتمال وقوع حادثه ناشی از خطراتی نظیر حملات سایبری و هک شدن سیستم‌های نرم‌افزاری همچنان پابرجا خواهد بود.

از طرف دیگر، امروزه بیش از ۴۰ درصد نیروی کار در اکثر کشورهای جهان نگران از دست دادن شغل خود به دلیل اتوماسیون و فناوری‌های هوشمند تا سال ۲۰۳۰ هستند. پیش‌بینی‌ها نشان می‌دهد در آینده ۹۰ درصد نیروی کار در جهان نیاز به آموزش مهارت‌های دیجیتالی خواهند داشت، اگرچه ۴۰ درصد از نیروی کار در اروپا هنوز از این مهارت‌ها بی‌بهره‌اند. این در حالی است که انتظار می‌رود در کشورهای صنعتی از هر چهار شغل، یک شغل در اثر افزایش بهره‌وری حاصل از خودکار شدن دستگاه‌ها و ربات‌ها، با تهدید روبرو شود. با این توصیف وضعیت اشتغال و نیروی کار انسانی غیرماهر در عصر هوشمندسازی مهم‌ترین دغدغه و نگرانی فعالان اجتماعی و اقتصادی است که می‌تواند در بیانی دراماتیک نظیر آنچه در فیلم طعمه به تصویر کشیده شد به شکاف بین سنت و مدرنیته تعبیر شود!

گزارش کارشناسی پاسخ به سئوالات مطرح شده از سوی شرکت بیمه XXX

و مدارک موجود در پرونده به استحضار می‌رساند در صورت وجود هرگونه مغایرت بین اسناد در معاملات بین‌المللی ترتیب اولویت اعتبار اسناد، بدواً قرارداد خرید و فروش فی‌مابین خریدار و فروشنده و در مرحله بعد قراردادهای حمل و بیمه دارای اولویت می‌باشند. علی‌احال نتایج استخراج شده از بررسی اسناد و با لحاظ مفاد و شرایط بیمه‌نامه صادره از سوی آن شرکت و همچنین در نظر گرفتن شرایط FOB در اینکوترمز ۲۰۱۰ و به منظور شفافیت بیشتر، پاسخ سؤال یک به شرح ذیل می‌باشد.

پاسخ گروه کارشناسی به سؤال اول:

نظر به شرح ذیل تحریر می‌کند.

نکته مهم:

پاسخ‌های داده شده در مقابل طرح سئوالات بوده و این که خروجی نهایی به نفع یا ضرر بیمه‌گذار باشد یا بیمه‌گر مد نظر گروه کارشناسی نمی‌باشد.

سؤال اول: تحلیل مغایرت اسناد حمل و نوع پوشش بیمه‌گر

به منظور امکان پاسخ به سؤال مطرح شده، گروه کارشناسی ضمن بررسی دقیق کلیه اسناد

موضوع بیمه‌نامه شماره : ۱۰۱۰۱۰۱۰
نوع کالای بیمه شده : کنستانتیره مس
ارزش کالای بیمه شده : ۵۰,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰
ریال
اصطلاح اینکوترمز: FOB بندر yyy-
اینکوترمز ۲۰۱۰

گروه کارشناسی یافته‌های خود را پس از شرکت در جلسه حضوری مدیریت بیمه‌های باربری شرکت بیمه XXX و بررسی سوابق و شواهد مربوط به اختلافات بیمه‌گذار و بیمه‌گر در مورد بیمه‌نامه صادره و نوع پوشش‌های مد

ترمز) تحویل (Delivery) با توجه به قرارداد فروش تحقق یافته است. یعنی Delivery روی کشتی تعیین شده از سوی خریدار (کشتی YYY در بندر حمل صورت گرفته است.

طبق مقررات اینکوترمز ۲۰۱۰، با توجه به بند ۶ قرارداد فروش، ریسک از بین رفتن یا خسارت دیدن کالا از زمانی که کالا روی کشتی قرار می‌گیرد به خریدار انتقال یافته است و کلیه هزینه‌ها از این لحظه به بعد به عهده خریدار است. به عبارتی با بارگیری هر کانتینر بر روی شناور ریسک مربوطه از فروشنده به خریدار منتقل شده است. بنابراین هرگونه تفسیر مبنی بر انتقال ریسک از فروشنده به خریدار مشروط به اتمام کل عملیات بارگیری تفسیری ناصواب و در تطبیق با موضوعات تصریح شده در مجموعه مقررات اینکوترمز نمی‌باشد.

به استناد ماده (ب۵) اصطلاح FOB اینکوترمز ۲۰۱۰، خریدار بعد از بارگیری کانتینرهای حاوی کنسانتره مس بر روی کشتی کلیه ریسک‌های از بین رفتن یا خسارت دیدن کالا از زمان (Delivery) بارگیری روی کشتی را پذیرفته است.

به استناد ماده (ب۶) اصطلاح FOB اینکوترمز ۲۰۱۰، خریدار باید به هزینه خود، قرارداد حمل کالا از بندر حمل را منعقد کند. خریدار به این وظیفه خود جامعه عمل پوشانیده و خط کشتیرانی مورد تأیید خود را طبق بند ۵ قرارداد فروش معرفی کرده است.

خریدار نقشه بارچینی کانتینرها، برای بارگیری کانتینرهای حاوی کنسانتره مس تحویل داده شده توسط فروشنده را از طریق نماینده خط کشتیرانی در بندر حمل به فروشنده ارائه کرده است. سند General Stowage Plan دارای مهر نماینده کشتیرانی در بندر حمل می‌باشد. بدین ترتیب فروشنده به وظیفه خود طبق بند الف۴ اصطلاح FOB عمل کرده و خریدار نیز بندهای ب۴ و ب۳ را انجام داده است. به عبارتی ضمن انتقال مسئولیت از فروشنده به خریدار کلیه وظایف فروشنده منتج به انتقال مسئولیت مذکور به درستی صورت گرفته است.

خریدار بعد از Delivery (بارگیری کانتینرها روی کشتی) طبق بند ب۳ مقررات اصطلاح FOB اینکوترمز ۲۰۱۰، حق داشته پوشش بیمه‌ای لازم از بندر حمل تا مقصد نهایی کانتینرها را تأمین کند. اگر خریدار با خسارت یا از بین رفتن کالا مواجهه شده باشد باید به بیمه‌گر خود یا کلپ پی‌اند.ای کشتی (به عنوان



فروشنده در اجرای قرارداد فروش اقدام به صدور پروفورما می‌کند که در متن این پروفورما ۸۰۰,۰۰۰ کیلوگرم کنسانتره مس با شرایط FOB ذکر می‌شود.

فروشنده برای اخذ پروانه صدور گمرکی در بندر YYY، نیازمند بیمه‌نامه صادراتی بوده است، لذا جهت تأمین این پوشش به شرکت بیمه XXX مراجعه و اقدام به خرید بیمه‌نامه می‌کند. تطبیق شرایط بیمه‌نامه صادره الزامات گمرکی مربوط به تشریفات صدور، موجب می‌شود پروانه گمرکی صادر شود.

مطابق مقررات اتاق بازرگانی بین‌المللی (اینکو

به استناد قرارداد فروش و قرارداد فیما بین خریدار و فروشنده کلیه نکات حائز اهمیت در راستای پاسخ سؤال مطرح شده به شرح ذیل می‌باشد:

بند ۵ قرارداد: موافقت می‌شود رزرو فضا در کشتی (Booking) توسط خریدار انجام شود و خریدار خط کشتیرانی مورد تأیید خود را معرفی کند و نیز کلیه مسئولیت‌های فروشنده با عبور از مرز خروج به اتمام می‌رسد.

بند ۶ قرارداد: حسب توافق صورت گرفته شرایط فروش حاکم بر قرارداد اصطلاح FOB اینکوترمز ۲۰۱۰ می‌باشد.



که این خود تعارض دارد. در نهایت و با توجه به موارد پیش‌گفت لازم به تأکید است شناور مذکور از حیث محدوده فعالیت دریانوردی و نیز میزان سوخت و نیز مشکلات مرتبط با عدم رعایت مرکز ثقل در جریان بارگیری برای سفر پیش‌بینی شده دارای قابلیت دریانوردی نبوده است.

سؤال چهارم: شرط رده‌بندی کلوز ۳۵۴

پاسخ گروه کارشناسی به سؤال چهارم: بیمه‌نامه صادره ملزم به کلوز ۳۵۴ شرایط رده‌بندی انستیتو بیمه‌گران لندن بوده است و لذا در پاسخ به این سؤال که آیا در سنوات اخیر به خصوص از اوایل سال ۱۳۹۷ تاکنون شناورهای دارای رده‌بندی وفق کلوز ۳۵۴ در بنادر ایرانی تردد داشته یا خیر؟ ذکر این نکته ضروری است که کشتی

در بدو ورود به بندر YYY مستندات مربوط به گواهینامه‌های قانونی و رده‌بندی خود را وفق مقررات به افسر کنترل و بازرسی کشتی‌ها

بدو لازم است تأکید شود که داشتن قابلیت دریانوردی یا نداشتن قابلیت دریانوردی کشتی از تعهدات خریدار بوده است. خریدار باید برای حفظ منافع خود از کشتی مناسب استفاده کرده و در قرارداد حمل، حمل‌کننده را ملزم کند از شناور دارای قابلیت دریانوردی استفاده کند.

نکته مهم:

گروه کارشناسی منتخب شعبه ۷ بازپرسی دادگاه بندر YYY در گزارش خود نوشته است: در بند الف، کشتی پس از بارگیری کامل حتی بدون حادثه در اسکله با ریسک عدم تعادل و احتمال بالای غرق‌شدگی مواجه بوده است.

در بند ج، کشتی از ۱۰ حالت مختلف بارگیری فقط چهار حالت ایمن داشته است؛ یعنی دستورالعمل دقیق‌تری را برای عملیات بارگیری باید رعایت می‌کرده است. در یکی از حالت‌های بارگذاری حتی با عدم بارگیری در ردیف پنجم، شناور قادر به پاس کردن حداقل‌های مندرج در مقررات مربوطه IMO نبوده است. لازم به اشاره است که گروه کارشناسی منتخب دادگاه متشکل از کارشناسانی با صلاحیت کشتی‌سازی و آرشیتکت کشتی بوده و از روش شبیه‌سازی به نتیجه فقدان قابلیت دریانوردی شناور رسیده‌اند. کشتی مورد نظر قرار بوده کانتینرهای خود را در یکی از بنادر امارات تخلیه و کالا از آنجا توسط کشتی دیگری به بندر بوسان ارسال شود. براساس اسناد موجود در پرونده از جمله بیمه‌نامه کشتی، کشتی فقط قابلیت دریانوردی در خلیج فارس، دریای عمان و سواحل هند را دارا بوده است.

از طرف دیگر براساس اظهارات فرمانده کشتی مخازن سوخت کشتی تقریباً برای یک سفر دریایی ۱۰ تا ۱۵ روزه کفایت می‌کرده؛ در صورتی که اگر کشتی مغروق مورد اشاره با سرعت ۷ گره دریایی سفر دریایی خود را از بندر YYY به طرف بندر بوسان آغاز می‌کرد، حدود ۴۲ روز طول می‌کشید تا کشتی به بندر مورد نظر در کره برسد. با توجه به اینکه ظرفیت مخازن سوخت کشتی برای این سفر طولانی طراحی نشده بود؛ لذا امکان سفر دریایی کشتی مورد نظر از بندر YYY به بندر بوسان غیرممکن بود. بیمه‌گذار در سایر مستندات ارسالی بخصوص در فاکتورهای فروش از یک سو بندر تخلیه را بندر بوسان در کره جنوبی و از سوی دیگر در فاکتور فروش دیگر بندر تخلیه را بندر Lianyungang که در کشور چین می‌باشد اعلام کرده است

بیمه مسئولیت مالک کشتی) به شرح سند Maritime Mutual مراجعه کند. آنچه که مسلم است طبق بندهای ۵ و ۶ قرارداد فروش، تعهدات فروشنده با بارگیری کالا روی کشتی خاتمه یافته است و در پرونده مورد نظر در مقطع وقوع حادثه فروشنده دارای نفع بیمه‌ای نبوده است.

نکته مهم:

تنها شخصی که اختیار داشته و دارد بعد از بارگیری کانتینرها در بندر حمل و حادثه واژگونی کشتی از بیمه‌گر کالا یا کلوز پی‌اند.ای کشتی به خاطر از بین رفتن محموله درخواست غرامت کند، خریدار می‌باشد.

سؤال دوم: آیا بارگیری شناور در زمان حادثه به اتمام رسیده بود یا خیر؟ و آیا شناور آماده سفر دریایی بوده است؟

پاسخ گروه کارشناسی به سؤال دوم:

جدول ثبت توقفات گنتری کرین برای بارگیری محموله کشتی موجود و براساس بند ۱۰ جدول ثبت وقایع، اتمام عملیات بارگیری اعلام شده است.

نکته مهم:

فیلم مربوط به حادثه نشان می‌دهد کشتی پس از اتمام بارگیری کانتینرهای بیمه‌گذار، نسبت به باز کردن طناب‌های مهار خود از اسکله اقدام و عازم سفر دریایی بوده است که متأسفانه به طرف اسکله واژگون شده است.

لازم به توضیح است فرمانده کشتی به جهت مشکلات پیش آمده در زمان بارگیری کانتینرها ضمن اعلام تکمیل عملیات بارگیری از اختیارات خود استفاده کرده و نسبت به آزاد کردن طناب‌های مهار اقدام و شروع به سفر دریایی می‌کند و واژگونی شناور به سمت اسکله، خود حاکی از فاصله گرفتن شناور از اسکله به جهت شروع سفر شناور بوده است. همچنین لازم به تأکید است کلیه مباحث پیش‌گفت از حیث توقف‌ها و نهایتاً اتمام عملیات بارگیری و سایر موضوعات مذکور به نقل از فرمانده شناور و طی مذاکره صورت گرفته گروه کارشناسی با ایشان بوده و آن بیمه‌گر محترم می‌تواند اظهارات فرمانده را نیز علاوه بر سایر مدارک ابرازی به عنوان مستند این بند دریافت و ارائه کند.

سؤال سوم: بررسی قابلیت دریانوردی شناور

پاسخ گروه کارشناسی به سؤال سوم:

خود را بیمه کنند.

در حال حاضر تعداد ۱۲ مؤسسه رده‌بندی معتبر بین‌المللی که عضو انجمن بین‌المللی مؤسسات رده‌بندی (IACS) به شرح ذیل وجود دارند که اکثر مالکین تحت کلاس این مؤسسات فعالیت می‌کنند.

- ABS (American Bureau of Shipping)
- BV (Bureau Veritas)
- CCS (China Classification Society)
- CRS (Croatian Register of Shipping)
- DNVGL (DNV GL AS)
- IR Class (Indian Register of Shipping)
- KR (Korean Register of Shipping)
- LR (Lloyd's Register)
- Class NK (Nippon Kaiji Kyokai)
- PRS (Polish Register of Shipping)
- RINA (RINA Services S.p.A.)
- RMRS (Russian Maritime Register of Shipping)

در حال حاضر بسیاری از کشتی‌های اقیانوس‌پیما، ورودی به بنادر جنوبی کشور به خصوص بندر امام خمینی تحت کلاس یکی از مؤسسات رده‌بندی معتبر یاد شده در بالا (عضو IACS) می‌باشند.

بدینوسیله لیست کشتی‌های موجود در لنگرگاه بندر امام خمینی (خروموسی) به تاریخ ۱۳۹۹/۰۹/۲۱ و همچنین اسناد هویتی تعدادی از کشتی‌هایی که مؤید کلاس آنها تحت یکی از اعضای IACS می‌باشد ضمیمه گزارش ایفاد می‌شود.

نهایتاً و به طور مختصر و در پاسخ به سؤال مطرح شده لازم به تأکید است در حال حاضر تردد شناورهای عضو و غیرعضو IACS در بنادر جنوبی کشور به سهولت صورت می‌پذیرد و لذا به نظر می‌رسد به جهت اینکه تهیه شناور در قرارداد حمل مورد نظر بر عهده خریدار بوده، بنابراین خریدار مربوطه وفق قرارداد اجاره خود با شناور اقدام به حمل کرده و هیچگونه اعتنایی به شرط مذکور نکرده است؛ هر چند رابطه بیمه‌گر با فروشنده در بیمه‌نامه تعریف شده و عدم اعتنای خریدار به استفاده از شناورهای عضو IACS کاملاً در تناقض با مفاد بیمه‌نامه می‌باشد.



خلیج فارس، دریای عمان و سواحل هندوستان بوده است.

شناور مذکور در نقش Feeder بین بنادر فرعی خلیج فارس فعالیت داشته و محمولات بارگیری شده را در بنادر امارات متحده عربی به خطوط لاینر کانتینری، برای حمل به مقصد بنادر دیگر کشورها نظیر بوسان کره، تحویل می‌داده است.

با توجه به موارد پیش‌گفت عمل ترانس‌شیپمنت قطعی بوده و امکان خروج شناور از منطقه آب‌های محدود برای ورود به اقیانوس را نداشته است. این موضوع در استعلام گروه کارشناسی منتخب بیمه‌گر از فرمانده کشتی مورد تأیید واقع شده است.

براساس مقررات سازمان بین‌المللی دریانوردی (IMO) و سازمان جهانی کار (ILO) و کنوانسیون سولاس (SOLAS)، مالک / مالکان کلیه شناورهای دریایی، ساحل‌پیما، اقیانوس‌پیما و خدماتی از هر نظر می‌بایست تحت نظر یکی از مؤسسات رده‌بندی بین‌المللی معتبر (Classification Societies) شناورهای

((Port State Control) ارائه کرده، از طرفی افسر PSC علی‌رغم ۱۰ مورد عدم انطباق، اجازه پهلوگیری به کشتی داده است. به عبارتی از نظر مقررات بندری ایران، شناور مذکور مانعی برای ورود و پهلوگیری به اسکله نداشته است.

نکات حائز اهمیت در ارتباط با پاسخ این سؤال:

مطابق قرارداد فروش منعقد بین خریدار و فروشنده، طرفی که متعهد بوده از کشتی منطبق با کلوژ ۳۵۴ استفاده کند خریدار بوده است. خریدار، کشتی را با شرایطی که داشته است پذیرفته و حتی نقشه بارگذاری کانتینرها را به شرح نقشه بارچینی ارائه شده از سوی حمل‌کننده تأیید و ابلاغ کرده است.

کشتی معرفی شده از سوی خریدار کشتی ZZZ بوده است که تمامی سفرهای قبلی کشتی مزبور بین بنادر امارات متحده عربی با بنادر ایران صورت گرفته است.

گواهی عضویت کشتی در کلوپ پی‌اند‌آی مؤید آنست که کشتی ZZZ فقط مجاز به تردد در آب‌های محدود (فاقد اجازه ورود به اقیانوس)



انتخاب تایلر تجهیزات پایانه‌ای و نگاهداشت فنی آن در بنادر از نظر اتحادیه سازندگان تجهیزات بندری (PEMA) (1)

مهدی رستگاری



مشاور مدیریت پایانه‌های بندری

پیشگفتار

گرچه صنعت پایانه‌داری در شمار صنایع بخش خدمات دسته‌بندی می‌شود، اما به دلیل اتکای آن به انبوهی از تسهیلات و زیرساخت‌های گرانقیمت و ناوگان‌های عظیم تجهیزاتی این صنعت دارای ماهیت «شبه‌تولیدی» است. بدان معنا که این صنعت به طور همزمان واجد تمام خصوصیات صنایع خدماتی (از جمله اتکاء به نیروی کار، ویژگی‌های محصول آنها مانند غیرملموس، غیرقابل ذخیره‌سازی، غیرقابل بازگشت بودن، و عرضه و مصرف همزمان) و بخشی از خصوصیات

صنایع تولیدی (مانند سرمایه‌طلبی، اتکاء کامل به تسهیلات و تجهیزات، ضرورت انبارش ملزومات و غیره) است. بر این اساس دارایی‌های سرمایه‌ای پایانه‌های بندری و هزینه‌های مترتب بر آنها نقش بسیار مهمی در حیات اقتصادی آنها پیدا می‌کنند. تجهیزات پایانه‌ای جزو دارایی‌های سرمایه‌ای اصلی هر پایانه بندری بوده و یکی از ارکان اصلی برقراری عملیات در آنها به شمار می‌آیند. هر گونه توقف در فعالیت این تجهیزات تحت هر عنوان می‌تواند فعالیت اقتصادی پایانه را عملاً متوقف و آن را با چالش‌های جدی مواجه سازد. از این رو نگاهداشت فنی این دارایی‌های گرانقیمت و آماده به کار نگاه داشتن مداوم آنها در شمار فعالیت‌های راهبردی مطرح در کسب و کارهای هر پایانه بندری

است. اجرای مؤثر این فعالیت‌ها در گرو توسعه سیستمیک آنها در قالب فرآیندهای مدیریتی، پایش مداوم فناوری‌های تجهیزات و تعمیر و نگاهداشت فنی آنها، ارتقای مستمر صلاحیت‌های محوری کارکنان، توجه ویژه به ریسک‌های ایمنی و بهداشتی و جنبه‌های زیست‌محیطی، و اجرای کیفی آنها برای افزایش عمر اقتصادی تجهیزات پایانه‌ای و کاهش هزینه‌ها و ریسک‌های عملیات بندری است.

یکی از اجزای مهمی که در طرح غالب اکثر قریب به اتفاق تجهیزات پایانه‌ای به کار رفته، «تایلر چرخ» است. تایلر چرخ یک تجهیز پایانه‌ای بدان امکان می‌دهد که بر روی انواع سطوح حرکت کرده و همچنین نیروهای ناشی از وزن تجهیز و

محموله‌های مورد حمل آن را به طور متوازن بر روی چرخ‌ها بارگذاری کند. بدیهی است هر گونه آسیب وارد به تایر چرخ‌های تجهیز پایانه‌ای نه تنها آن را به سمت توقف عملیات پایانه‌ای سوق خواهد داد، بلکه ریسک‌ها، جنبه‌ها و هزینه‌های ناشی از عملیات آن را به طور قابل توجهی افزایش خواهد داد. گرچه ممکن است از نظر بسیاری از افراد، انتخاب تایرهای تجهیزات پایانه‌ای و نگهداشت فنی آنها فعالیتی ساده و پیش‌پاافتاده تلقی شود، اما واقع امر آن است که تایرهای ویژه تجهیزات پایانه‌ای محصولاتی هستند که با فناوری‌های پیشرفته تولید شده و همچنین نگهداشت فنی آنها مستلزم برخورداری از تخصص، مهارت و ابزارها و لوازم فناوریانه خاصی است. از این رو با توجه به قیمت، هزینه، تخصص و مهارت و فناوری لازم، و از همه مهم‌تر حیاتی بودن کارکردهای این جزء از تجهیزات پایانه‌ای لازم است که در بخش تعمیر و نگهداشت تجهیزات پایانه‌ای توجه خاصی به این سیستم مبذول شود.

مقاله حاضر برگرفته از توصیه‌های کاربردی اتحادیه تولیدکنندگان تجهیزات بندری (PEMA) برای انتخاب و نگهداشت فنی تایر تجهیزات پایانه‌ای است که در سال ۲۰۱۶ منتشر شده است. البته برای تکمیل مطالب از مراجع دیگری همانند توصیه‌های آژانس اجرایی ایمنی و بهداشت حرفه‌ای انگلستان

(HSE UK) و توصیه‌های شاخه ایمنی و بهداشت حرفه‌ای وزارت کار هنگ‌کنگ در زمینه تعویض تایر تجهیزات سنگین استفاده شده است. مؤلف امیدوار است که این مطالب بتواند برای صنعت پایانه‌داری کشور مفید باشد و به ویژه در شرایط اقتصادی خاص کنونی کشور، راهکارهای ساده‌ای را برای افزایش مدت آماده به کاری تجهیزات، بالا بردن عمر مفید و پایین آوردن هزینه تایرهای تجهیزات پایانه‌ای، و کاهش ریسک عملیات و نگهداشت فنی این تجهیزات را به فعالان صنعت عرضه کند.

انتخاب تایر تجهیزات پایانه‌ای و اهمیت آن

انتخاب و نگهداری تایر برای تجهیزات پایانه‌ای اثر قابل توجهی بر مسافت قابل پیمایش، هزینه، اتکاپذیری، ایمنی، مصرف انرژی و آلاینده‌گی در آن تجهیزات دارد. در تراز جهانی صنعت پایانه‌داری هزینه تأمین و تعویض تایرها (بعد از هزینه‌های تأمین سوخت/انرژی) دومین هزینه عملیاتی بزرگ مطرح در این صنعت به شمار می‌آید. از این رو انتخاب و نگهداشت تایر فرآیندی بسیار مهم در

صنعت

پایانه‌داری است. انتخاب تایر مناسب برای تجهیزات بندری در گرو موازنه مجموعه‌ای از عوامل با یکدیگر است که از جمله مهم‌ترین آنها می‌توان به دوام جنس تایر، ایمنی و اتکاپذیری عملیاتی آن در شرایط متغیر پایانه، سهولت نگهداشت فنی، و قیمت خرید آنها اشاره کرد. همچنین بهره‌بردار باید مسائلی چون مقاومت تایر در شرایط انتقال بار، حرکت آن بر روی اجسام خارجی یا برخورد با آنها، توان آنها در به حداقل رساندن شوک و ارتعاش، و میزان مطلوبیت «سواری» و «انتقال بار» از نظر اپراتور تجهیز را مورد ارزیابی قرار دهد. انتخاب صحیح تایر از منظر نوع تجهیز و شیوه کاربرد آن دارای اهمیت بسزایی بوده و به خصوص از حیث ایمنی عملیات حیاتی تلقی می‌شود. فشار بالای وارد بر تایر تجهیزات می‌تواند به راحتی به ترکیدن آنها و ایراد خسارت و آسیب جانی در پایانه شود. افزون بر این تایر تجهیزاتی چون ریچ استاکر، استرادل کاریر، فورک لیفت‌های بزرگ، و ام.تی. استاکرها کارکرد جذب و موازنه بخشی از بارهای غیرمتوازن مورد بارگیری را نیز ایفاء می‌کنند. انتخاب و نگهداشت فنی مناسب تایرها می‌تواند تاثیر قابل توجهی بر مصرف سوخت/

انرژی تجهیزات پایانه‌ای و آلاینده‌گی آنها داشته باشد. بر اساس برآوردهای به عمل آمده حدود ۲۰ درصد انرژی مصرفی در تجهیزات پایانه‌ای صرف غلبه بر مقاومت تایرهای آنها می‌شود.

در نهایت هزینه‌های ناشی از انتخاب تایر نامناسب برای تجهیزات و بی‌توجهی به توصیه‌های سازندگان را نباید دست‌کم گرفت. این موضوع به ویژه در مورد «تنظیم باد» تایرها اهمیت می‌یابد که مؤلفه مهمی در «حداکثرسازی عمر تایر»، «حداقل‌رسانی مصرف سوخت» و «ارتقاء ایمنی عملیاتی» تجهیز به شمار می‌آید. عمر مفید تایری که به اندازه ۷۰ درصد فشار هوای توصیه شده سازنده باد دارد، در عملیات پایانه‌ای به مقدار ۵۰ درصد کاهش پیدا می‌کند. همچنین متأسفانه شواهدی وجود دارد که حاکی از آن است که برخی پایانه‌داران برای کاهش هزینه یا زمان تأمین ملزومات خود اقدام به بهره‌گیری از انواع نامناسب تایر بر روی تجهیزات پایانه‌ای خود می‌کنند؛ اقدامی که می‌تواند زمینه‌ساز افزایش توقفات عملیاتی، و وقوع تصادفات و سوانح جدی در هر پایانه‌ای شود.

باید توجه داشت که تایر تجهیزات بندری دارای تفاوت‌های بارزی با تایرهای مورد استفاده





تصویر 2- لیفتراک سنگین در حال تخلیه رول ورقه فولادی از کشتی



تصویر 1- تجهیز ام.تی.استاکر در حال صفافی کانتینر خالی

جدیدی در تایر تجهیزات بندری انجامیده است. با در نظر گرفتن مطالب مطرح در زمینه الزامات ویژه تأمین شده در صنعت پایانه‌داری بنادر، کاربردهای ویژه هر یک از گونه‌های آنها در تجهیزات پایانه‌ای، و انواع فناوری‌های به کار رفته در این محصولات، مهندسان بخش تعمیرات و نگهداری در پایانه‌های بندری باید درک به مراتب عمیق‌تری در زمینه تعیین مشخصات و انتخاب تایر تجهیزات پایانه‌ای داشته باشند.

ویژگی‌های کلیدی تایرهای انواع تجهیزات پایانه‌ای

تنوع عملیات پایانه‌ای و تجهیزات مورد کاربرد در آنها موجب شده که تایر هر یک از این تجهیزات با مسائل و الزامات ویژه‌ای مواجه باشند. در ادامه به مرور مهم‌ترین این مسائل و ملزومات می‌پردازیم.

ام.تی.استاکر و ساید لیفت

گرچه وزن بارگیری شده و نقل و انتقال تجهیزات ام.تی.استاکر اندک است، اما این تجهیزات باید بتوانند این بارها را تا ارتفاع بین ۱۵ تا ۱۷ متر از روی زمین بلند کرده و این موضوع نیروی زیادی را بر محور جلوی این تجهیزات وارد می‌کند. وزنه‌های تعادلی تعبیه شده در پشت تجهیز نیز موجب می‌شود که تایرهای پشتی این تجهیزات نیز تحت بارگذاری

از نوآوری در طراحی تجهیزات پایانه‌ای در دهه ۱۹۷۰ انجامید. با استانداردسازی مؤلفه‌های سیستم پایانه بندری، پایانه‌داران توانستند کارایی منابع در محوطه پایانه را ارتقاء داده و از این جهت به طراحی تجهیزات و وسائط نقلیه ویژه پایانه کانتینری متمایل شوند.

گرچه در دهه‌های ۱۹۷۰ و ۱۹۸۰ میلادی، پایانه‌داران بیشتر از تایرهای مورد استفاده در حمل و نقل جاده‌ای استفاده می‌کردند؛ اما به زودی دریافتند که عملیات بندری دارای ویژگی‌های منحصر به فردی است که از جمله آنها می‌توان به نیاز به مانورپذیری بالای تجهیزات پایانه‌ای در زمان انتقال بارهای نگهداشته شده در ارتفاع و دارای فاصله به اندازه امتداد بازویی (outreach) از تجهیز، سرعت سیر پایین تجهیزات، حرکت آنها بر روی زمین‌های ناهموار، و عملیات در شرایط جوی مناطق ساحلی اشاره کرد. از آن زمان تاکنون طرح غالب تایر تجهیزات پایانه‌ای تغییرات فراوانی یافته و ویژگی‌های متنوع و اختصاصی بسیاری در گونه‌های متفاوت آنها توسعه یافته است.

در سال‌های اخیر رشد حجم محموله‌های وارد و مبادله شونده در هر کشتی متروک به بندر، و نیاز به کاهش زمان عملیات کشتی موجب شده که پایانه‌داران بنادر متقاضی ارتقاء عملکرد تجهیزات پایانه‌ای و تایر مورد استفاده در آنها شوند. این تقاضاها نیز به توسعه طرح‌ها و فناوری‌های

در سایر تجهیزات و وسائط نقلیه است. این تایرها برای تحمل بارگذاری‌های فوق‌سنگین طراحی شده و علاوه بر این از حیث کاربرد نیز (حتی در محدوده بندر) با یکدیگر متمایز هستند. از این رو شاخص‌های بارگذاری در آنها را باید با دقت خاصی بررسی و تعبیر کرد. به عنوان مثال در یک کشتی جاده‌ای، نیروهای وارد بر هر چرخ معادل وزن ۳ هزار کیلوگرم است. اگر شاخص بارگذاری تایر برابر ۱۴۶ باشد، باد هر تایر کشنده باید در فشار حدود ۸/۵ بار تنظیم شود. اما طراحی تایر با شاخص بارگذاری برابر ۱۷۲ به گونه‌ای است که باد آن باید در سطح ۱۰ بار تنظیم شود، تا هر چرخ تجهیز بتواند در سرعت حدود ۱۰ کیلومتر بر ساعت باری حدود ۸ هزار و ۱۰۰ کیلوگرم را حمل کند. در سرعت ۲۵ کیلومتر بر ساعت، وزن قابل بارگذاری بر روی هر چرخ این تجهیز به ۷ هزار و ۱۰۰ کیلوگرم کاهش می‌یابد. در تجهیز دیگری مانند ریچ استاکر که شاخص بارگذاری تایر آن برابر ۲۰۷ است، تنظیم باد در سطح ۱۰ بار می‌تواند امکان حمل حدود ۲۳ هزار کیلوگرم را در سرعت ۱۰ کیلومتر بر ساعت در تجهیز فراهم نماید.

تاریخچه بازار تایر تجهیزات پایانه‌ای

بازار تایر تجهیزات بندری تحت تأثیر عوامل فراوانی بوده است. از جمله مهم‌ترین این عوامل کانتینریزاسیون حمل و نقل بوده که به بروز موجی



تصویر 4- جرثقیل متحرک ساحلی در حال تخلیه بار از کشتی



تصویر 3- تجهیز ریج استاکر در داخل چینه کانتینری

جرثقیل متحرک ساحلی

بر خلاف سایر تجهیزات بندری، جرثقیل‌های متحرک ساحلی (MHC) در زمان باربرداری وزن محموله را بر روی چرخ‌های خود بارگذاری نمی‌کنند. در عوض چرخ‌های این تجهیزات در هنگام حرکت انتقالی‌شان با بارگذاری فوق‌العاده زیاد آنها (حدود ۶۰۰ تن) مواجه هستند. علاوه بر این بی‌حرکت بودن جرثقیل متحرک ساحلی در دوره‌های زمانی طولانی، به ویژه تحت تابش آفتاب موجب می‌شود که تاپرهای آن در معرض پرتو ماوراء بنفش بیشتری

ریج استاکر

وزن خود این تجهیزات به ۷۰ تا ۸۰ تن بالغ شده و علاوه بر این نیروی وزن بارهای بزرگی که توسط این تجهیزات جابه‌جا می‌شود، بر روی محور جلوی آن بارگذاری می‌شود. علاوه بر این، محموله‌های بارگیری شده توسط ریج استاکر در بسیاری از موارد از وزن اظهاری‌شان سنگین‌تر بوده و این موضوع به ویژه در صورت بالابری در ارتفاع باید مورد توجه باشد.

تصویر 5- تجهیز ترانستینر در حین صفافی کانتینری



مداوم باشند. مسئله دیگر را می‌توان در نامتعادل بودن این تجهیزات در زمان پیچیدن آن در حین حمل کانتینر در ارتفاع بالا، و یا حرکت از روی چاله‌ها و دست‌اندازها سراغ گرفت. در زمان مانور دستگاه حین حمل کانتینر در ارتفاع بالا، تنش‌های زیادی به تاپر وارد شده و در پیچ‌های تند تاپرهای جلویی با جداره‌های داخلی شاسی دستگاه «لب‌به‌لب» (Kissing Effect) می‌شوند. همچنین سرعت سیر تجهیزات ام‌تی. استاکر نیز معمولاً بالاتر از سایر تجهیزات پایانه‌ای بوده و این موضوع موجب تشدید مسائل ذکر شده در بالا می‌شود. هم‌افزایی این مسائل و اوج‌گیری تنش وارد به تاپرهای تجهیزات حتی می‌تواند موجب ترکیدن ناگهانی آنها شود که پیامدهای وخیمی (در سطح وقوع حوادث فوتی) را به همراه خواهد داشت.

لیفترهای سنگین

لیفترهای سنگین با وزنی حدود ۲۰ تن اغلب برای حمل محموله‌های سنگین (با وزنی در همین حدود) در نظر گرفته می‌شوند. از آنجا که ارتفاع بالابری در این تجهیزات تا ۵ متر رسیده و وزن عمده آن عمدتاً بر روی یک محور متمرکز می‌شود، ریسک از بین رفتن تعادل در آنها بالا است.



تصویر 8- کفی خودران در حال بارگیری کانتینر در محوطه کانتینری

نود» کردن چرخ‌های خود هستند. از آنجا که در زمان چرخش چرخ‌ها به اندازه ۹۰ درجه، سازه این تجهیزات در جای خود متوقف و ثابت است، تنش بسیار زیادی به چرخ‌ها وارد می‌شود.

دوم آن که در صورت توقف بلندمدت، تایرهای این تجهیزات نیز می‌تواند همچون تایرهای جرثقیل‌های متحرک ساحلی در معرض تابش پرتو ماوراء بنفش و تکرار آثار ناشی از موانع و ناهمواری‌های مسیر حرکت انتقالی قرار گرفته و دچار استهلاک و خرابی زودهنگام شود. در مواردی که بخش معیوب از منجید تایر برداشته و یا اصلاح شود، سایش در آن رشدی نمایی پیدا خواهد کرد. در صورت توقف بلندمدت تجهیزات ترانسیتور، لازم است با استقرار آن بر روی جک (یا پایه) وزن تجهیز از روی چرخ‌های آن برداشته شده و همچنین چرخ‌ها برای محافظت از نور آفتاب با روکش پوشانده شود.

استرادل کاری

وزن خود تجهیز استرادل کاری معمولاً ۷۰ تن است. سرعت سیر عملیاتی آن در پایانه حدود ۳۰ کیلومتر بر ساعت بوده و این در حالی است که ارتفاع محموله‌های بارگیری شده در آن از زمین به ۲۵ متر بالغ می‌شود. یکی از مشکلات عملیات این تجهیز آن است که ترمزگیری شدید در زمان حرکت می‌تواند به «تاب خوردن» محموله بارگیری شده در راستای طولی و/یا عرضی تجهیز بینجامد.



تصویر 6- استرادل کاری در حال تخلیه کانتینر



تصویر 7- کشنده و کفی پایانه‌ای

ترانسیتور

چرخ‌های تجهیزات ترانسیتور باید به طور همزمان وزن فوق‌العاده سنگین تجهیز و بار آن را متحمل شوند. گرچه حرکت انتقالی این تجهیزات نیز بسیار اندک و سرعت سیر آنها بسیار پایین است، اما تایر این تجهیزات نیز با مسائل ویژه خود مواجه هستند: اول آنکه در هنگام تعویض خط در محوطه کانتینری، این تجهیزات ناگزیر به «صفر و

قرار گرفته و با استهلاک بیشتری مواجه شوند. از آنجا که مسیر حرکت انتقالی این تجهیزات بر روی اسکله معمولاً در یک خط تعریف شده است، آثار مخرب ناهمواری‌های مسیر (مانند ریل‌ها، لبه‌های مسیر، و غیره) بر روی بخش‌های ثابتی از لاستیک‌های آنها ظاهر می‌شود. در نتیجه در بسیاری از موارد می‌توان انتظار داشت که این اقلام بیش از اتمام عمر مفید اقتصادی‌شان مستهلک و غیرقابل بهره‌برداری شوند.

سطوح خیس یا لغزنده، و حرکت بر روی سرسره‌ها و ریل‌ها نیز بر شمار مسائل یادشده افزوده می‌شود. از آنجا که بسیاری از پایانه‌داران به جای بهره‌گیری از تایرهای مناسب این تجهیزات از تایرهای کشنده‌های جاده‌ای در آنها استفاده می‌کنند، شمار خرابی تایرها و حوادث ناشی از آنها در این تجهیزات نسبت به تجهیزات دیگر بالاتر است.

کفی خودران

سرعت سیر کفی خودران (AGV) معمولاً در سطح متوسط ۲۰ کیلومتر بر ساعت بوده و پیچش در مسیرهای برنامه‌ریزی شده برای آنها معمولاً بسیار تدریجی است. از این رو استهلاک تایر در این تجهیزات بسیار پایین است. با این وجود باید عوامل دیگری همچون وزن باتری‌ها در این تجهیزات را در نظر گرفت. همچنین بر خلاف کشنده پایانه‌ای تحت راهبری نیروی انسانی، کفی خودران توان پیشگیری از برخورد با اجسام خارجی را ندارد.

ادامه دارد.....

در این شرایط ممکن است که تجهیز به وضعیت «تاب‌خوری» (Slip-stick effect) نزدیک شده، تماس برخی از چرخ‌ها با زمین کم شده و تماس برخی چرخ‌های دیگر با زمین افزایش پیدا کند. در بدترین وضعیت ممکن است این حرکت نوسانی موجب واژگونی تجهیز و محموله آن شود. از این رو لازم است که خواص تایرها به گونه‌ای باشد که به فرایند «میرایی» نوسان بار حمل شده کمک کنند. در صورت انتخاب نامناسب تایرها، ریسک «تاب‌خوری» تجهیز بسیار بالا خواهد رفت.

کشنده پایانه‌ای

کشنده پایانه‌ای بیشترین مسافت را در بین تمام تجهیزات پایانه‌ای پیموده و سیستم‌های نیروی محرکه و توقف آن با انواع دیگر تجهیزات پایانه‌ای تفاوت قابل توجهی دارد. تایر این تجهیزات اغلب در مسیر حرکت آنها در معرض تماس با سطوح ناهموار، چاله‌ها، برآمدگی‌ها، سطوح ساینده، و اجسام خارجی قرار می‌گیرند. در برخی از پایانه‌ها ریسک لغزش بر



خلاصه ویژگی‌های تایر چرخ‌های تجهیزات پایانه‌ای و مسائل کلیدی در کاربرد آنها	
نوع تجهیز	مشخصات تجهیز، ریسک‌های کلیدی متوجه تایر و آثار آنها بر کاربرد تایر
سایدلیفت	دکل مرتفع و بارگذاری سنگین بر روی محور چرخ‌های جلویی تجهیز
	وزنه تعادل سنگین و نیروی وارد از آن بر تایرهای چرخ‌های عقب
	حرکت با بار ارتفاع یافته و تنش وارد به تایرها
	لب به لب شدن تایر چرخ‌های جلویی با جداره‌های داخلی شاسی در پیچ‌های تند حین باربرداری در ارتفاع
فورک لیفت‌های سنگین	سرعت بالای سیر سایر ریسک‌ها را تشدید می‌کند.
	مجموع وزن تجهیز و بار موجب وارد شدن نیروی زیادی به تایر چرخ‌ها می‌شود.
	ارتفاع بار مورد حمل می‌تواند به 5 متر یا بیشتر بالغ شود.
ریج استاکر	بارگذاری فوق سنگین بر روی محورهای چرخ‌های جلویی
	ارتفاع باربرداری بالا (حدود 12 متر)
جرثقیل متحرک ساحلی	وزن بسیار بالای خود تجهیز (بالغ به 600 تن) که بر تایرها وارد می‌شود.
	افزایش استهلاک تایرها حین توقف بلندمدت و قرار گرفتن آنها در معرض تابش اشعه ماوراء بنفش
	تکرار آثار مخرب ناهمواری‌ها و اجزای مسیر بر روی بخش‌های ثابتی از تایرها در اثر حرکت در مسیرهای متعارف تجهیز در پایانه
	ریسک بالای خرابی زودهنگام نسبت به عمر مفید اقتصادی تایر
	وزن بالای تجهیز و فشار بالای وارد به تایرها
	تنش بالای وارد به تایرها در هنگام صفر و نود کردن تجهیز
	افزایش استهلاک تایرها در اثر قرار گرفتن در معرض تابش اشعه ماوراء بنفش در زمان توقف بلندمدت
استرادل کاربرد	تکرار آثار مخرب ناهمواری‌ها و اجزای مسیر بر روی بخش‌های ثابتی از تایرها در اثر حرکت در مسیرهای متعارف تجهیز در پایانه
	وزن بالای تجهیز بالغ بر 70 تن
	سرعت بالای سیر در پایانه با ارتفاع باربرداری 2 متر
کشنده پایانه‌ای	وقوع پدیده «تاب‌خوری» تجهیز در صورت ترمز ناگهانی تجهیز و تشدید ریسک واژگونی آن
	ضرورت ساخت تایرها از اجناس صلب به منظور افزایش خاصیت «میرایی» در حرکت نوسانی بار و پیشگیری از وقوع «تاب‌خوری» تجهیز
	بالاترین مسافت پیمایش در بین تجهیزات پایانه‌ای
	ورود تنش مداوم به تایر از طرف سیستم‌های گاز و ترمز
	عبور مکرر از روی سطوح ناهموار، چاله‌ها، برآمدگی‌ها، لغزندگی‌ها و غیره
کفی خودران	متداول بودن استفاده از تایرهای کشنده‌های جاده‌ای
	وزن باتری‌های مورد بهره‌برداری در تجهیز
فقدان تشخیص انسانی در راهبری به ویژه در مواجهه با اشیاء خارجی	



تأثیرات تحریم بر حمل و نقل دریایی

از جمله ظرفیت‌هایی هستند که به واسطه دریا در اختیار کشورمان قرار دارند. با وجود ظرفیت‌های یاد شده در بخش حمل و نقل دریایی و همچنین نقش حیاتی آن در تأمین کالاهای اساسی کشور، به دنبال طرح موضوع هسته‌ای ایران از سال ۲۰۰۶ در شورای امنیت، این شورا شش قطعنامه با هدف تعلیق فعالیت‌های هسته‌ای علیه ایران تصویب کرد که با تحریم بخش‌های مختلفی از صنعت و اقتصاد کشور همراه بود. تحریم صنعت کشتیرانی برای اولین بار، صریحاً در سال ۲۰۰۸ و با صدور قطعنامه ۱۸۰۳ علیه ایران وضع شد، که طی آن به طور محدود محموله‌های کشتی‌های ایرانی را هدف تحریم‌های خود قرار داده و مقرر کرد که «کشورها حق دارند محموله‌هایی را که به ایران فرستاده می‌شود یا از ایران می‌آید را در بندرهای خود بازرسی کنند، مشروط بر اینکه دلایلی قوی مبنی بر حمل اقلام ممنوعه داشته باشند.»

منظور بیش از ۹۰ درصد حمل و نقل کالا در تجارت جهانی از طریق دریا انجام می‌پذیرد. کشور ایران به سبب برخورداری از حدود ۵۸۰۰ کیلومتر خط ساحلی در خلیج فارس، دریای عمان و همچنین دریای خزر، مستعد برخورداری از مزیت‌های حمل و نقل دریایی کالا برای مصارف داخل کشور بوده و همچنین با توجه به موقعیت ممتاز خود در غرب آسیا، توانمندی‌های فنی و سرمایه‌های غنی انسانی، این امکان را دارد که اقتدار اقتصادی، سیاسی و نظامی را با تکیه بر توسعه حمل و نقل دریایی در منطقه و در عرصه جهانی احیاء کند. علاوه بر این، موقعیت ژئوپلیتیک، منابع غنی انرژی (ایران در زمره ۵ کشور اول دارای ذخایر نفتی و گازی در جهان بوده و ۲۶ درصد از میادین نفتی آن در دریا واقع شده است)، قابلیت نقش آفرینی به عنوان کریدور شمال - جنوب در منطقه جنوب غربی آسیا، و دسترسی به آب‌های آزاد

آدام اسمیت در کتاب «ثروت ملل»، تجارت به مفهوم ورود و خروج کالا در یک جامعه را به جای افزایش ذخایر فلزات گرانبها، مبناء تولید ثروت در آن جامعه می‌داند. ورود و صدور بین‌المللی کالا در بازاری متکی بر اقتصاد آزاد و بر اساس مزیت‌های تولید هر کشور، که با افزایش تخصص نیروی کار، منجر به بازدهی افزایشده و هزینه کاهنده برای تولید کالایی خاص برای آن کشور می‌شود.

حمل و نقل با ایفای نقش رابط بین مبدأ تولید و بازار مصرف چه درون یک جامعه و چه در مراودات بین جوامع و بین‌المللی به مثابه پایه‌های پلی است که بخش‌های مختلف جوامع با عبور از روی آن، به سمت توسعه پایدار حرکت می‌کنند.

حمل دریایی کالاهای تجاری با توجه به مقیاس اقتصادی، از مزیت بسیار بالایی در کاهش هزینه تمام شده داشته و لذا به همین

قطعه‌نامه ۱۹۲۹ چهارمین و آخرین قطعه‌نامه مربوط به پرونده هسته‌ای ایران بود که در ۹ ژوئن ۲۰۱۰ با رأی مثبت ۱۲ عضو این شورا و رأی منفی برزیل و ترکیه و رأی ممتنع لبنان به تصویب رسید. بر اساس این قطعه‌نامه، یک دانشمند هسته‌ای، ۲۲ شرکت به اتهام ارتباط با برنامه‌های اتمی و موشکی ایران، چندین مؤسسه وابسته به سپاه پاسداران و سه نهاد زیرمجموعه کشتیرانی جمهوری اسلامی ایران در لیست تحریم‌های شورای امنیت قرار داده شدند. به علاوه، این حق برای دولت‌ها شناخته شد تا تمام محموله‌های هوایی و دریایی را که به ایران فرستاده می‌شوند یا از آن خارج شوند، در فرودگاه‌ها، بندرها و آبهای تحت حاکمیت خود، بدون رضایت کشور صاحب پرچم و در آب‌های آزاد با رضایت کشور صاحب پرچم، در صورت مظنون بودن به حمل کالاهای ممنوعه، بازرسی و توقیف کنند.

علاوه بر تحریم‌های تحمیلی بر اساس قطعه‌نامه‌های شورای امنیت سازمان ملل، اتحادیه اروپا و ایالات متحده آمریکا تحریم‌های یک‌جانبه شدید و فراتر از قطعه‌نامه‌های مذکور را بر علیه کشتیرانی ایران وضع و کشورهای انگلستان، استرالیا، کانادا، ژاپن و کره جنوبی نیز با تبعیت از آمریکا از تحریم‌های مذکور پیروی کردند. برای مثال، «دفتر کنترل دارایی‌های خارجی وزارت خزانه‌داری آمریکا در تاریخ ۱۰ سپتامبر ۲۰۰۸ مستنداً به دستور اجرایی شماره ۱۳۳۸۲ و قطعه‌نامه ۱۸۰۳ شورای امنیت، کشتیرانی جمهوری اسلامی ایران و ۱۸ شرکت وابسته داخلی و نمایندگی خارجی آن را به عنوان تأمین‌کننده خدمات تدارکاتی مورد نیاز در ساخت موشک و سلاح‌های اتمی برای وزارت دفاع و نیروهای مسلح ایران اعلام کرد و در فهرست اشخاص ممنوع‌المعامله قرار داد و در توضیح، مدعی شد که شرکت کشتیرانی، حمل کالا و تجهیزات ممنوعه مربوط به گسترش سلاح‌های اتمی ایران را تسهیل و با ارائه اسناد جعلی، فعالیت غیرقانونی خود را قانونی جلوه داده و از این طریق، مقامات دریایی کشورها را گمراه کرده است. بر اساس این دستورالعمل، اولاً مقامات آمریکایی می‌توانستند کشتی‌ها و هواپیماهای مورد نظر را در سرزمین خود بازرسی کرده و ثانیاً، اتباع آمریکایی اعم از اشخاص حقیقی و حقوقی از هر گونه معامله با کشتیرانی جمهوری اسلامی منع شدند و ثالثاً، کلیه اتباع و مقامات آمریکایی در سراسر جهان می‌توانند

چنانچه دارایی‌های کشتیرانی جمهوری اسلامی ایران و معاملات پولی و بانکی این شرکت را که در اختیار و کنترل آنان بوده و به طور مستقیم و غیرمستقیم، مرتبط با فعالیت‌های هسته‌ای جمهوری اسلامی ایران تلقی شود، توقیف و ضبط کنند.»

از ابتدای سال ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۵، ۱۳ تحریم و دو بخشنامه بر علیه کشتیرانی جمهوری اسلامی ایران صادر و اعمال شد که در مجموع، آمریکا ۱۳۲ شرکت و ۱۶ نفر از مدیران کشتیرانی را تحریم کرد که بیشترین تعداد در بین سازمان‌ها و ارگان‌های تحریم شده در سطح کشور بود.

به علاوه، تحریم نفتی ایران از سوی برخی کشورها بر صنعت کشتیرانی ایران نیز اثر داشته است. برای مثال، قانون «کاهش تهدید ایران و حقوق بشر سوریه» که به تحریم نفتی ایران از سوی آمریکا منجر شد به رئیس‌جمهور اختیار می‌دهد که طبق مقررات این قانون، کشتی متعلق به نهادهای تحریم شده و نیز کشتی به کارگرفته شده برای انتقال نفت از ایران به کشوری دیگر را برای مدت ۲ سال از ورود به بندرهای ایالات متحده آمریکا محروم کند. همچنین رئیس‌جمهور می‌تواند بر اشخاص مالک و مدیریت‌کننده کشتی‌هایی که برای انتقال نفت به کار گرفته می‌شود یا به اقداماتی برای دورزدن تحریم‌ها مبادرت می‌کنند ممنوعیت‌هایی را تحمیل کند.

ساخت و تهیه کشتی‌های نفتکش و ارائه فناوری و تجهیزات مربوط به آنها، فراهم کردن تأمین مالی برای خدمات حمل‌ونقل کشتی‌های حامل نفت و محصولات نفتی نیز طبق قوانین آمریکا ممنوع است.

تحریم‌ها بر تمام زوایای عملیاتی و تجاری صنعت حمل‌ونقل دریایی تأثیر قابل ملاحظه داشته و اگر چه پس از انعقاد توافقنامه برجام در سال ۱۳۹۴، بسیاری از محدودیت‌ها برای عملیات فنی و تجاری و حمل کالا در صنعت کشتیرانی کاهش پیدا کرده و یا تماماً برطرف شد، لیکن با خروج ایالات متحده آمریکا از توافقنامه برجام در اردیبهشت سال ۱۳۹۷، آثار و تبعات تحریم به شکل وسیع‌تر بر کشتیرانی و حمل نقل دریایی ایران تحمیل شد.

آثار عملی تحریم‌ها بر فعالیت کشتیرانی ایران شرکت‌های حمل‌ونقل دریایی در اساس به دو نوع دسته تقسیم می‌شوند، شرکت‌های مالک شناور (Vessel Owners) و شرکت‌های حمل‌ونقل دریایی غیر مالک (NVOCC)، که

با توجه به گستردگی و حجم تحریم‌های ایالات متحده آمریکا که شامل تحریم‌های ثانویه نیز می‌شود، فعالیت‌های شرکت‌های کشتیرانی و حمل‌ونقل دریایی ایران (از هر نوع که باشند) را از ابعاد مالی، فنی و تجاری مورد تهدید قرار داده و علی‌رغم اقدامات این شرکت‌ها در کاهش آثار تحریم، در بهترین شرایط عملاً موجب نزول سطح استاندارد فنی و عملیاتی شناورها و کاهش قدرت رقابت‌پذیری و تجاری آنها شده است. عمده آثار تبعی را می‌توان بدین شرح دسته‌بندی کرد:

آثار فنی و عملیاتی:

● خروج شناورهای ایرانی از پوشش مؤسسات رده‌بندی عضو IACS کشتی‌های تجاری برای حمل کالا می‌بایست دارای گواهینامه‌های متعدد تجاری (فنی و قانونی) برای پوشش مسئولیت مخاطرات مترتب بر سفر دریایی بر اساس کنوانسیون‌های متعدد بین‌المللی و قوانین پرچم و الزامات حقوقی و تجاری بین‌المللی باشند. مرجع صدور گواهینامه‌های قانونی، مقام اجرایی پرچمی است که شناور تحت آن تردد می‌کند، و برای دریافت پوشش بیمه صدور گواهینامه مؤسسه رده‌بندی که شناور تحت نظارت آن است الزامی است. معتبرترین مؤسسات رده‌بندی که برای ساخت و تحت پوشش قرار دادن شناورها از استانداردهای بالایی برخوردار بوده و مورد قبول قریب به اتفاق اغلب پرچم‌های دنیا هستند شامل ۱۲ مؤسسه ذیل است:

- ABS (American Bureau of Shipping)
- BV (Bureau Veritas)
- CCS (China Classification Society)
- CRS (Croatian Register of Shipping)
- DNVGL (DNV GL AS)
- IR Class (Indian Register of Shipping)
- KR (Korean Register of Shipping)
- LR (Lloyd's Register)
- Class NK (Nippon Kaiji Kyokai)
- PRS (Polish Register of Shipping)
- RINA (RINA Services S.p.A.)
- RMRS (Russian Maritime Register of Shipping)



تأقیل از اعمال تحریم‌های شورای امنیت و ایالات متحده آمریکا، شناورهای تحت پرچم ایران (کشتی‌های تحت مالکیت کشتیرانی ج.ا. و تانکرهای شرکت ملی نفتکش) تحت رده‌بندی یکی از مؤسسات عضو IACS (اغلب تحت پوشش مؤسسات طراز اول LR، GL، NK و BV) بودند که این موضوع ضمن حصول اطمینان از ایمنی شناورها به عنوان نکته حائز اهمیت در هنگام عقد قراردادهای اجاره حمل کالا محسوب می‌شد، اما پس از شروع محدودیت‌ها به خصوص اعمال تحریم‌های ثانویه توسط دولت ایالات متحده آمریکا، اغلب مؤسسات معتبر عضو IACS شناورهای تحت پرچم ایران را طی مدتی اندک از پوشش خود خارج کردند و مالکان ایرانی با هزینه‌های قابل ملاحظه ناچار به تغییر کلاس کشتی‌ها به مؤسسات غیرعضو IACS شدند.

● عدم پوشش کلپ‌های بیمه متقابل (P&I Clubs) عضو گروه IG

با توجه به مخاطرات سفرهای دریایی، مالکان و شرکت‌های کشتیرانی شناورهای خود را تحت پوشش بیمه مسئولیت از طریق مؤسسات بیمه متقابل (P&I Clubs) قرار می‌دهند که میزان ذخیره آزاد هر کلپ و قابلیت پاسخگویی سریع این مؤسسات جهت پوشش هزینه‌های ناشی از اتفاقات و حوادث که در حین سفر دریایی یا عملیات تخلیه و بارگیری شناورها در بنادر با توجه به گستردگی بنادر و مسیرهای دریایی در سراسر جهان، تعیین‌کننده اعتبار و توانایی اینگونه مؤسسات بوده و کلپ‌های عضو گروه IG با پوشش حدود ۹۰ درصد تناژ شناورهای دنیا در طراز اول رده‌بندی قرار دارند.

به واسطه خروج کشتی‌های ایرانی از پوشش مؤسسات رده‌بندی طراز اول دنیا، پوشش بیمه مسئولیت مالکان کشتی‌های تحت پرچم ایران نیز توسط کلپ‌های طراز اول دنیا که عمدتاً در کشور بریتانیا مستقر هستند لغو شده و مالکان ناچار به گرفتن پوشش از کلپ‌های درجه سه و یا کلپ‌های تازه تأسیس ایرانی شدند. با توجه به بازار کاملاً رقابتی در صنعت حمل‌ونقل دریایی از یک طرف و گستردگی مخاطرات دریایی موجب شده تا صاحبان و بازبگران بورس کالا در تجارت بین‌المللی شرط اجاره کشتی (سفری و یا زمانی) را داشتن پوشش از کلپ‌های IG قرار دهند.

● شناورها طبق کنوانسیون SOLAS و استانداردهای مؤسسات رده‌بندی می‌بایست در

به سبب ماهیت بین‌المللی کشتیرانی، هزینه‌های تأمین و تدارکات سفر دریایی (شامل هزینه تهیه سوخت، آذوقه پرسنل، هزینه‌های بندری و پرسنلی عمدتاً ارزی بوده و انتقال آن از طریق کانال‌های رسمی بانکی انجام پذیرفته و از طرف دیگر کرایه حمل و درآمد شرکت‌های کشتیرانی نیز اغلب به صورت ارزی وصول می‌شود.

در دوران تحریم نقل و انتقال ارز از کانال‌های بین‌المللی بانکی و استفاده از ابزار مطمئن سوئیفت برای شرکت‌های ایرانی عملاً غیرممکن شده و برای ارز "دلار" حتی با مخاطره توقیف آن در حین انتقال مواجه شد، به علاوه آنکه سرعت عمل در پرداخت هزینه‌های عملیاتی در بنادر بسیار حیاتی بوده و عدم پرداخت به موقع ممکن است موجب معطلی و تأخیر ورود به بندر، عملیات تخلیه و بارگیری و خروج شناور از بندر شود که خود تبعات قراردادی برای مالک در قبال صاحب کالا ایجاد خواهد کرد.

شرکت‌های کشتیرانی برای حل مشکل انتقال ارز ناگزیر از استفاده از بانک‌های کوچک و کم‌اعتبار محلی در دیگر کشورها، صرافی‌ها و کانال‌های غیررسمی شدند که علاوه بر افزایش مخاطراتی چون کلاهبرداری و اختلاس، هزینه‌های مالی که در شرایط عادی به کمتر از ۵۰ دلار در هر عملیات انتقال می‌شد را حتی تا

هر بازه ۵ ساله مورد ضخامت‌سنجی فولاد بدنه قرار گرفته و در این مدت به طور معمول دو مرتبه نیز برای تجدید رنگ و تعمیرات اساسی به حوضچه خشک اعزام شوند. با توجه به اعمال تحریم‌ها انجام تعمیرات شناورهای تحت مالکیت ایرانی در حوضچه‌های خشک خارج از کشور مواجه با مشکلات عدیده به جهت محدودیت‌های انتقال ارز شده و البته موجب رونق حوضچه‌های ایرانی شد، لیکن این حوضچه‌ها به سبب ضعف در مدیریت و همچنین مشکلات خرید و انتقال قطعات یدکی از خارج از کشور، اغلب قادر به رعایت برنامه زمان‌بندی و انجام تعمیرات اساسی نیستند.

آثار بانکی و مالی:

به استثناء آبراه‌های داخلی (رودخانه‌ها و کانال‌ها) که در برخی کشورهای اروپایی، آمریکای جنوبی و کشور چین قرار دارند، و یا حمل کالا بین بنادر داخلی (تحت رژیم کاپوتاژ) که سهم اندکی از کل حجم حمل‌ونقل بار و مسافر از طریق آب را شامل می‌شود، عمده حمل‌ونقل در مسیرهای بین‌المللی دریایی انجام شده و لذا کشتیرانی فعالیتی بین‌المللی است که ممکن است بندر مبدأ و یا مقصد و یا هیچیک از آنها در آب‌های سرزمینی تحت پرچم کشتی نباشد.



۱۰ درصد رقم انتقال افزایش داد و این در حالی بود که صنعت کشتیرانی در بازار بین‌المللی به سبب افزایش ظرفیت در دوران رکود به سر برده و حاشیه سود خطوط کشتیرانی بعضاً کمتر از ۱۰ درصد بود.

آثار تجاری:

با شروع تحریم‌های ایالات متحده آمریکا که بسیار گسترده‌تر از تحریم‌های شورای امنیت سازمان ملل و اتحادیه اروپا بوده و جرائم ثانویه را برای طرف‌های تحت قرارداد با شرکت‌های ایرانی و حتی حمل کالا با شناورهای تحت پرچم ایران اعمال می‌کرد، موجب شد تا شناورهای تحت پرچم عملاً به غیر از محدود محمولاتی که از مبادی کشورهای دوست ایران برای مقصد ایران و یا بالعکس حمل می‌شد از بازار حمل دریایی بین‌المللی حذف شده و مالکان ایرانی برای ادامه حضور در بازار و بقاء در شرایط تحریم ناگزیر به اقدامات ذیل شدند:

۱- تغییر پرچم شناورها به کشورهای دیگر که اغلب کشورهای کوچک و دورافتاده را شامل می‌شد که برای تغییر پرچم نیازمند ثبت شرکت‌های کاغذی در آن کشورها و انجام هزینه‌های اداری و حقوقی قابل ملاحظه بود.

۲- تغییر شرکت‌های مدیریت شناور با تأسیس شرکت‌های مدیریت در دیگر کشورها

که با توجه به استانداردهای بین‌المللی (ISM Code)، نیازمند هزینه‌های اداری، استخدام پرسنل محلی و دریافت DOC، از کشور پرچم شناورها که خود موجب افزایش قابل ملاحظه بوروکراسی و هزینه‌های مالی شده و مضافاً آنکه حفظ محرمانگی اطلاعات کشتی‌ها در این موارد امری بسیار مشکل بود.

۳- با توجه به آنکه بر اساس کنوانسیون بین‌المللی ایمنی جان اشخاص در دریا (SOLAS) هر شناور در هنگام ساخت دارای یک شماره ثبت اختصاصی از طرف سازمان بین‌المللی دریانوردی می‌شود (IMO Number)، این شماره در تمام مدت خدمت شناور غیرقابل تغییر بوده و با انتقال مالکیت و یا مدیریت کشتی ثابت خواهد بود؛ لذا در دوران تحریم تغییر پرچم شناور، شرکت مدیریت کشتی و یا حتی مالکیت آن به شرکت‌های پوششی ثبت در خارج از ایران، با عنایت به آنکه شماره IMO شناور همچنان ثابت بوده است، موجب شد تا مالکیت ایرانی کشتی‌ها قابل پنهان کردن نبوده و در اغلب موارد در اجاره قرار دادن آنها با مشکل مواجه شود، زیرا با مراجعه به بانک‌های اطلاعاتی تخصصی مشخص می‌شد که شناور قبلاً تحت پرچم و یا مالکیت ایرانی بوده و لذا مشتریان بزرگ از اجاره آنها خودداری کرده و اجاره‌کنندگان کم‌اعتبار نیز با پیشنهاد قیمت‌های بسیار کمتر از نرخ بازار به دنبال سودجویی از شرایط شرکت‌های کشتیرانی ایرانی برمی‌آمدند که حتی در صورت عقد قرارداد نیز ریسک بالایی در مورد عدم وصول کرایه حمل یا مبلغ اجاره برای مالکان ایجاد می‌کرد.

۴- علاوه بر محدودیت‌های ایجاد شده برای شناورهای تحت پرچم ایران و یا مالکیت ایرانی، شرکت‌های کشتیرانی و خطوط کشتیرانی غیرایرانی نیز به جهت گریز از عواقب تحریم‌های ثانویه ایالات متحده آمریکا (به سبب آنکه این شرکت‌ها تعاملات تجاری و مالی قابل ملاحظه با ایالات متحده آمریکا دارند)، از تداوم حمل محمولات به بنادر ایرانی خودداری کردند که این امر موجب مشکلات عدیده در تأمین کالاهای اساسی، ماشین‌آلات صنعتی و حتی صادرات کالا شده است.

توسعه بخش خصوصی:

علی‌رغم تمام محدودیت‌هایی که تحریم‌ها برای ناوگان ملی (کشتیرانی ج.ا.ا) و شرکت ملی نفتکش ایران ایجاد کرد، اما با خروج خطوط

کشتیرانی خارجی در حمل دریایی مستقیم کالاهای ایرانی که معمولاً از طریق بنادر کشورهای جنوبی خلیج فارس و دریای عمان (جبل‌علی در امارات متحده عربی، مسقط در عمان و تا حدودی نیز از طریق بنادر دوحه در قطر و ام‌القصر در عراق) ترانس‌شیپ می‌شوند، خطوط فیدری با مالکیت ایرانی در حوزه خلیج فارس، دریای عمان و حتی تا بنادر غربی هند نیز شروع به فعالیت کرده و در غیبت رقبا، در توسعه ناوگان، تجربه عملیات کشتیرانی بر اساس الگوهای مدرن و غیرسنتی و سهم بازار توسعه قابل قبولی یافته‌اند که این موضوع می‌تواند اثرات بسیار مثبتی در روند خصوصی‌سازی و رشد سرمایه‌گذاری در حمل‌ونقل دریایی کشور داشته و تهدیدهای تحریم را در امنیت حمل‌ونقل کالا برای کشور فراهم سازد.

نتیجه‌گیری:

● تبعات منفی تحریم:

تحریم‌های اعمال شده بر حمل‌ونقل دریایی و کشتیرانی ایران، از ابتدا که شامل تحریم‌های شورای امنیت سازمان ملل متحد و کشورهای اروپایی و آمریکا می‌شد و یا هم‌اکنون که در ظاهر فقط از طرف ایالات متحده آمریکا اعمال می‌شود، به سبب عمق استراتژیک اقتصاد آمریکا در برابر سایر کشورها و هژمونی نظامی، اقتصادی و حتی پولی در مناسبات جهانی، موجب عدم برخورداری از پوشش مؤسسات رده‌بندی طراز اول دنیا، کاهش استانداردهای تعمیر و نگهداری کشتی‌های ایرانی، خروج از پوشش کلپ‌های معتبر بیمه متقابل در استانداردهای جهانی، کاهش رقابت‌پذیری در بازار حمل‌ونقل بین‌المللی دریایی و به تبع آن کاهش سهم و درآمد از بازار مذکور، افزایش هزینه‌های مالی و عملیاتی و البته محدودیت در حوزه فعالیت جغرافیایی شده‌اند که منجر به کاهش بهره‌وری از ظرفیت‌های حمل (معمولاً در یک مسیر از هر سفر رفت و برگشت دریایی خالی بوده) شده است.

● آثار مثبت:

توسعه ناوگان، افزایش سرمایه‌گذاری، تجربه و توان مدیریتی و توسعه نیروی انسانی در بخش خصوصی را می‌توان از آثار مثبت شرایط ایجاد شده در دوران تحریم نام برد که افزایش سهم هر چند اندک این بخش را در تولید خدمات و تولید ناخالص ملی به دنبال داشته است.



بنادر هوشمند و نوآوری‌های زیرساخت آنها

بنادر و صنایعی که آنها را احاطه کرده‌اند، باید از امروز مدرنیزه شوند تا پاسخگوی نیازهای آینده باشند. در حال حاضر توسعه‌ها و ابتکاراتی برای مدیریت و پیاده‌سازی زیرساخت‌های بنادر هوشمند وجود دارد که در برخی از بنادر جهان مورد استفاده قرار گرفته‌اند. اما بندر هوشمند چیست؟ به طور خلاصه، یک بندر هوشمند جایی است که منفعت کامل را از فضا برده و سود بیشتری را منجر می‌شود، منابع طبیعی را ذخیره می‌کند و از تکنولوژی موجود برای جامعه لجستیک استفاده می‌کند.

امروزه بنادر با چالش‌های زیادی مواجه هستند. فضا در حال کم شدن است، فشار مالی زیادی وجود دارد و منابع انرژی سنتی دیگر

گزینه مناسبی برای تأمین نیازها نیستند. فناوری و نوآوری دیجیتال می‌تواند تا حد زیادی به ایجاد مناطق بندری جدید کمک کند. بنادر هوشمند به طور مؤثر بر این چالش‌ها غلبه خواهند کرد و فقط به این ترتیب می‌توانند به نیازهای روزافزون جهانی و تقاضای بازار پاسخ دهند.

تکنولوژی بنادر هوشمند

بنادر هوشمند از ترکیب چند تکنولوژی متفاوت بهره می‌برند. در حال حاضر بندری وجود دارند که از هواپیماهای بدون سرنشین و دیگر نوآوری‌های تکنولوژیکی برای فعالیت‌های روزمره خود استفاده می‌کنند. انجام سریع‌تر فرآیندها، مصرف کارآمد و کمتر، راهگشایی

بنادر آنتورپ با استفاده از اینترنت اشیاء (IoT) تلاش می‌کند تا به یک بندر هوشمند تبدیل شود. این شبکه نوآوری دیجیتال، به



دنبال بهبود زیرساخت‌ها، پردازش لجستیک و جریان‌های ترافیک بندر است. همچنین هدف آن این است که تمام مؤلفه‌های بندر را از طریق یک شبکه، برای به اشتراک‌گذاری اطلاعات و داده‌ها به یکدیگر متصل کند. دانستن وضعیت کالاهای یا مسیری که باید طی کنند، برای عملکرد سریع و مؤثر ضروری است.

مثال دیگر برای بنادر هوشمند لانگ‌بیج در کالیفرنیا است.

فعالیت‌ها در پایانه کانتینرهای این بندر به صورت کاملاً خودکار انجام می‌شود. بنادر هوشمند آینده می‌توانند بسیار شبیه به پایانه لانگ‌بیج کالیفرنیا باشند. این تجهیزات

به گونه‌ای مدیریت می‌شوند که تمام عملیات را به صورت خودکار انجام دهند. علاوه بر این تجهیزات آن آلاینده هوا نیستند و دیزل‌ها با دستگاه‌های الکتریکی دارای سوخت‌های کم‌انتشار جایگزین شده‌اند. تمام فرآیندها از یک مرکز مدیریت کنترل می‌شوند. از آنجا می‌توانید در هر لحظه متوجه شوید که کانتینری که در حال حرکت است در کجا قرار دارد. آنها همچنین می‌توانند کنترل کنند که چه دستگاهی کی و چگونه حرکت کند. این فرآیندها می‌توانند به کمک سنسورهایی مانند تگ‌های RFID انجام شوند. به این ترتیب می‌توان عملیات بسیاری را به طور همزمان انجام داد و این روند می‌تواند از سفرهای غیرضروری صدها کامیون جلوگیری

کند و زنجیره تأمین را بسیار کارآمدتر سازد. در بنادر سنتی آنچه اهمیت دارد حمل‌ونقل کالاهای و کشتی‌ها است اما در بنادر هوشمند به جمع‌آوری داده و مدیریت آنها توجه می‌شود. اتصال کل زنجیره تأمین به نوآوری‌های تکنولوژیکی، در سرتاسر یک بندر هوشمند، به ما این امکان را می‌دهد که کارایی بنادر را افزایش داده، در حالی که فشار بر محیط زیست کاهش یابد. برای پیشبرد بنادر به سمت هوشمندسازی باید رویکردها، روش‌ها و معیارهایی مطابق با استاندارد را پایه‌ریزی کرد.

منبع: سایت لاوان ارتباط
www.lavancom.com

نیاز کشور به بنادر نسل سوم یا چهارم؟



سرلوحه اقدامات قرار داده است، نیز نیاز است. در بنادر نسل سوم جایگاه بندر از یک بندر محلی و یا انحصاری به یک بندر در ابعاد بین‌المللی و رقابتی با دیگر بنادر قرار می‌گیرد. حجم ترافیک دریایی آن بنادر با تعداد کشتی‌های ورودی و خطوط منظم لاینری و ورود و خروج کالا به پسرانه‌های بندر افزایش می‌یابد. میزان اشتغالزایی با ایجاد شهرک‌های صنعتی در بنادر و اطراف آن به منظور ارزش افزوده بر روی کالاها و خدمات جانبی گسترش پیدا می‌کند. این بنادر به عنوان بنگاه‌های اقتصادی سودآور و خودکفا تبدیل شده و به دنبال تأمین منابع مالی مورد نیاز شرکت‌های سرمایه‌گذاری و تأمین منابع

پیشانی اقدامات خود قرار داده است. در همین زمینه وزیر راه و شهرسازی طی هفته گذشته اظهارداشت: "با تبدیل بنادر به بنادر نسل سوم، در تلاش هستیم تا سهم بازار ایران را در بازارهای بین‌المللی افزایش و قیمت تمام شده کالاها را کاهش دهیم و در عین حال با ایجاد جذابیت‌های اقتصادی و تجاری، در صدد ایجاد رقابت در بنادر کشور و ایجاد صادرات پایدار هستیم." اما این بنادر چه نوع بنداری هستند و آیا رشد بنادر ایران در نسل چهارمی شدن آنها اتفاق نمی‌افتد؟ به این معنی که با رشد تجهیزات و زیرساخت‌ها در بنادر به ارتباطات گسترده بین‌المللی به عنوان یکی از اعضای جامعه جهانی که رشد و پیشرفت خود را

تب اتصال به بنادر بازرگانی دنیا، دو سه سالی است که در کشور ما به شکل جدی‌تری مطرح شده است اما امکان این اتصال به پارامترها، تجهیزات و زیرساخت‌های زیادی احتیاج دارد که در کشور ما اساساً پیگیری می‌شوند اما نه با سرعتی قابل قبول. نقش اصلی بندر، تسهیل تردد کشتی‌ها و جریان کالاهایی است که از طرق مختلف دریایی، زمینی، ریلی و هوایی به آن مکان منتقل می‌شوند و بنادر براساس معیارهایی همچون دیدگاه‌های مدیران، حوزه و گسترش فعالیت، جامع‌نگری در برنامه‌های عملیاتی و سازمانی و فناوری اطلاعات به چهار نسل موسومند. ایران ارتقای جایگاه بنادر تا نسل سوم را در

خدمات دریایی متناسب را دریافت کند. با توجه به توسعه کانتینری شدن بنادر، در بنادر نسل سوم باید اطلاعات به موقع در مورد موجودی کالا و کانتینر و جابه‌جایی آنها و امکان چیدن کالا و تخلیه آن از کانتینر، بسته‌بندی و توزین بسته‌بندی‌های مجدد فراهم باشد و این اقدامات با سرعت به صورت مکانیزه انجام گیرد. ارائه خدمات ارزش افزوده بر روی کالاهای ورودی به محدوده بنادر و ایجاد کارخانه‌های مرتبط با هر یک از کالاها به نحوی که از جهت قانونی و معافیت‌های گمرکی در بندر نسل سوم باید امتیازهای ویژه و جذابیت ایجاد کند تا شرایط برای احداث انواع کارخانه‌ها در محدوده بنادر و پسکرانه یک بندر نسل سوم فراهم شود.

در این راستا قطعاً توسعه نرم‌افزارهای مرتبط و IT از ضروریات می‌باشد تا ارائه اطلاعات و ایجاد بانک اطلاعاتی خدمات مختلف در زمینه‌های دریایی و بندری و مالی در دسترس کلیه شرکت‌های فعال در بندر و نمایندگی کشتی‌ها و متقاضیان قرار گیرد. گفتنی است که بنادر به ۴ نوع از نظر سطح پیشرفت تقسیم می‌شوند. در بنادر نسل اول، فعالیت‌ها فقط در محدوده بندر متمرکزند. در بنادر نسل دوم بندر و دولت و شرکت‌های خصوصی با هم در تعاملند. در بنادر نسل سوم به دلیل حمل‌ونقل چندوجهی و نیازهای رو به رشد تجارت، به فعالیت‌های بازاریابی و ارزش افزوده کالا پرداخته می‌شود که نقش مهمی در زنجیره حمل‌ونقل یکپارچه که بر پایه تولید و توزیع بنا شده است، ایفاء می‌کنند.

در بنادر نسل چهارم یا بنادر شبکه، ضمن اتصال مناطق مختلف بندر با همدیگر، بندر با سایر بنادر دنیا نیز در تعامل و همکاری در سطوح بین‌المللی است و استفاده از سیستم تبادل الکترونیکی داده‌ها برای مدیریت و حمل‌ونقل را در فرآیندهای بندر نهادینه کرده است.

منبع: تین نیوز - ۸ دی ۹۹

پانوشته: لازم به یادآوری است که هم‌اکنون بنادر هوشمند تحت عنوان بنادر نسل پنجم در نقاط مختلف دنیا با استفاده از فناوری‌هایی مثل تحلیل داده‌های بزرگ، فناوری‌های دیجیتال، بلاک‌چین، رباتیک و اینترنت اشیا (IoT) کار می‌کنند. بندر هوشمند بندری است که با ترکیبی از ماشین‌آلات، ربات‌ها و اینترنت اداره می‌شود. در این بنادر، حضور انسان صرفاً به عنوان مهندس ناظر، اپراتور سیستم‌ها، مدیریت کل یا مأمور انتظامی مورد نیاز است و کارهایی مانند دریافت محموله، ثبت، بررسی و... توسط کامپیوتر انجام می‌شود.



می‌کند و دارای ترمینال خاص تخلیه و بارگیری و انبار هر یک از کالاها می‌باشد. از تجهیزات متناسب با هر یک از کالاها در ترمینال‌های خاص استفاده می‌کند.

در یک بندر نسل سوم صنایع بندری و دریایی در محدوده بندر و پسکرانه آن توسعه پیدا می‌کند. با توجه به کشتی‌های ورودی به آن بنادر امکان ارائه خدمات مختلف به کشتی، تعمیرات، قطعات، سوخت، آذوقه و امکان ارتباط با مؤسسات رده‌بندی، بیمه کشتی، تعویض پرسنل کشتی فراهم می‌باشد. در بندر نسل سوم در کنار خود امکان حضور کلیه شرکت‌های خدماتی دریایی را فراهم کرده است تا کشتی بتواند در سریع‌ترین زمان ممکن

را در درون بنادر فعال‌تر می‌کنند و به همین دلیل به برخی معافیت‌ها و حمایت‌های مالی از طرف قانون‌گذار و مراجع رسمی دولت نیاز دارد.

در دو دهه اخیر با نگاه ایجاد و توسعه بنادر نسل سوم در ایران، بنادر شهید رجایی، امام خمینی و امیرآباد سعی کردند شرایط لازم را برای ارائه خدمات مطلوب‌تر و از نوع نسل سوم برای مشتریان خود فراهم آورند که در برخی از موارد هم موفق بوده است. در برخی از شاخص‌های بنادر نسل سوم نیاز به هماهنگی‌های بیشتر بین ذی‌نفعان و بخش‌های مختلف فعال در بنادر ضروری به نظر می‌رسد.

بندر نسل سوم در خصوص نگهداری کالاها، به صورت تخصصی انبار مخصوص هر کالا را فراهم



به کارگیری پیشران‌های بادی در کشتی برای صرفه‌جویی در سوخت

ریزی کرده‌ایم. Rotor Sails نیروی محرکه کمکی به کشتی می‌دهد تا شاهد مصرف بهینه سوخت کشتی باشیم. این پیشران بادی اولین بار روی کشتی Maersk Tankers نصب شده و نتایج حاصل از آن رضایتبخش است.

تامی توماسن مدیر ارشد فنی Maersk Tankers نیز گفت: "خوشبختانه استفاده از پیشران هزینه‌چندانی برای صاحبان کشتی ندارد و پس از نصب آن هیچ هزینه‌ای را مالک کشتی متحمل نمی‌شود."

اندرو اسکات مدیر برنامه HDV انرژی تجدیدپذیر دریایی و دریایی ETI در این زمینه گفت: "این فناوری برای تانکرها و کشتی‌های فله‌بر خشک بسیار مناسب است."

دکتر Grahaeme Henderson معاون مدیر شرکت Shell Shipping & Maritime نیز گفت: "این یک فناوری پیشران کمکی بادی تأیید شده است که خوشبختانه در صنعت دریایی قابل دسترسی است و هزینه‌چندانی برای خرید تجهیزات لازم نیست."

وی گفت: "یکی از فعالیت‌های این پیشران آن است که هنگام وزش باد به موتورهای کشتی کمک می‌کند تا سوخت کمتری مصرف کنند در واقع به موتورهای کمتر فشار وارد می‌شود."



نصب پیشران‌های بادی در کشتی‌های بزرگ تجاری به ویژه در نفتکش‌ها و کشتی‌های فله‌بر بین ۷ تا ۱۰ درصد صرفه‌جویی در انرژی به ارمغان می‌آورد.

به گزارش گروه بین‌الملل مانا، شرکت Norsepower فنلاند اخیراً پیشران‌های بادی را بر روی چند کشتی به صورت آزمایشی نصب کرده که نتایج حاصله صرفه‌جویی ۱۰ درصدی را عاید صاحبان کشتی می‌کند.

توماس ریسکی مدیرعامل Norsepower در این زمینه گفت: "تاکنون پنج بادبان Rotor Sails را بر روی چند کشتی فله‌بر و نفتکش نصب کردیم که با جریان باد به کاهش مصرف سوخت و انتشار گازهای گلخانه‌ای کمک می‌کند."

وی افزود: "استفاده از نیروی محرکه بادی در صنعت کشتیرانی ارزش فوق‌العاده‌ای دارد به گونه‌ای که با کمترین هزینه صرفه‌جویی را عاید صنعت کشتیرانی می‌کند."

وی با اشاره به اینکه بادبان‌های مکانیکی استوانه‌ای بزرگ ۳۰ متر طول و ۵ متر عرض دارند یادآور شد: "این پیشران‌ها مورد تأیید LR (Lloyd's Register) و ABB قرار گرفته و نتایج حاصله از آن مثبت است؛ به گونه‌ای که برای نصب این پیشران‌ها در سال ۲۰۲۱ برنامه



تولید سلول‌های سوختی برای تأمین برق کشتی به جای ژنراتورهای دیزلی

خوشحال هستیم که در این پروژه با شرکت Daewoo کره جنوبی همکاری می‌کنیم. مطالعات اولیه برای اجرای پروژه از سال ۲۰۱۹ شروع شد که ABS و DSME مطالعات را به منظور کنترل انتشار آلودگی دنبال کردند که در نهایت تأییدیه‌های لازم اخذ شد. Guk Woo یکی از مدیران شرکت Daewoo نیز در این زمینه گفت: "سیستم سلول سوختی با محدودیت فضایی در کشتی‌های اقیانوس‌پیما به دنبال فناوری سبز برای تأمین برق کشتی است. این فناوری باعث می‌شود سوخت فسیلی برای تأمین برق کاملاً از بین برود. خوشبختانه اصلاً آلودگی زیست‌محیطی ندارد و کمترین فضای کشتی را اشغال می‌کند." وی در پایان افزود: "این پروژه تأییدیه DNV GL را نیز دارد و می‌تواند راندمان برق کشتی را ۴۳ درصد افزایش دهد."

شرکت Daewoo کره جنوبی به منظور جایگزینی سلول‌های سوختی با ژنراتورهای دیزلی برای تأمین برق کشتی با افزایش راندمان ۴۳ درصدی دو پروژه تحقیقاتی اجراء می‌کند.

به گزارش گروه بین‌الملل مانا، هر دو پروژه به منظور توسعه فناوری اکسید جامد سوخت SOFC با هدف جایگزینی ژنراتورهای دیزلی فعلی است که تأمین نیروی الکتریکی کشتی‌ها را تأمین می‌کند.

بر اساس این گزارش هر دو پروژه توسط ABS و DSME انجام می‌شود.

Darren Leskoski معاون منطقه‌ای توسعه اقتصادی ABS در زمینه همکاری با کره جنوبی گفت: "سیستم‌های SOFC سلول‌های سوختی پتانسیل بسیار قابل توجهی برای استفاده در حمل‌ونقل دریایی دارند و ما بسیار



ساخت ربات مغناطیسی برای پاکسازی بدنه کشتی از آلودگی‌ها

یک شرکت نروژی ربات مغناطیسی را که از راه دور کنترل می‌شود، برای پاکسازی بدنه کشتی‌ها به ویژه پاکسازی از جانوران دریایی و جلبک‌ها تولید کرده است.

به گزارش گروه بین‌الملل مانا، شرکت Jotun مستقر در نروژ در ارتباط با ساخت این ربات اعلام کرد: "از آنجایی که جلبک‌ها، صدف‌ها و موجودات دیگر به بدنه کشتی می‌چسبند و این کار باعث تأثیرگذاری روی سوخت کشتی نیز می‌شود، به همین جهت در راستای دستیابی به

کشتی‌های سبزتر این دستگاه تولید شده است." براساس این گزارش Geir Axel Oftedahl مدیر توسعه تجارت Jotun در این زمینه گفت: "برای ساخت این ربات خزنده مغناطیسی با نام HullSkater که ۲۰۰ کیلوگرم وزن دارد متخصصان تلاش زیادی انجام دادند تا از تجمع انواع جانوران دریایی و گونه‌های مهاجم به بدنه کشتی جلوگیری به عمل آید." وی گفت: "این دستگاه از طریق کنترل از راه دور توسط اپراتورهای کشتی هدایت می‌شود و تمامی بدنه کشتی را پاکسازی می‌کند."

مدیر توسعه تجارت Jotun گفت: "از آنجایی که این مشکل سالهاست گریبان صنعت کشتیرانی را گرفته است به همین جهت تلاش برای دستیابی به اهداف تعیین شده IMO ادامه دارد." وی یاد آور شد: "با استفاده از این دستگاه کشتی‌ها نگران آلودگی بدنه نخواهند بود." وی تصریح کرد: "مدت زمان پاکسازی آلودگی توسط این ربات به اندازه کشتی بستگی دارد و در نهایت چهار ساعت به طول می‌انجامد."



تصویب برنامه جایگزینی شناورهای سنتی تجاری

هیأت وزیران برنامه جایگزینی شناورهای سنتی تجاری با ظرفیت کمتر از ۵۰۰ تن (لنج تجاری) را با هدف حذف ابزار قاچاق کالا از دریا، انتقال فعالیت‌های غیررسمی به رسمی و تجاری، رونق فعالیت‌های کشتی‌سازی داخلی و خدمات تعمیر و نگهداری آنها و نیز افزایش ایمنی دریایی، تصویب کرد.

برنامه یاد شده ناظر بر محورهای نظیر ایجاد نظام انگیزشی در الگوی جایگزینی شناورهای سنتی به شناورهای فلزی، الگوهای تأمین مالی مربوط به طرح یاد شده، امحاء شناورهای جایگزین‌شونده و تأمین بیمه بیکاری برای دریانوردانی که در نتیجه اجرای این طرح شغل خود را از دست می‌دهند، می‌باشد.

در جلسه هیئت دولت برنامه جایگزینی شناورهای سنتی تجاری با ظرفیت کمتر از ۵۰۰ تن تصویب شد.

به گزارش تین نیوز به نقل از پایگاه اطلاع‌رسانی ریاست جمهوری، جلسه هیأت دولت عصر یکشنبه (۲۳ آذرماه ۱۳۹۹) به ریاست آقای روحانی رئیس‌جمهور و با رعایت مصوبه ستاد ملی کرونا مبنی بر ممنوعیت تجمع بیش از ۲۰ نفر در وضع نارنجی کرونا، با روش حضوری و مجازی برگزار شد.

در این جلسه تعدادی از پیشنهادهای دستگاه‌های اجرایی بررسی و به تصویب هیأت وزیران رسید.



از سوی رئیس جمهور؛ قانون موافقتنامه حمل و نقل دریایی حاشیه خزر به وزیر راه ابلاغ شد

به گزارش مانا، رئیس جمهور قانون موافقتنامه حمل و نقل دریایی جمهوری اسلامی ایران با چهار کشور روسیه، قزاقستان، جمهوری آذربایجان و ترکمنستان را که هفتم آبان امسال در مجلس به تصویب و سپس تأیید شورای نگهبان رسید را به وزیر راه و شهرسازی ابلاغ کرد. این قانون در قالب ماده واحده و ۱۲ زیرماده تدوین و تصویب شده و موافقتنامه مذکور عمدتاً به تسهیل تجارت دریایی، ترانزیت کالا، حمل و نقل کالا و مسافر، گردشگری دریایی، تأمین متقابل امنیت بار، و مسافران کشورهای مذکور، ایجاد دالان‌ها و کریدورهای مشترک میان کشورهای مذکور، تسهیل تشریفات صدور روادید میان کشورهای موجود در این موافقتنامه، کمک به نوسازی ناوگان و تأسیسات بندری کشورهای عضو، حفظ محیط زیست دریای خزر و دیگر موارد مذکور در آن برمی گردد.

خاطرنشان می شود این موافقتنامه ۲۱ مرداد ۹۷ در بندر اکتائو قزاقستان برای مدت نامحدود به امضاء رسید و کشور میزبان (قزاقستان) به عنوان امین این موافقتنامه تعیین شد.



دستورالعمل مقابله با حملات سایبری تدوین می شود

مؤسسه، شرکت و سازمان مردم‌نهاد در تدوین این دستورالعمل همکاری و مشارکت می کنند که اسامی برخی از آنان به شرح زیر است.

BIMCO، اتاق حمل و نقل آمریکا، انجمن کانتینری دیجیتال، انجمن بین‌المللی صاحبان کشتی حمل کالای خشک (INTERCARGO)، اتاق بین‌المللی حمل و نقل (ICS)، انجمن بین‌المللی مالکان مستقر تانکر (INTERMANAGER)، انجمن بین‌المللی اتحادیه بین‌المللی بیمه دریایی (IUMI)، انجمن بین‌المللی دریایی شرکت‌های نفتی (OCIMF)، انجمن سازندگان Sybass (Superyacht) و شورای حمل و نقل جهانی (WSC).

خود را کاهش دهند چرا که کشتی‌ها باید همواره سایه خطرات سایبری را بالای سر خود احساس کنند.

وی در ادامه یادآور شد: "امنیت سایبری مسابقه تسلیحاتی بین مهاجمان و مدافعان است؛ به گونه‌ای که از یک سو مهاجم از یک سلاح سایبری برخوردار است و از سوی دیگر با کشتی‌هایی طرف هستیم که هرگز نمی‌تواند صددرصد ایمن باشد به همین جهت باید تمامی آموخته‌های خود را از وقایع گذشته استخراج کرده و به سرعت بازایی کنیم. به تعبیر دیگر باید راه‌های نفوذ سایبری مهاجمان را شناسایی کرده و راه‌های مقابله با آن را براساس یک دستورالعمل منتشر کنیم."

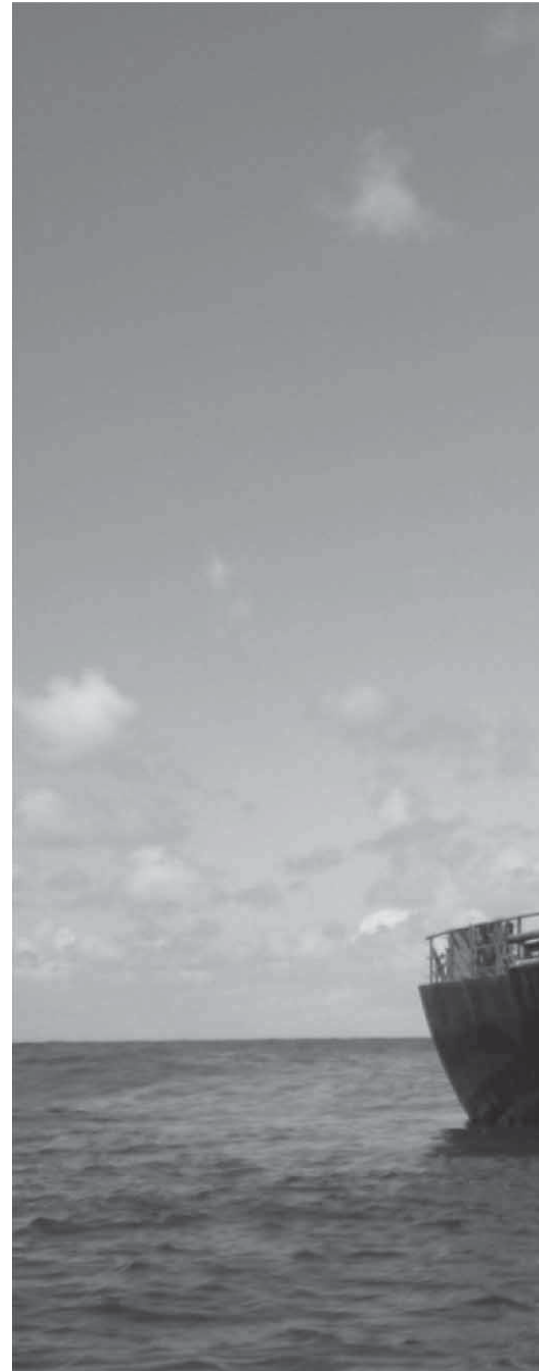
به گفته Dirk Fry بیش از ۱۳ سازمان،

به منظور افزایش ایمنی و امنیت دریانوردان، محموله‌ها، کشتی‌ها و کمک به توسعه مدیریت ریسک سایبری، دستورالعمل مقابله با حملات سایبری توسط فعالان جامعه دریایی تدوین و به همه کشتی‌ها اعلام می‌شود.

به گزارش گروه بین‌الملل مانا، Dirk Fry رئیس کارگروه امنیت سایبری BIMCO و مدیر شرکت مدیریت کشتی کلمبیا با اعلام این مطلب یادآور شد: "امروزه حملات سایبری تهدیدی جدی برای صنعت کشتیرانی به شمار می‌رود، اگرچه تاکنون حملات سایبری کمتری به کشتی‌ها صورت گرفته، اما نباید این کار باعث شود که شرکت‌های حمل و نقل دریایی مراقبت



ایجاد دادگاه دریایی؛ چالشی به بلندای تاریخ مدرن کشتیرانی در ایران



وزارت دادگستری لایحه پیشنهادی قوه قضائیه در زمینه تشکیل دادگاه دریایی را که به منظور رفع خلأ قانونی موجود در این زمینه تهیه شده، جهت سیر مراحل بررسی شهریور ماه امسال، به هیأت دولت ارائه کرد. پیش از این نیز از حدود ۱۰۰ سال پیش تلاش‌هایی برای ایجاد این دادگاه صورت گرفته اما به نتیجه نرسیده است.

به گزارش تین نیوز، بانی تشکیل اولین دادگاه دریایی کشور در سال ۱۳۷۳ کشتیرانی جمهوری

اسلامی ایران و سازمان بنادر و دریانوردی بودند که با تقاضا و مراجعه مکرر این دو ارگان به قوه قضائیه، دستور داده شد تا تشکیل دادگاه دریایی انجام شود اما عملکرد خاصی پشت این تصمیم درست قرار نگرفت.

در حال حاضر در خصوص تشکیل دادگاه دریایی حساسیتی از سوی قوه قضائیه و از سوی ارگان‌های دریایی وجود ندارد و دعاوی دریایی مانند دعاوی معمولی به شعبات مختلف ارجاع می‌شود، بدون اینکه این شعبات تخصص رسیدگی به این مسائل را داشته باشند.

یک کارشناس حقوق دریایی در این باره به خبرنگار ما گفت: "ضرورت وجود رشته حقوق دریایی در کشور حس می‌شود، اما زمانی مجوز ایجاد یک رشته در دانشگاه‌ها داده می‌شود که استاد تمام وقت متخصص آن رشته وجود داشته باشد؛ اما متأسفانه ما حتی یک استاد هم در این زمینه نداریم."

ملک رضا ملک‌پور افزود: "ما حتی برای برآورد خسارت‌های دریایی فاقد کارشناسی در زمینه حقوق دریایی هستیم که بتواند خسارت‌هایی را که در اثر حمل‌ونقل دریایی بوجود می‌آید را برآورد کند."

وی با اشاره به مشکلات نبود قاضی و وکیل متخصص حقوق دریایی گفت: "حتی اگر در دادگاه‌های عمومی که به عنوان دادگاه‌های اولیه محسوب می‌شوند قاضی آشنا به حقوق دریایی داشته باشیم، در مرحله تجدیدنظر و در دیوان عالی کشور قاضی متخصص حقوق دریایی نداریم. بنابراین ارگان‌های دریایی باید از وزارت علوم بخواهند که برای این رشته بورسیه ایجاد شود به گونه‌ای که هزینه را ارگان‌ها تقبل کنند و آموزش را وزارت علوم به عهده بگیرد."

تاریخ حقوق دریایی

به منظور هماهنگی در قوانین و مقررات حمل‌ونقل دریایی کشورهای مختلف، انجمن حقوق بین‌المللی در سال ۱۹۲۱ مقررات معروف به لاهه را تنظیم کرد. این مقررات پس از تجدیدنظر در قالب یک معاهده بین‌المللی در اوت ۱۹۲۴ (۱۳۰۳ شمسی) در بروکسل به امضاء رسید.

اولین قانون حمل‌ونقل دریایی ایران در سال ۱۳۴۳ و با الهام از قوانین تجارت فرانسه و کنوانسیون بروکسل به تصویب رسید. این قانون گرچه به عنوان نخستین تجربه در زمینه قانونمند کردن حمل‌ونقل دریایی ایران از اهمیت فوق‌العاده‌ای برخوردار بود ولی بیشتر روی

کشتیرانی بازرگانی تمرکز داشت و دیگر انواع کشتیرانی را مدنظر قرار نداده بود، همچنین، مباحثی مانند بیمه دریایی، کار دریایی، صدور گواهینامه‌های دریایی، ساخت کشتی، کشتی‌شکستگی، آلودگی دریایی، سازمان و صلاحیت دادگاه‌های دریایی و ... را مورد توجه قرار نداده بود.

علاوه بر این، به موجب ماده (۱۸۸) این قانون، وزارت دادگستری موظف است ظرف سه ماه از تاریخ تصویب قانون دریایی، اقدام به تشکیل دادگاه‌های دریایی کند. به همین منظور نه پس از سه ماه بلکه بعد از ۱۳ سال از تصویب قانون مذکور یعنی در سال ۱۳۵۶ دفتر تحقیقات و مطالعات وزارت دادگستری، پیش‌نویس قانون تشکیل و آیین دادرسی دادگاه‌های دریایی را در ۱۱۵ ماده تهیه کرد ولی بنا به دلایلی نامعلوم این پیش‌نویس مسکوت ماند.

در مدت زمان ۴۳ ساله‌ای که از ارائه این پیش‌نویس قانونی می‌گذرد تلاش‌های متعددی که در زمینه تدوین قانون تشکیل دادگاه‌های دریایی صورت گرفته همچنان به سرانجام نرسیده است.

در همین راستا قوه قضائیه نسبت به تدوین پیش‌نویسی ۴۸ ماده‌ای در این خصوص با عنوان لایحه تشکیل دادگاه دریایی اقدام کرده است، پیشنهادی که به واسطه وزات دادگستری برای سیر مراحل بررسی به هیأت دولت ارائه شده است. مطابق این پیشنهاد به منظور رسیدگی به دعاوی موضوع این قانون، دادگاه دریایی در حوزه قضایی شهرستان تهران و حوزه قضایی استان‌های ساحلی تشکیل می‌شود. همچنین، تعیین حوزه قضایی محل تشکیل دادگاه دریایی در استان‌های ساحلی و تعداد شعب آن به تشخیص رئیس قوه قضائیه تعیین می‌شود.

قضات دادگاه دریایی که با حکم رئیس قوه قضائیه منصوب می‌شوند، می‌بایست ضمن داشتن حداقل پنج سال سابقه قضاوت در دادگاه‌های عمومی حقوقی، دوره‌های آموزشی داخلی و خارجی مربوط را گذرانده باشند.

مطابق این پیش‌نویس قانونی، رسیدگی به مسائلی چون "ثبث، ابطال ثبث و تابعیت کشتی ایرانی"، "تصرف، مالکیت، انتقال عین یا منافع کشتی"، "بهره‌برداری مالکان مشاع از کشتی یا عواید آن"، "رهن یا حق ممتاز نسبت به کشتی یا بار آن"، حمل‌ونقل بار در قالب بارنامه یا قرارداد اجاره کشتی"، "حمل‌ونقل مسافر با کشتی" و ... در صلاحیت این دادگاه قرار دارد.

از اصلاح قوانین حمل و نقل دریایی تا تأمین منافع همه ذی نفعان

برای همه بخش‌ها و فراتر از آن، در عرصه رقابت بین‌الملل، اصلاح شوند.

به گزارش تین نیوز، یحیی ضیایی مهرجردی در این باره به خبرنگار ما گفت: "قانون دریایی را در سایت سازمان بنادر قرار داده‌اند تا دوستان و کارشناسان آن را بخوانند و اگر نقطه‌نظری دارند اعلام کنند تا دفتر حقوقی سازمان به جمع‌بندی در این باره برسند و قانون نهایی را ارائه دهند."

ضیایی مهرجردی درباره اینکه آیا قوانین ارائه شده با تحولات بین‌المللی در عرصه حمل و نقل دریایی هماهنگ است، یا خیر گفت: "بله، اما قانون دریایی ما مربوط به سال ۱۳۱۴ است و قدیمی است. چند بار هم نسخی از اصلاحات آن در سال‌های مختلف ارائه شده اما نهایی نشده بودند. در حال حاضر هم بیان مسئله از طرف سازمان بنادر به منزله نهایی شدن قوانین در این

این عرصه همگام و همسو شود. در طول سال‌های پس از تصویب قانون مزبور و خصوصاً سال‌های پس از پیروزی انقلاب اسلامی، دولت ایران به بیش از ۴۰ کنوانسیون یا پروتکل بین‌المللی در ارتباط با مسائل دریایی ملحق شده، اما قانون دریایی ایران به جز اصلاحات سال ۹۱ اصلاح دیگری نداشته است.

اصلاحات اخیر اما در ۸ فصل از فصول پیش‌نویس قانون دریایی، توسط سازمان بنادر و دریانوردی کشور آماده ارائه به کلیه صاحب‌نظران و فعالان در عرصه حمل و نقل دریایی شده تا از نظرات این بخش در تدوین قوانین استفاده شود. این اتفاق اگرچه وجوه مثبت زیادی دارد اما لازم است که پیش از تصویب قوانین از همه بخش‌ها و ذی‌نفعان صنعت حمل و نقل دریایی کمک گرفته شود تا قوانین واقعاً تسهیل تجارت را

مدیرکل دفتر حقوقی سازمان بنادر و دریانوردی ماه گذشته از اصلاح قانون دریایی و تدوین متنی جدید متناسب با تحولات بین‌المللی صنعت کشتیرانی، خبر داده است.

به گزارش تین نیوز، عباس توازنی‌زاده با بیان اینکه متون پیش‌نویس تهیه شده قانون دریایی مورد بررسی قرار گرفته است، تأکید کرد: "کلیه صاحب‌نظران و فعالان در عرصه حمل و نقل دریایی چنانچه نظر اصلاحی و تکمیلی نسبت به متون تهیه شده دارند، موارد مد نظر را به سازمان بنادر و دریانوردی اعلام و در امر ملی و میهنی تهیه قانون دریایی ایران مشارکت کنند."

قانون دریایی ایران در سال ۱۳۴۳ به تصویب رسیده و تاکنون لازم‌الاجراء بوده است اما کمترین اصلاحاتی در مورد آن صورت گرفته تا در جهت تسهیل و تسریع تجارت، با قوانین بین‌المللی در

را به دلیل به تعویق افتادن عملیات حمل و نقل می‌شود. این اتفاق‌ها قبلاً رخ داده است و نباید دیگر اجازه دهیم تکرار شوند. بنابراین یکی از درخواست‌های اصلاح این قانون است. شکایت باید در مجاری قانونی خود پیگیری شوند و هر تضمینی که لازم است در این زمینه داده شود اما کشتی را نباید متوقف کرد."

دبیر انجمن کشتیرانی در ادامه درباره اینکه آیا قوانین ما همسو با IMO هست یا خیر نیز گفت: "ما کنوانسیون‌ها و پروتکل‌هایی که IMO ارائه می‌دهد را که حتماً رعایت می‌کنیم؛ اما قوانین ما مربوط به ۱۳۱۴ است که از بلژیک گرفته‌ایم و تقریباً اصلاحات کمی روی آن انجام شده است. چالش‌های فعلی ما بر سر اختلافاتی است که ممکن است بین شبکه حمل و صاحب کالا و صاحب کشتی و صاحب کالا ایجاد شود. درباره ورود کشتی به بندر و مسائل مشترک کشتی و بندر نیز مباحث قابل مطرح شدن است. بحث پرچم هم یکی از مسائل مهم ماست. بخش‌هایی از این موارد در اصلاحیه‌ها موجود هستند اما بیشتر این اتفاق شبیه یک فرم است تا زیرورو کردن قوانین دریایی."

این متخصص حوزه حمل و نقل درباره ضرورت زیرورو کردن قوانین دریایی نیز خاطرنشان کرد: "این ضرورت، مانند اصلاحاتی که در مجلس شورای اسلامی روی قانون تجارت انجام شد، وجود دارد چون قانون دریایی ما خیلی قدیمی است و در بسیاری از موارد نیازمند اصلاحات جدی‌تری هستیم. مشکل دیگر این است که ما فقر حقوقدان دریایی داریم. مگر دانشگاه‌های ما چقدر حقوقدان دریایی تربیت می‌کند؟ به تعداد انگشتان یک دست هم نمی‌رسد و هنوز در کشور ما دکترای این رشته جدید است و بنیه این بخش قوی نشده است. اینها همه زمانبرند، اما تلاش برای اصلاح قوانین توسط سازمان بنادر، نقطه عطفی است که استارتش خورده شده است."

گفتنی است که با گسترش روزه‌روز حقوق دریایی و قبول عرف‌ها و قواعد حاکم از سوی بازرگانان، قدرت اثرگذاری این قوانین نیز بیشتر شده تا اگر خسارتی در این زمینه بر کشتی وارد شد، قوانینی روزآمد بتوانند در کوتاه‌ترین زمان ممکن مشکلات را حل کنند و روند تجارت با سرعت بیشتری طی شود و با ایجاد این مزیت مهم رقابتی در عرصه حمل کالا، یعنی افزایش سرعت، گوی سبقت از همتایان منطقه‌ای گرفته شود. به ویژه به این دلیل که ایران در چهارراه ترانزیت بین المللی قرار گرفته است.



است. به ویژه اینکه حذف بوروکراسی‌ها بیشتر برعهده گمرک است که بسیار هم در زنجیره حمل کالا مهم هستند و شاید لازم باشد در آن طرف هم اصلاحاتی صورت بگیرد تا روند تجارت دریایی با سرعت مطمئن‌تری پیگیری و انجام شود. اما بیشتر هدف ما از اصلاح قوانین بر روی مسائلی که مطرح کردم و همچنین تضامین و شیوه حمل کالا خواهد بود."

این کارشناس حمل و نقل دریایی در ادامه درباره اینکه آیا چنین خواسته‌هایی پیش از این نیز از جانب انجمن مطرح شده است یا خیر، گفت: "بحث توقف کشتی‌ها یکی از مهم‌ترین مباحث ماست. چون اگر یکی از کارکنان کشتی به هر دلیل از جمله عدم پرداخت حقوق شکایت کند، قاضی فی‌البداهه می‌تواند کشتی را متوقف کند که شبکه حمل بار در این میان زیان زیادی

دوره نیست بلکه نقطه‌نظرات ارائه خواهد شد تا به جمع‌بندی برسیم. اما در مورد این دوره از ارائه اصلاحات بهتر است بگوییم که قرار است ویرایشی بر این قوانین انجام بشود تا اصلاح ساختاری. اگرچه با قوانین بین المللی نیز همسو باشد."

ضیایی مهرجردی درباره قوانینی که با ترازد بوروکراسی زمانبر اداری، روند لجستیک کالا را نیز کند کرده‌اند، یا بحث‌هایی مثل بیمه دریانوردان که جزو مهم‌ترین چالش‌های حوزه دریایی کشور هستند نیز گفت: "قطعاً این موارد هم از طرف ما مطرح خواهد شد اما بیشتر قرار است روی بحث‌های مالکیت کشتی و اختلافاتی که در این زمینه بر ارتباطات مالکان کشتی و بندر تأثیر دارند کار شود. یک مورد هم صدور مجوزها به شرکت‌های دریایی است که بسیار برای ما مهم



چالش‌های صنعت کشتیرانی جهان در دوران کرونا

مثالی می‌زنم، هم‌اکنون در بنادر کالیفرنیا ۲۰ درصد کشتی‌های ما برای تخلیه بار خود بیش از پنج روز زمان صرف می‌کنند تا بتوانند کانتینرهای خود را تخلیه کنند. فقط همین یک سال پیش این زمان کمتر از دو روز بود. اگر کشتی‌ها مجبور باشند مدت طولانی را برای تخلیه بار خود صرف کنند این بدان معناست که ما نمی‌توانیم از آنها برای حمل کانتینرها و برگرداندن سریع آنها به آسیا استفاده کنیم." او گفت: "اکنون، ما به پایان سال ۲۰۲۰ نزدیک شده‌ایم در حالی که امسال حدود ۴ تا ۵ درصد انقباض برای تجارت جهانی وجود داشته است. انتظار داریم که در طی سال ۲۰۲۱ به وضعیت سال ۲۰۱۹ بازگردیم."

Jimmy Zhu کارشناس اقتصادی هم گفت: "با وجود اینکه بانک‌های مرکزی و دولت‌های جهان قادر به ارائه محرک‌های اقتصادی هستند، اما من فکر می‌کنم تصویر تجارت جهانی در شش ماه اول سال ۲۰۲۱ هنوز بسیار چالش‌برانگیز خواهد بود. اما اگر ویروس کرونا همچنان به شیوع خود ادامه دهد ما احتمالاً برخی از اختلالات را مانند آنچه در شش ماه پیش مشاهده کرده‌ایم، شاهد خواهیم بود."

Jens Eskelund رئیس شرکت حمل‌ونقل دریایی مرسک (Maersk) شعبه چین گفت: "من فکر می‌کنم دلیل اصلی، عرضه و تقاضا است. ما به عنوان یک صنعت با استفاده از تعداد بسیار بالایی از کشتی‌های خود کار می‌کنیم. به این ترتیب می‌توانیم در این صنعت حتی با حاشیه بسیار کم هم درآمد کسب کنیم. به طور معمول، نوسانات بسیار کمی در بازار مشاهده می‌کنیم. اما ما ابتدای سال ۲۰۲۰ یک انقباض بسیار عمیق تجاری را شاهد بودیم و سپس یک جهش بسیار بسیار شیب‌دار را مشاهده کردیم. این اساساً همان چیزی است که در حال حاضر در سراسر تیم حمل‌ونقل ما مشکلاتی را ایجاد کرده است و همچنین جهش‌هایی در بخش تقاضا داریم که کار را واقعاً دشوار می‌کند."

وی افزود: "ما هم‌اکنون به علت تقاضای بالا هیچ کشتی در اختیار نداریم که از آنها استفاده کنیم. از تمامی ظرفیت کشتی‌ها به طور کامل استفاده می‌شود و تا سه ماهه دوم سال ۲۰۲۱ کانتینری برای خرید وجود ندارد. از طرف دیگر ما نیز با ازدحام کالا در بنادر روبه‌رو هستیم. کشتی‌های ما در خارج از بنادر زمان زیادی را برای تخلیه بار خود صرف می‌کنند. برای شما

صنعت کشتیرانی جهان به دنبال شیوع ویروس کرونا با چالش‌هایی روبه‌رو شده است. به گزارش مانا به نقل از بخش تصویری خبرگزاری رویترز، صنعت کشتیرانی جهان به دنبال شیوع کرونا با چالش‌هایی روبه‌رو شده است.

میزان حمل‌ونقل دریایی بار برای شرکت‌های تجاری در جهان و از جمله در آسیا در نتیجه اختلال در زنجیره تأمین جهانی کالا ناشی از همه‌گیری کرونا و در نتیجه تأخیر در تحویل و ضررهای احتمالی تجاری با چالش‌هایی همراه بوده است.

بین ماه‌های مارس و نوامبر سال ۲۰۲۰ میزان حمل بار بین شانگ‌های در چین و انگلیس تقریباً چهار برابر افزایش یافته و این در حالی است که میزان انتقال کالا از شانگ‌های به لس‌آنجلس در آمریکا به دلیل افزایش تقاضای حمل‌ونقل بیش از سه برابر شده است.

به گفته مجمع جهانی حمل‌ونقل و لجستیک، حجم تجارت در آسیا در نیمه اول سال ۲۰۲۰ با کاهش دو رقی روبه‌رو شد و سپس در سه ماهه سوم به دلیل بهبود تقاضای بازار منجر به ایجاد مشکلی بزرگ در بخش حمل‌ونقل شده است.

حمل و نقل؛ حلقه وصل ایران به اقتصاد جهان



حضور در بازار مصرف و سرمایه‌گذاری بزرگ و سودآور ایران است.

بخش حمل و نقل کشور می‌بایست از هم‌اکنون مترصد بهره‌گیری از این فرصت باشد و خود را برای توسعه بازارهای حمل و نقلی در همکاری با کشورهای منطقه به سوی اروپا در وهله نخست آماده سازد. خوشبختانه زیرساخت‌های موجود حمل و نقلی ایران حداقل برای برداشتن گام نخست در این زمینه مناسب است.

کیلومترها جاده استاندارد که به تمامی مرزهای تجاری و بندر متصل است در کنار ناوگان بزرگ کامیون‌ها که به سوخت ارزان‌تر نسبت به قیمت‌های بین‌المللی دسترسی دارند این ظرفیت را دارد که به امر ترانزیت کمک شایان توجهی کند.

هر چند در همین بخش کاستی‌های متعددی دیده می‌شود که نیازمند توجه ویژه در جهت رفع آنهاست. توسعه مسیرهای جاده‌ای و ایجاد بزرگراه‌های جدید به سوی بندر، نوسازی ناوگان، ایجاد شرکت‌های حمل و نقل جاده‌ای جهت تغییر وضعیت فعلی مالکیت شخصی کامیون‌ها به مالکیت شرکتی در جهت سامان‌دهی و

کشیدن دستیابی ایران به اقتدار منطقه‌ای و جهانی است؛ چه آنکه این ایران است که در مشارکت منطقه‌ای دست بالا را خواهد داشت و قواعد زمین بازی را تعیین خواهد کرد.

در این میان بندر چابهار به عنوان تنها یکی از نقاط ژئواستراتژیک حمل و نقلی ایران به اذعان بسیاری از کارشناسان حوزه حمل و نقل مستعد تغییر معادلات اقتصادی در غرب آسیا و حتی اروپا است. این بندر می‌تواند در آینده نزدیک نقش مهمی در رقابت اقتصادی بین چین و هند ایفاء کند.

اما با تغییر دولت در آمریکا و اعلام آمادگی طرف‌های اروپایی برجام برای احیای این توافق به نظر می‌رسد فرصت مجددی برای جذب مشارکت و سرمایه خارجی در کنار سرمایه‌گذاری بخش خصوصی داخلی در شقوق مختلف حمل و نقلی در حال شکل‌گیری است.

همایشی با حضور بیش از ۱۰۰ شرکت اروپایی از کشورهای مختلف عضو اتحادیه اروپا که قرار بود در آذرماه جاری در تهران برگزار شود - که البته برای مدتی کوتاه به تعویق افتاد- مصداق بارز اشتیاق بازرگانان و شرکت‌های خارجی برای

آخرین روز ملی حمل و نقل قرن جاری خورشیدی (۲۶ آذرماه) در حالی طی شد که تحریم‌های ظالمانه ۱۴ ساله بخش اعظمی از فرصت‌های ترانزیتی و ترانشیپی ایران را مورد تهدید قرار داده است.

موانع بی‌شماری که تحریم بر سر راه سرمایه‌گذاری خارجی و مشارکت بین‌المللی در کشور ایجاد کرده است سبب شده که علی‌رغم دارا بودن مزیت‌های خدادادی حمل و نقلی، نتوان آنها را بالفعل کرد.

اتصال چین از طریق راه‌آهن کشورهای حوزه CIS به ترکیه و اروپا طی روزهای اخیر نمونه‌ای از تهدید مزیت‌ها و فرصت‌های حمل و نقلی ایران است.

پیش از این و در حوزه دریایی و بندری، بندر جبل‌علی امارات متحده عربی در حالی که هیچ‌گونه استعداد جغرافیایی ویژه‌ای نسبت به بندر ایرانی مانند بندر شهید رجایی ندارد به هاب بندری منطقه خلیج فارس بدل شده است. تحریم‌کنندگان عملاً از ادغام و درهم تنیدگی اقتصاد همسایگان ایران از طریق حمل و نقل جلوگیری کرده‌اند. این به معنای به چالش



چابهار و افتتاح اسکله رو-رو ریلی در بندر امیرآباد از جمله پروژه‌های مهم بندری در کشور هستند که به ثمر رسیدن آنها تحولی بنیادی در این بخش ایجاد خواهد کرد.

کشتیرانی کشور نیز با حضور شرکت‌هایی مانند کشتیرانی جمهوری اسلامی ایران که عنوان پانزدهمین شرکت بزرگ کانتینری جهان را در اختیار دارد در کنار شرکت‌های فعال بخش خصوصی این نوید را می‌دهد که با آغاز همکاری‌های بین‌المللی و رفع تحریم‌های ظالمانه قدرت دریایی کشور را هر چه بیشتر به رخ بکشد.

این ناوگان بزرگ، حرفه‌ای و مطابق با استانداردهای جهانی این توانمندی را دارد که ضمن تأمین حداکثری نیاز داخلی در بازارهای بین‌المللی نیز حضوری فعال داشته باشد و ضمن ارزآوری به یکی از مؤلفه‌های قدرت اقتصادی کشور بدل شود.

به هر تقدیر، بخش حمل‌ونقلی ایران ظرفیت‌های بزرگ و کشف نشده‌ای دارد و هزاران کیلومتر ساحل در شمال و جنوب و مرزهای خشکی با کشورهای همسایه ظرفیت استعدادی به این بخش می‌دهد که به یکی از محورهای اصلی توسعه و اشتغالزایی بدل شود. اما این توانایی‌های بالقوه زمانی بالفعل می‌شود که تمام دست‌اندرکاران از مسئولین گرفته تا فعالان حمل‌ونقل راهبردی جهانی بیندیشند و راهبردی جز تبدیل ایران به قدرتی حمل‌ونقلی در جهان برای خود نبینند.

منبع: سایت مانا

این رخداد می‌تواند به افزایش چشمگیر فعالیت بندر چابهار منجر شده و کشورهای محصور در خشکی در شمال شرقی ایران را به بهره‌گیری ترانزیتی در واردات و صادرات خود هر چه بیشتر ترغیب کند.

هم‌اکنون ازبکستان به استفاده از ظرفیت‌های این بندر مشتاق شده است و قصد دارد در کنار افغانستان و دیگر کشورهای منطقه به سرمایه‌گذاری در بندر چابهار بپردازد.

در بخش هوایی نیز نوسازی ناوگان که بسیار ضروری و حتی حیاتی است قطعاً در دستور کار مسئولان مربوطه قرار دارد. نکته این‌که تولیدکنندگان جهانی اشتیاق زیادی برای تأمین نیاز بازار بزرگ ایران از خود نشان داده‌اند، اما بخش مهم دیگر بهره‌گیری هر چه بیشتر از آسمان ایران برای ترانزیت هوایی است. شهر فرودگاهی فرودگاه امام خمینی (ره) به عنوان بزرگ‌ترین پروژه هوایی کشور این ظرفیت را دارد که پروازهای عبوری از منطقه را برای استفاده از آسمان امن و کاملاً به‌صرفه‌تر ایران نسبت به دیگر مسیرها ترغیب کند در عین حال به عنوان پشتیبان دیگر بخش‌های حمل‌ونقلی در حمل بار ایفای نقش کند.

شاید مترقی‌ترین بخش در میان تمام بخش‌های حمل‌ونقلی کشور بخش دریایی است. ظرفیت بندر کشور هم اکنون به رقم بزرگ ۲۶۰ میلیون تن رسیده که بسیار فراتر از نیاز داخلی است و با نگاه به ترانشیپ و ترانزیت بین‌المللی ایجاد شده است.

فاز سوم بندر شهید رجایی، فاز دوم بندر

تمرکز فعالیت‌ها بسیار لازم است. این امر توان برنامه‌ریزی و راهبری در این بخش را به مراتب افزایش می‌دهد و راهی برای اجتناب از ایجاد هزینه‌های غیرضروری و حتی کاهش هزینه‌های جاری است. تحول و بازبینی در قوانین و مقررات در این بخش برای تسریع در فعالیت ناوگان ترانزیتی امری ضروری است.

یکی از معضلات این بخش که مسئولان مربوط نیز به آن اذعان دارند فقدان شبکه اشتراک داده‌ها بین دستگاه‌های ذی‌ربط است که به تازگی و با دستور مستقیم رئیس‌جمهور گام‌هایی در راستای رفع این معضل برداشته شده است.

در بخش ریلی زیرساخت‌ها محیای تحول است. ایجاد شبکه سراسری راه آهن از جمله مهم‌ترین اقداماتی است که دولت‌ها باید به آن اهتمام ورزند. در دولت‌های یازدهم و دوازدهم در این رابطه تلاش‌های مثبتی صورت گرفت، اما بازگشت تحریم‌ها اجازه نداد که برنامه‌های لازم با سرعت ادامه یابد. با این حال دستاورد اخیر در این بخش یعنی اتصال راه آهن ایران به افغانستان تحولی تاریخی است که می‌تواند زمینه‌ساز توسعه ترانزیت ریلی در کشور باشد.

یکی از کاستی‌های بخش ریلی عدم اتصال بندر چابهار به ریل است. پروژه خط آهن چابهار- زاهدان در حال انجام است، اما سرعت آن نسبت به توسعه بندر و امیدهایی که به این بندر راهبردی وابسته است آرام است. امید این است که خط یاد شده طی ماه‌های نخستین سال آینده کامل شده و در مدار بندر چابهار قرار گیرد.



اختلال در لجستیک جهانی با کمبود کانتینر

می‌دهد مشکل کمبود کانتینر برای کل زنجیره تأمین کالا چالش‌های زیادی ایجاد کرده که متأسفانه در روزهای پایانی سال ۲۰۲۰ روز به روز بر مشکلات آن می‌افزاید.

این گزارش حاکی است عرضه جهانی کانتینر در سال ۲۰۲۰ با یک درصد کاهش به ۳۹/۹ میلیون TEU رسید که نتوانست پاسخگوی نیازها باشد.

از یک طرف کاهش کانتینر و از سوی دیگر بهبود توان حمل‌ونقل در نیمه دوم سال ۲۰۲۰ میلادی همه دست اندرکاران حمل‌ونقل دریایی را غافلگیر کرده است.

به گفته یکی از کارشناسان مؤسسه **drewry** میزان جابه‌جایی کالاهای کانتینری جهانی در نیمه اول سال ۲۰۲۰، شش درصد کاهش یافت در حالی که در نیمه دوم سال ۲۰۲۰ به رشد بیشتری رسید که همین امر باعث شد خلأ جعبه‌های کانتینری در جهان بیشتر احساس شود.

ویروس کرونا با تأثیرگذاری منفی بر صنعت حمل‌ونقل دریایی که از ابتدای ۲۰۲۰ جهان را تحت‌الشعاع قرار داده، باعث شد تا برای اولین بار برخی از صادرکنندگان نتوانند به علت کمبود جعبه‌های کانتینر کالاهای خود را صادر کنند.

به گزارش گروه بین‌الملل مانا به نقل از مؤسسه تحقیقاتی **drewry** کمبود کانتینر در حال حاضر به قدری در زنجیره لجستیک و تأمین کالا ناهماهنگی ایجاد کرده که بسیاری از صاحبان کالا در به‌در به دنبال تأمین جعبه‌های کانتینر هستند.

در این گزارش آمده است چندی پیش یک مدیر شرکت حمل‌ونقلی در تماس با مؤسسه **drewry** با کنایه و طعنه گفت: "اگر کسی بتواند برای کالاهای صادراتی وی ۲۰ هزار جعبه کانتینر تأمین کند، جایزه می‌گیرد."

در ادامه این گزارش آمده است تجزیه و تحلیل و پژوهش‌های کارشناسان مؤسسه **drewry** نشان



معرفی برترین شرکت‌های کشتیرانی کانتینری دنیا؛ مرسک اول، کشتیرانی جمهوری اسلامی ایران پانزدهم

رتبه	شرکت کشتیرانی	ظرفیت بر حسب میلیون TEU	درصد سهم از بازار کشتیرانی کانتینری	تعداد کشتی در تملک و اجاره
1	شرکت دانمارکی Maersk	4/13	17%	711
2	شرکت سوئیسی Mediterranean Shipping Company (MSC)	3/86	15/9%	580
3	شرکت چینی COSCO	3/04	12/5%	505
4	شرکت فرانسوی CMA CGM	3/02	12/4%	566
5	شرکت آلمانی Hapag-Lloyd	1/74	7/2%	243
6	شرکت سنگاپوری One (Ocean Network Express)	1/60	6/6%	222
7	شرکت تایوانی Evergreen Line	1/28	5/3%	197
8	شرکت کره‌ای Hyundai Merchant Marine	0/73	3/0%	77
9	شرکت تایوانی Yang Ming Marine Transport Corp	0/61	2/5%	88
10	شرکت اسرائیلی Zim	0/38	1/6%	88

بر اساس اعلام مؤسسه آمار کشتیرانی و حمل و نقل کانتینری Alphaliner از میان ۱۰۰ شرکت کشتیرانی کانتینری دنیا تا ژانویه سال جاری میلادی، ده شرکت برتر به ترتیب عبارتند از:

بر اساس این آمار، شرکت کشتیرانی جمهوری اسلامی ایران (IRISL) با ناوگانی متشکل از ۴۷ فروند شناور به ظرفیت بیش از ۱۵۱ هزار TEU، سهم ۰/۶ درصدی از بازار جهانی کشتیرانی کانتینری دنیا را داشته و حائز رتبه پانزدهم از این جدول می‌باشد.



تغییرات در جایگاه برترین خطوط کشتیرانی دنیا

کشتیرانی برتر دنیا- کشتیرانی مرسک دانمارک- است. اما با این وجود، دفتر سفارش ساخت کشتیرانی مرسک بر روی ۲۱ فروند با مجموع ظرفیت ۵۴ هزار و ۵۵۸ TEU می‌ایستد، در حالی که کشتیرانی MSC سفارش ساخت ۱۰ فروند کشتی با مجموع ظرفیت ۱۷۹ هزار و ۲۸۰ TEU داده است.

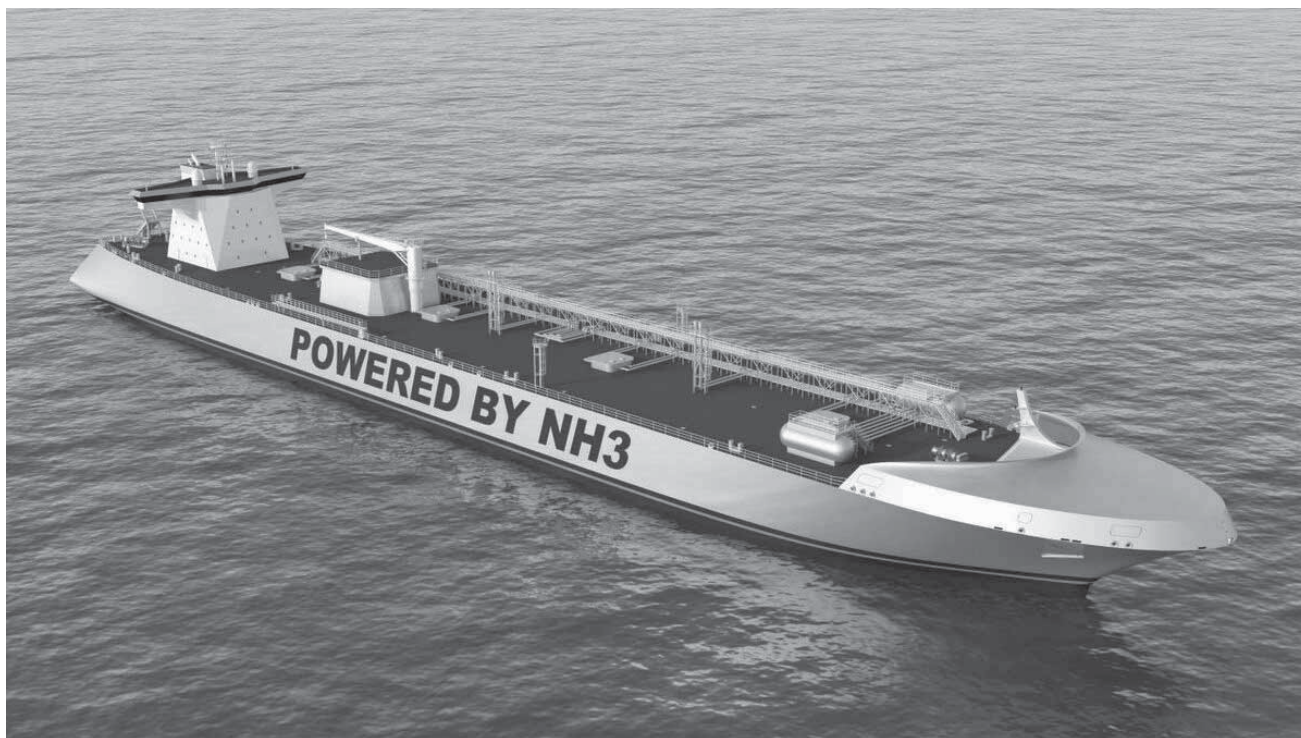
شایان ذکر است عواملی، چون تقاضای قابل توجه و پایدار کارگو، تعداد نسبتاً بالای شناورهای در حال انتظار در اسکله برای پهلوگیری در بنادر متراکم، ظرفیت پایین تناژ آماده بارگیری و همچنین معضل کمبود کانتینر، دست به دست هم داده‌اند تا ظرفیت ناوگان جهانی کشتی‌های کانتینرر بیکار و غیرفعال پایین باقی بماند. در جدیدترین برآورد آلفالاینر، ناوگان بیکار و غیرفعال کشتی‌های کانتینرر با تعداد ۱۴۷ فروند و مجموع ظرفیت ۶۰۰ هزار و ۱۷۳ TEU، سهم ۲/۵ درصد از کل ناوگان کانتینرر جهان را به خود اختصاص می‌دهد.

رتبه‌بندی ۱۲ خط کشتیرانی برتر جهان باشیم، به طوری که کشتیرانی CMA CGM فرانسه جایگاه سوم را از گروه کشتیرانی کاسکوی چین خواهد ربود. ظرفیت ناوگان کشتیرانی فرانسه در ماه پایانی ۲۰۲۰ از مرز سه میلیون TEU گذشت که تنها ۱۰ هزار و ۳۶۷ TEU ظرفیت از کشتیرانی کاسکو کم‌تر است. در پی تحویل پنج فروند کشتی کانتینری دیگر هر یک به ظرفیت ۲۳ هزار و ۱۱۲ TEU، مشخص است که کشتیرانی CMA CGM بازار را از چنگ کشتیرانی کاسکو در خواهد آورد. ناگفته نماند کاسکو قرار است ۱۲ فروند کشتی کانتینرر جدید هر یک به ظرفیت ۲۳ هزار TEU را تحویل بگیرد که البته این اتفاق از تابستان ۲۰۲۳ رخ خواهد داد.

ناگفته نماند ظرفیت ناوگان خط کشتیرانی MSC سوئیس که در جایگاه دومین خط کشتیرانی برتر دنیا قرار دارد، تنها ۲۱۵ هزار TEU کمتر از ظرفیت ناوگان نخستین خط

در سال ۲۰۲۰ میلادی رتبه خط کشتیرانی مرچنت هیوندایی کره جنوبی از دهم به هشتم صعود کرد، از طرف دیگر رتبه خط کشتیرانی پی آی ال سنگاپور از نهم به دوازدهم سقوط کرد. به گزارش گروه بین‌الملل مانا آلفالاینر نوشت: دو تغییر در جایگاه رتبه‌بندی ۱۲ خط کشتیرانی برتر جهان در سال ۲۰۲۰ رخ داد؛ از یک طرف، خط کشتیرانی مرچنت هیوندایی کره جنوبی پس از اینکه رشد ۸۵ درصدی ظرفیت ناوگان خود را به نمایش گذاشت، توانست از رتبه دهم به هشتم صعود کند. از سوی دیگر، خط کشتیرانی پی آی ال سنگاپور پس از خروج از مسیر تجاری ترانس پاسیفیک، فروش شش فروند کشتی و کاهش ظرفیت ناوگان چاتری، روند کاهشی ۲۸/۹ درصدی ظرفیت ناوگان را تجربه کرد که منجر به سقوط از رتبه نهم به دوازدهم شد.

این گزارش ادامه داد: انتظار می‌رود در اوایل ۲۰۲۱، شاهد تغییر اساسی دیگری در



ساخت اولین تانکر با سوخت آمونیاک سبز توسط نروژ

دولت نروژ با اختصاص بودجه ۴/۴ میلیون یورویی از ساخت اولین تانکر با سوخت آمونیاک سبز حمایت کرد. به گزارش گروه بین‌الملل مانا، گروه فناوری Grieg Edge و Wärtsilä با همکاری گروه نروژی Grieg Star پروژه مشترک ساخت یک تانکر با سوخت آمونیاک سبز را می‌سازد که هیچگونه گاز گلخانه‌ای تولید نمی‌کند. نیکولای گریگ رئیس Grieg Edge در زمینه تولید این تانکر گفت: "آمونیاک یک حلقه حیاتی برای حمل‌ونقل سبز به شمار می‌رود." وی افزود: "حمایت دولت نشان می‌دهد که صنعت دریایی نروژ در خط مقدم توسعه قرار دارد." وی یادآور شد: "در کنار اجرای این پروژه قصد داریم آمونیاک سبز را تولید و به اقصی نقاط جهان صادر کنیم." به گفته وی سوخت آمونیاک می‌تواند در صورت نیاز با LNG مخلوط شده و یک سوخت پاک جدید تولید کند. Cato Esperø رئیس فروش Wärtsilä نروژ می‌گوید: "از اینکه با این پروژه همکاری می‌کنیم تا موتور مورد نیاز برای استفاده از سوخت آمونیاک تولید کنیم بسیار خرسندیم، زیرا با چنین فعالیت‌هایی به سمت کربن‌زدایی جهانی پیش می‌رویم."



هشدار دانشمندان

نسبت به خطر نشت نفت در دریای سرخ

مرجانی دریای سرخ می‌گویند که بسیار منحصربه‌فرد هستند. او دلیل منحصربه‌فرد بودن این صخره‌های مرجانی را قابلیت حیات آنها در آب‌های گرم‌تر ذکر می‌کند. این دما برای زندگی بسیاری از مرجان‌ها بسیار زیاد است.

از سویی ماهیانی که در صخره‌های مرجانی دریای سرخ در نزدیکی سواحل یمن زندگی می‌کنند به عنوان غذای اصلی مردم این منطقه شناخته شده‌اند و هرگونه خطر برای این ماهی‌ها به منزله از بین رفتن منبع غذایی مردم این منطقه است.

دانشمندان می‌گویند که در ماه مه ۲۰۲۰ آب دریا باعث ایجاد شکاف در بدنه این نفتکش شد و اخیراً لکه‌های نفت در اطراف این نفتکش دیده می‌شوند. این نفتکش از سال ۲۰۱۵ در این منطقه رها شده است.

دریایی منحصربه‌فرد بسته می‌شود» به چاپ رسیده است. این مقاله بعد از گزارش ۲۴ نوامبر ۲۰۲۰ نیویورک تایمز چاپ شده است. در این گزارش گفته شده بود که حوثی‌های یمن به سازمان ملل اجازه داده‌اند تا در آینده‌ای نزدیک این نفتکش را تعمیر کنند.

دکتر کلینهوس از نویسندگان این مقاله می‌گوید که زمان برای جلوگیری از رخ داد یک فاجعه بالقوه در حال سپری شدن است. فاجعه‌ای که حیات میلیون‌ها نفر از مردم کشورهای اطراف دریای سرخ را با مشکل مواجه خواهد کرد.

اگر نشت نفت از این نفتکش رخ دهد، جریان‌های دریایی این نفت را به اقیانوس خواهند کشاند و یک فاجعه زیست‌محیطی در خلیج عقبه و دریای سرخ رخ خواهد داد.

دکتر کلینهوس مخصوصاً از صخره‌های

دانشمندان از احتمال نشت بزرگ نفت در دریای سرخ خبر دادند. آنها می‌گویند خطر نفتکش رها شده در این منطقه چهار بار شدیدتر از نشت نفت اکسون والدز است.

به گزارش مانا، مطالعات جدید از ضرورت اقدام عملی برای خارج کردن نفت رها شده و در حال تجزیه در دریای سرخ خبر می‌دهد. گفته می‌شود این نفتکش (صافر) حاوی یک میلیون بشکه نفت است. این میزان نفت چهار برابر بیشتر از نفتی است که در جریان نشت نفت اکسون والدز در سال ۱۹۸۹ به یک فاجعه زیست‌محیطی ختم شد.

مقاله‌ای در ژورنال *Frontiers in Marine Science* توسط تیمی از دانشمندان مدرسه دریایی و علوم اتمسفری دانشگاه استونی بروک با عنوان «پنجره فرصتی که برای حفظ اکوسیستم

اکنونومیست در یک گزارش معرفی کرد؛

کشورهای تحسین شده 2020

موقعیت بدتر جان سالم در ببرند. به ناچار، فهرست کوتاه اکنونومیست از کشورهایی که بیشترین پیشرفت را داشته‌اند فقط شامل چند کشوری می‌شود که بیشتر موفق شدند جلوی بدتر شدن وضعیت را بگیرند.

گرچه افراد کمی ادعا می‌کنند نیوزیلند در سال ۲۰۲۰ جای بهتری نسبت به سال ۲۰۱۹ بود، اما ویروس جدید در این کشور کنترل شد. زمانی که تنها ۱۰۰ مورد ابتلای جدید به کرونا در این کشور شناسایی شد، جاسیندا آردن، نخست‌وزیر این کشور، مرزها را بست، کشور را تعطیل کرد و از «تیم ۵ میلیون نفری‌اش» (مقصود کل جمعیت این کشور است) خواست که با هم مهربان باشند. تنها ۲۵ نیوزیلندی جان خود را از دست دادند و زندگی کم‌وبیش به مسیر عادی‌اش بازگشته است. استادیوم‌های راگبی هم

انتخابات فرمایشی، سرنوشت کشور را تعیین کند. به گزارش گروه اقتصاد بین‌الملل روزنامه «دنیای اقتصاد» به نقل از اکنونومیست، در اکثر سال‌ها، عموم کشورها در مسیرهای مختلفی پیشرفت می‌کنند. اما در سال ۲۰۲۰، مرگ‌های زود هنگام و کوچک شدن اقتصاد به وضعیت عمومی جدیدی تبدیل شد. اکثر کشورها هم تنها به دنبال این بودند که از گرفتار شدن در

هفته‌نامه اکنونومیست همیشه در آخرین روزهای سال میلادی، کشوری را به عنوان کشور منتخب سال انتخاب می‌کند. به عقیده اکنونومیست کشوری منتخب است که مردمش برای دموکراسی در آن، به پا خاسته‌اند. در لیست اکنونومیست نیوزیلند، تایوان و بولیوی جزو تحسین‌شدگان به شمار می‌آیند، اما جایزه اصلی به کشور مالای می‌رسد که مردمش نگذاشتند



فصل را پر از تماشاچی به پایان رساندند. خانم آردرن محبوب هم با اکثریت آرا رأی آورد، آن هم در کشوری که چنین چیزهایی کمتر در موردش به گوش می‌رسد.

تایوان اما عملکردی به مراتب بهتر از نیوزیلند داشت. در این کشور تنها هفت نفر جان خود را از دست دادند و عملکرد اقتصادی هم بسیار بهتر بود. فارغ از اینکه تایوان یک کشور است یا یک قلمرو با دولت مستقل، به هر حال توانست بدون تعطیلی مدارس، فروشگاه‌ها و رستوران‌ها، ویروس را خارج از مرزهای خود نگه دارد. اقتصاد تایوان از معدود اقتصادهایی است که پیش‌بینی می‌شود در سال ۲۰۲۰ رشد داشته است. این کشور با نپذیرفتن عقب‌نشینی به‌رغم تهدیدهای بی‌رحمانه پکن، شجاعت خود را به نمایش گذاشت. دولت چین اغلب

می‌گوید تایوان باید با سرزمین اصلی متحد شود. جنگنده‌ها و کشتی‌های جنگی چین به مرز این جزیره (تایوان)، بیش از هر زمان دیگری نزدیک شده بودند. با این حال، تایوانی‌ها در ماه ژانویه به نامزد ریاست‌جمهوری که به دنبال روابط گرم‌تر با چین بود پشت کردند و دوباره به تسای اینگون رأی دادند که دولتش به فعالان دموکراسی از هنگ‌کنگ پناه داد. تایوان مکرر به ما یادآوری می‌کند که فرهنگ چینی کاملاً با لیبرال دموکراسی سازگار است. این موفقیت‌ها تحسین‌برانگیز است. اما همه‌گیری هنوز به پایان نرسیده و قضاوت کردن یک کشور براساس رکوردش در مبارزه با کووید-۱۹، نیازمند تمرکز بر شکل‌های خاصی از حکمرانی مطلوب است که شرایط خاص جغرافیایی و ژنتیکی را می‌طلبد و اکنون بررسی دشوار است، مثلاً جزیره بودن در این زمینه کمک‌کننده است، یا مثلاً برخی جمعیت‌ها در برابر ویروس‌های کرونا، ایمنی بیشتری دارند. پس بد نیست نامزدهای (کشورهای) دیگر را هم در نظر داشته باشیم.

ایالات متحده آمریکا به اندازه بریتانیا، ایتالیا و اسپانیا در واکنش به کووید-۱۹ عملکرد بدی داشت. اما عملیاتی که دولت آمریکا انجام داد تا واکسن سریع تولید و توزیع شود، نقشی اساسی را ایفاء کرد. به علاوه، رأی‌دهندگان آمریکایی با رأی ندادن به دونالد ترامپ، سهم خود را برای جلوگیری از گسترش پوپولیسم و موج جهانی آن ادا کردند. تلاش‌های ترامپ برای عوض کردن رای این افراد نتیجه نداد و قضاوت هم به قانون وفادار ماندند، نه به مردی که آنها را انتخاب کرده بود. رأی‌دهندگان در بولیوی هم اقدامی برای ایجاد شرایط عادی داشتند. بعد از انتخاباتی که آلوده به تقلب شد، سرنگونی رئیس‌جمهوری سوسیالیست، اعتراضات خشونت‌آمیز و حکمرانی کینه‌توزانه رئیس‌جمهوری موقت، مردم در بولیوی توانستند در ماه اکتبر دوباره در صلح رأی‌گیری را برگزار و لوئیس آراک را به عنوان یک تکنوکرات انتخاب کنند.

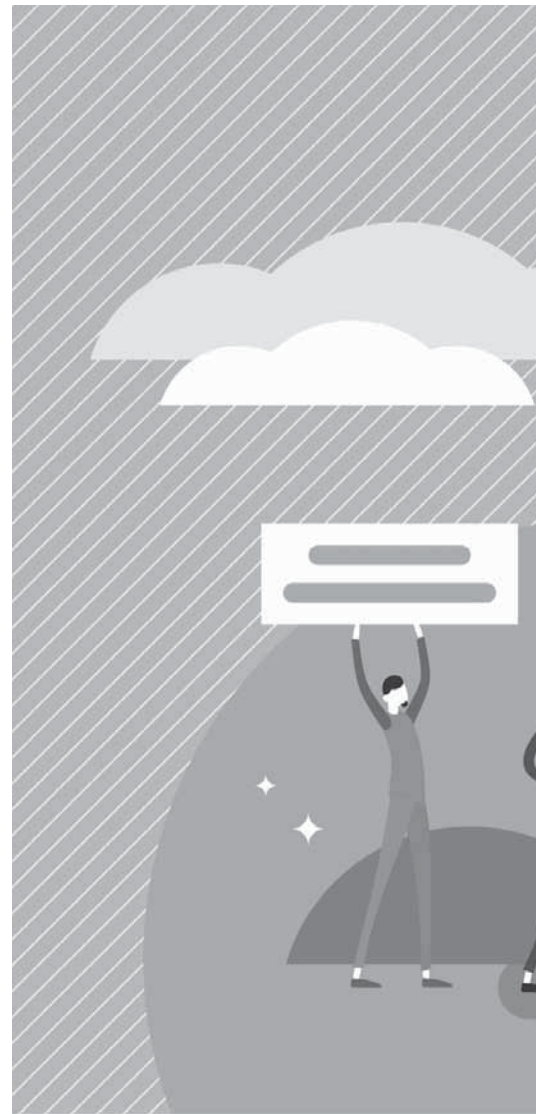
جایزه اصلی به یک کشور آفریقایی

اما جایزه منتخب امسال به کشوری در جنوب شرق آفریقا می‌رسد. طبق برآوردهای سازمان مردم‌نهاد «خانه آزادی»، دموکراسی و احترام به حقوق بشر در ۸۰ کشور جهان از ابتدای همه‌گیری تا ماه سپتامبر به قهقرا رفت. تنها جایی که این مسئله پیشرفت کرد، مالاوی بود. برای اینکه پیشرفتش را بهتر درک کنید، آنچه

در گذشته بود را در نظر بگیرید. در سال ۲۰۱۲، رئیس‌جمهوری مالاوی درگذشت اما مرگ او را از مردم پنهان کردند و جنازه‌اش را به بهانه «درمان‌های پزشکی» به آفریقای جنوبی بردند تا وقت بخرند که برادرش جایش را بگیرد. پتر موتاریکا، آن زمان موفق نشد قدرت را به دست بگیرد، اما دو سال بعد انتخاب شد و گفتند انتخابات دوباره باید برگزار شود و مشخص شد که آرا دستکاری شده بودند. به هر حال ناظران بیرونی با بدبینی نتیجه را تأیید کردند. مردم مالاوی اعتراضات گسترده‌ای علیه «انتخابات دستکاری‌شده» به راه انداختند. قضاوت مالاوی به چمدان‌های رشوه پشت و آن انتخابات را باطل کردند. در ماه ژوئن، انتخابات مجدداً اما عادلانه برگزار شد، مردم، موتاریکا را بیرون انداختند و منتخب‌شان، لازاروس چاکورا به قدرت رسید. مالاوی هنوز فقیر است. اما مردم واقعاً شهروند هستند نه به مثابه اشیای بی‌جان. به خاطر احیای دموکراسی در منطقه‌ای اقتدارگرا، کشور منتخب امسال اکونومیست، مالاوی است.

مالاوی کجاست؟

جمهوری مالاوی، کشوری در جنوب شرق آفریقا است که بیش از نیمی از مردم آن زیر خط فقر زندگی می‌کنند. مالاوی از شمال غرب با زامبیا، از شمال با تانزانیا و از شرق، جنوب و غرب با موزامبیک همسایه است. این کشور تا سال ۱۹۶۴ مستعمره انگلیس بود. بعد از سه دهه حکومت تک‌حزبی در این کشور در سال ۱۹۹۴ اولین انتخابات چندحزبی در این کشور برگزار شد. رئیس‌جمهور در این کشور رئیس حکومت است. کابینه این کشور ۴۶ عضو دارد که رئیس‌جمهور آنها را تعیین می‌کند. رئیس‌جمهور با رأی مردم برای دوره‌ای پنج‌ساله انتخاب می‌شود که این پنج سال برای بار دوم هم قابل تمدید است. مجلس نمایندگان این کشور ۱۹۳ عضو دارد که با رأی مردم برای دوره‌ای پنج‌ساله انتخاب می‌شوند. تولید ناخالص داخلی این کشور ۱۰/۴۷ میلیارد دلار است. چهار میلیون و ۵۰۰ هزار نفر نیروی کار آن را تشکیل می‌دهند که ۹۰ درصد از آنها در بخش کشاورزی مشغول به کار هستند. آمار دقیقی از نرخ بیکاری در این کشور در دست نیست، اما ۵۳ درصد از مردم آن زیر خط فقر زندگی می‌کنند. نرخ تورم این کشور در سال ۲۰۰۷ میلادی ۸ درصد بود. محصولات صادراتی این کشور شامل تنباکو، چای، شکر، پنبه، بادام زمینی، چوب و پوشاک است.





فهرست بدهکارترین کشورهای جهان منتشر شد

ایرلند بیشترین نسبت بدهی به اندازه اقتصاد خود در جهان را دارد.

به گزارش خبرگزاری اقتصادی ایران، طبق اعلام سایت بدهی آمریکا، تا پایان ماه دسامبر ۲۰۲۰، ایرلند بیشترین نسبت بدهی خارجی به تولید ناخالص داخلی را در جهان داشته است؛ به گونه‌ای که این کشور اکنون بیشتر ۱۰ برابر اندازه اقتصاد خود بدهی خارجی دارد.

در ادامه با شش کشوری که بیشترین نسبت بدهی به اندازه اقتصاد خود را دارند آشنا می‌شوید:

۱- ایرلند

جمعیت: چهار میلیون و ۸۱۸ هزار نفر
میزان تولید ناخالص داخلی در ۱۲ ماه منتهی به دسامبر ۲۰۲۰: ۲۵۶ میلیارد و ۲۶۹ میلیون دلار
نسبت بدهی خارجی به اندازه اقتصاد:

۱۰۴۸/۹۸ درصد
نسبت بدهی دولتی به تولید ناخالص داخلی: ۹۰/۷۳ درصد

۲- هلند

جمعیت: ۱۷ میلیون و ۱۳۵ هزار نفر
میزان تولید ناخالص داخلی در ۱۲ ماه منتهی به دسامبر ۲۰۲۰: ۸۱۹ میلیارد و ۶۶ میلیون دلار
نسبت بدهی خارجی به اندازه اقتصاد: ۶۴۹/۷۹ درصد

رتبه دیگر کشورها:

- آمریکا

جمعیت: ۳۳۰ میلیون و ۷۷۵ هزار نفر
میزان تولید ناخالص داخلی در ۱۲ ماه منتهی
به دسامبر ۲۰۲۰: ۲۱ تریلیون ۳۷۲ میلیارد دلار
نسبت بدهی خارجی به اندازه اقتصاد:
۱۲۶/۲۰ درصد
نسبت بدهی دولتی به تولید ناخالص داخلی:
۹۷/۹۰ درصد

- چین

جمعیت: یک میلیارد و ۴۳۹ میلیون نفر
میزان تولید ناخالص داخلی در ۱۲ ماه منتهی
به دسامبر ۲۰۲۰: ۱۴ تریلیون و ۵۷۷ میلیارد
دلار

نسبت بدهی خارجی به اندازه اقتصاد: ۱۶/۱۸
درصد

نسبت بدهی دولتی به تولید ناخالص داخلی:
۵۱/۰۷ درصد

- ژاپن

جمعیت: ۱۲۶ میلیون و ۵۱۷ هزار نفر
میزان تولید ناخالص داخلی در ۱۲ ماه منتهی
به دسامبر ۲۰۲۰: چهار تریلیون و ۵۴۱ میلیارد
دلار

نسبت بدهی خارجی به اندازه اقتصاد: ۹۳/۱۹
درصد

نسبت بدهی دولتی به تولید ناخالص داخلی:
۲۷۲/۱۵ درصد

- آلمان

جمعیت: ۸۳ میلیون و ۹۱۰ هزار نفر
میزان تولید ناخالص داخلی در ۱۲ ماه منتهی
به دسامبر ۲۰۲۰: سه تریلیون و ۷۶۱ میلیارد
دلار

نسبت بدهی خارجی به اندازه اقتصاد:
۱۶۹/۳۷ درصد

نسبت بدهی دولتی به تولید ناخالص داخلی:
۷۹/۲۷ درصد

- انگلیس

جمعیت: ۶۷ میلیون و ۹۱۹ هزار نفر
میزان تولید ناخالص داخلی در ۱۲ ماه منتهی
به دسامبر ۲۰۲۰: سه تریلیون ۴۶۲ میلیارد دلار
نسبت بدهی خارجی به اندازه اقتصاد:
۲۸۸/۸۹ درصد

نسبت بدهی دولتی به تولید ناخالص داخلی:
۱۰۲/۶۴ درصد

نسبت بدهی دولتی به تولید ناخالص داخلی:
۴۸/۳۰ درصد

۴- بلژیک

جمعیت: ۱۱ میلیون و ۵۹۶ هزار نفر
میزان تولید ناخالص داخلی در ۱۲ ماه منتهی
به دسامبر ۲۰۲۰: ۵۲۲ میلیارد و ۴۲۰ میلیون
دلار

نسبت بدهی خارجی به اندازه اقتصاد:
۲۸۸/۶۹ درصد

نسبت بدهی دولتی به تولید ناخالص داخلی:
۱۲۳/۱۷ درصد

۵- یونان

جمعیت: ۱۰ میلیون و ۴۲۳ هزار نفر
میزان تولید ناخالص داخلی در ۱۲ ماه منتهی
به دسامبر ۲۰۲۰: ۲۱۴ میلیارد و ۱۶۲ میلیون
دلار

نسبت بدهی خارجی به اندازه اقتصاد:
۲۶۲/۴۰ درصد

نسبت بدهی دولتی به تولید ناخالص داخلی:
۲۱۴/۲۶ درصد

۶- فرانسه

جمعیت: ۶۵ میلیون و ۲۶۸ هزار نفر
میزان تولید ناخالص داخلی در ۱۲ ماه منتهی
به دسامبر ۲۰۲۰: دو تریلیون و ۶۶۰ میلیارد
دلار

نسبت بدهی خارجی به اندازه اقتصاد:
۲۵۲/۲۳ درصد

نسبت بدهی دولتی به تولید ناخالص داخلی:
۱۱۵/۲۳ درصد

نسبت بدهی دولتی به تولید ناخالص داخلی:
۷۵/۵۷ درصد

۳- سوئیس

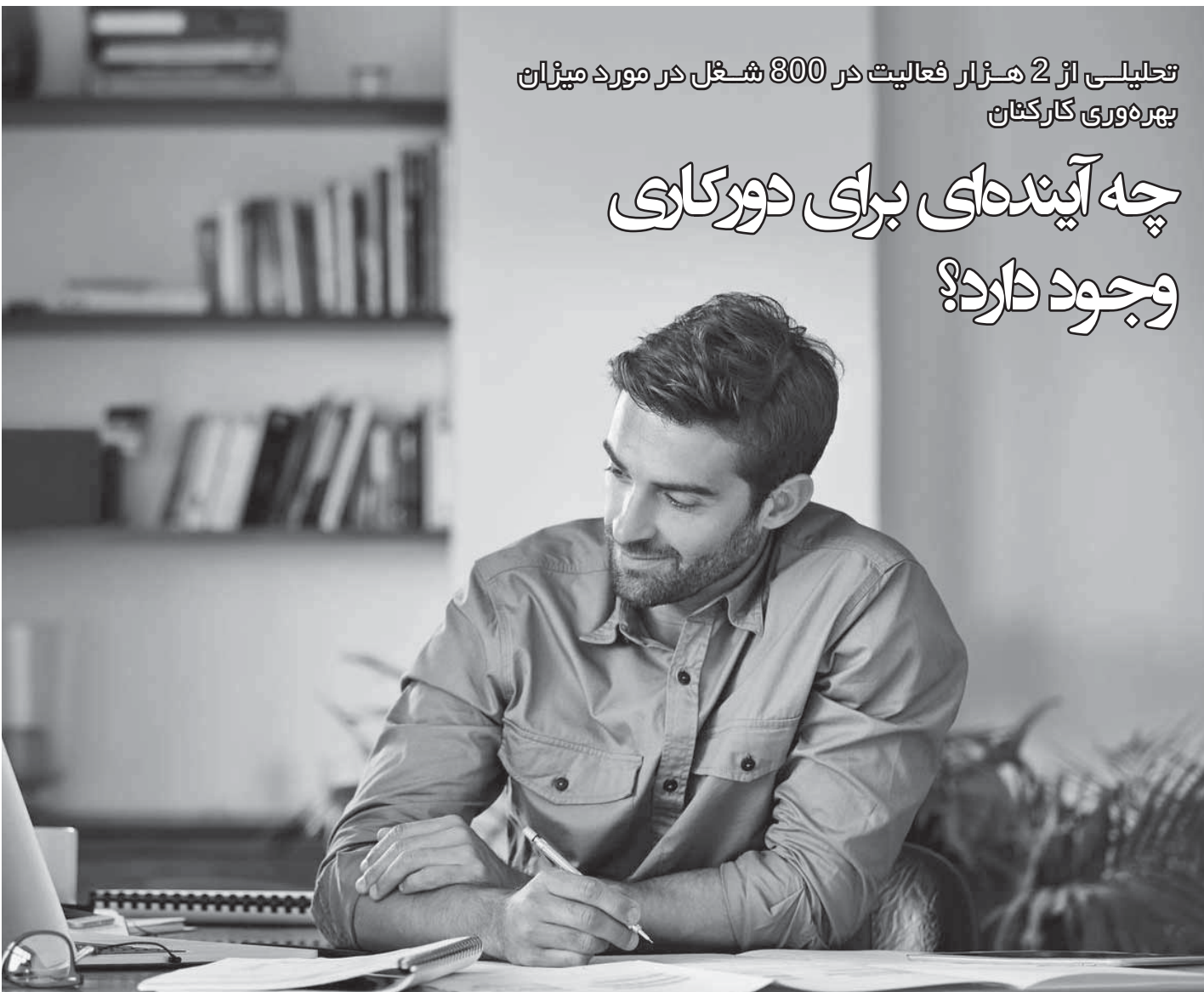
جمعیت: هشت میلیون و ۶۵۷ هزار نفر
میزان تولید ناخالص داخلی در ۱۲ ماه منتهی
به دسامبر ۲۰۲۰: ۷۴۲ میلیارد و ۷۲۵ میلیون
دلار

نسبت بدهی خارجی به اندازه اقتصاد:
۲۸۹/۱۸ درصد



تحلیلی از 2 هزار فعالیت در 800 شغل در مورد میزان بهره‌وری کارکنان

چه آینده‌ای برای دورکاری وجود دارد؟



در محل کار برای برخی از افراد شد. با توجه به مدل‌های مؤسسه جهانی مک‌کینزی در زمینه اتوماسیون، هوش مصنوعی و آینده کار، تجزیه و تحلیل‌ها نشان داد که پتانسیل دورکاری در میان کارکنان بسیار ماهر با تحصیلات خاص در برخی از صنایع، مشاغل و مکان‌ها وجود دارد. بیش از ۲۰ درصد از نیروی کار می‌توانند دقیقاً به همان اندازه که روزانه و به صورت حضوری در دفتر کار می‌کنند، فعالیت‌ها را به صورت دورکاری انجام دهند و این کار، به معنای افزایش سه تا چهار برابری دورکاری قبل از شیوع بیماری در خانه است و تأثیر زیادی بر اقتصاد شهری، حمل‌ونقل و هزینه‌های مصرف‌کننده خواهد داشت. با این وجود بیش از نیمی از نیروی کار فرصت و شانس کمی برای دورکاری دارند یا اصلاً هیچ

بحث درخصوص دورکاری، میزان بهره‌وری کارکنان بود. در این راستا سؤالاتی به شرح ذیل مطرح شد که پاسخ به آنها نیاز به بررسی دقیق و عمیق فرآیندهای کاری از نوع دورکاری داشت: - آیا انجام کار از طریق دورکاری با بهره‌وری نیز همراه خواهد بود؟ - آیا میزان بهره‌وری در دورکاری در مقایسه با کار حضوری یکسان خواهد بود؟ - آیا کارمندان نسبت به میزان ساعات کاری و نتایج حاصل از کار در مقیاس بهره‌وری متعهد خواهند بود؟ تغییر به وجود آمده به دلیل شیوع ویروس کرونا، باعث حذف موانع فرهنگی و تکنولوژیک که مانع دورکاری در گذشته شده بود و نیز تغییر ساختار

در ابتدای شیوع ویروس کرونا، مشاغل، حرفه‌ها، ادارات و سازمان‌ها در راستای جلوگیری از شیوع ویروس اقدام به تعلیق کارها کردند

پس از گذشت مدت زمان اندکی، کارفرمایان به دلیل عدم وجود درمان قطعی برای مقابله با ویروس کرونا به این نتیجه رسیدند که زمان پایان این بیماری مشخص نیست، بنابراین مهم‌ترین چالش پیش روی کارفرمایان و سازمان‌ها، تصمیم در خصوص چگونگی ادامه وظایف کاری و فعالیت‌های اداری بود. از این رو پنجره جدیدی رو به افق ادامه فعالیت‌های کاری از طریق دورکاری باز شد. در این زمان کارفرمایان اقدام به بررسی موضوع دورکاری و چگونگی اجرای این استراتژی کردند. اولین چالش مورد



فرصتی ندارند و همچنین برخی از مشاغل نیاز به همکاری با دیگران یا استفاده از ماشین آلات تخصصی دارد. به عنوان مثال فعالیت‌هایی مانند انجام سی‌تی‌اسکن باید در محل کار انجام شود. بسیاری از مشاغل با دستمزد و دانش کم، بیشتر در معرض خطر روندهای گسترده‌ای مانند اتوماسیون و روند دیجیتالی قرار دارند. بنابراین دورکاری باعث افزایش نابرابری‌ها در سطح اجتماعی نیز می‌شود.

پتانسیل دورکاری توسط مشاغل مشخص نمی‌شود بلکه توسط کارها و فعالیت‌ها تعیین می‌شود. دورکاری مجموعه‌ای از مسائل و چالش‌ها را برای کارکنان و کارفرمایان ایجاد می‌کند و شرکت‌ها در خصوص چگونگی ارائه بهترین مربیگری و رهبری و تسهیلگری از راه دور

و نحوه پیکربندی فضاهای کاری برای افزایش ایمنی کارکنان، در میان بسیاری از سؤالات پیچیده دیگری که در خصوص ویروس کرونا مطرح شده است، تحقیق و بررسی می‌کنند. از نظر کارفرمایان، کارکنان در تلاشند تا بهترین تعادل و تناسب را در خانه پیدا کنند و خود را برای دورکاری مجهز کنند. پتانسیل دورکاری- یا کاری که نیازی به تعامل بین فردی یا حضور فیزیکی در یک محل کار خاص نیست- در طیف وسیعی از کشورها از جمله چین، فرانسه، آلمان، هند، ژاپن، مکزیک، اسپانیا، انگلستان و ایالات متحده تجزیه و تحلیل شده است و برای تجزیه و تحلیل بیش از ۲ هزار فعالیت در بیش از ۸۰۰ شغل و شناسایی فعالیت‌ها و مشاغلی که بیشترین پتانسیل برای دورکاری دارند، از مدل نیروی کار MGI براساس شبکه اطلاعات شغلی (O*NET) استفاده شده است. توانایی دورکاری به ترکیبی از فعالیت‌های انجام شده در هر شغل و به زمینه جسمی، مکانی و بین فردی آنها بستگی دارد. بنابراین ابتدا میزان نظری و تئوری بودن یک فعالیت در زمینه دورکاری ارزیابی شده است و این موضوع ارتباط دارد با اینکه آیا کارمند برای انجام دادن کار خود، نیاز به تعامل با دیگران، استفاده از ماشین آلات یا تجهیزات مخصوص که به لحاظ جسمی حضور در محل کار را ضروری می‌کند دارد یا خیر؟ بسیاری از فعالیت‌های بدنی یا دستی (بدی) و همچنین کارهایی که نیاز به استفاده از تجهیزات ثابت دارند، به صورت دورکاری امکان پذیر نیستند، مانند: مراقبت (از بیمار یا غیره)، کار با ماشین آلات، استفاده از تجهیزات آزمایشگاهی و پردازش معاملات مشتری در فروشگاه‌ها، اما فعالیت‌هایی مانند جمع‌آوری و پردازش اطلاعات، برقراری ارتباط با دیگران، آموزش، مشاوره و کدگذاری داده‌ها از نظر تئوری می‌توانند به صورت دورکاری انجام شوند. علاوه بر این، کارفرمایان دریافته‌اند اگرچه برخی از کارها را می‌توان از راه دور در یک بحران انجام داد، اما انجام آنها به صورت حضوری بسیار مؤثرتر است. این فعالیت‌ها شامل مربیگری، مشاوره و بازخورد است. ایجاد روابط مشتری و همکار؛ آوردن کارمندان جدید به یک شرکت، مذاکره و تصمیم‌گیری، آموزش و کارهایی که نیاز به همکاری دارند، مانند نوآوری، حل مسئله و خلاقیت. به عنوان مثال، در حالی که تدریس در زمان شیوع ویروس کرونا به دورکاری تبدیل شده است، والدین و معلمان به طور یکسان بر این باور هستند که کیفیت آسیب دیده است. همچنین،

دادگاه‌ها به صورت دورکاری فعالیت می‌کنند ولی به دلیل نگرانی برای حقوق قانونی و برابری، بعید است آنلاین بمانند. برخی از متهمان ارتباطات کافی و وکیل ندارند و قضات نگران ازدست دادن نشانه‌های غیرکلامی در کنفرانس‌های ویدئویی هستند. دو معیار برای ظرفیت دورکاری در نظر گرفته شده است؛ حداکثر پتانسیل، شامل تمام فعالیت‌هایی که از لحاظ تئوری از راه دور می‌توان انجام داد و یک حد پایین پتانسیل مؤثر برای دورکاری فعالیت‌هایی که منفعت آشکاری از انجام آنها به صورت شخصی دارد. پتانسیل کار در خانه در کشورهای مختلف متفاوت است و این توانایی در کشورهای پیشرفته به دلیل بازتابی از بخش، شغل و فعالیت آنها بیشتر است. برای مثال در میان کشورهایی که بررسی شده‌اند، خدمات تجاری و مالی سهم بزرگی از اقتصاد انگلیس را شامل می‌شود و بالاترین ظرفیت را برای دورکاری دارند. نیروهای کار سایر اقتصادهای پیشرفته نیز می‌توانند بدون از دست دادن بهره‌وری، ۲۸ تا ۳۰ درصد از وقت خود را به دورکاری اختصاص دهند. در اقتصادهای نوظهور، اشتغال به سمت مشاغلی پیش می‌رود که به کارهای فیزیکی و دستی (بدی) در بخش‌هایی مانند کشاورزی و تولید نیاز دارند و همچنین ارزیابی شده است که پتانسیل زمان صرف شده برای دورکاری در این کشورها (در حال توسعه) به ۱۲ تا ۲۶ درصد کاهش می‌یابد. به عنوان مثال، در هند، نیروی کار می‌تواند بدون از دست دادن کارایی فقط ۱۲ درصد از وقت خود را صرف دورکاری کند. اگر چه هند در سطح جهان به دلیل صنایع پیشرفته و خدمات مالی خود شناخته شده است، اما اکثریت قریب به اتفاق ۴۶۴ میلیون نیروی کار آن در مشاغلی مانند خدمات خرده‌فروشی و کشاورزی اشتغال دارند که نمی‌توانند دورکاری کنند. یک مدل ترکیبی برای مشاغلی که دارای توانایی دورکاری بالایی هستند عبارت است از انجام برخی کارها به صورت دورکاری و انجام تعدادی از کارها با حضور در محل کار. اکثر کارمندان، برخی از فعالیت‌های روزانه خود را به دورکاری اختصاص می‌دهند، در حالی که دیگر وظایف آنها نیاز به حضور فیزیکی در محل کار دارند. درخصوص نیروی کار ایالات متحده، مشخص شده است که تنها ۲۲ درصد از کارمندان می‌توانند از بین ۳ تا ۵ روز کاری در هفته بدون تأثیر منفی بر بهره‌وری دورکاری کنند، در حالی که تنها ۵ درصد کارکنان می‌توانند در هند به این نحوه کار کنند. در مقابل، ۶۱ درصد نیروی



ارشد عامل ایالات متحده نشان داد آنها برنامه کاهش یک سوم فضای اداری در سال های آینده با انقضای اجاره نامه را دارند. همچنین املاک و مستغلات مسکونی از تأثیر دورکاری مصون نیستند. همان طور که شرکت های فناوری از برنامه های خود برای گزینه های کار در خانه دائمی خبر دادند، متوسط قیمت اجاره یک خوابه در سانفرانسیسکو ۲۴/۲ درصد نسبت به یک سال قبل کاهش یافت، در حالی که در شهر نیویورک، که در آغاز حدود ۲۸ هزار نفر ساکن در هر مایل مربع داشت از سال ۲۰۲۰، ۱۵ هزار آپارتمان اجاره ای در ماه سپتامبر خالی بودند که بیشترین جای خالی است که در تاریخ ثبت شده است. کارمندان دورکار همچنین ممکن است الگوی مصرف را تغییر دهند. ممکن است هزینه برای حمل و نقل، ناهار و کمد های مناسب دفتر کار به موارد دیگر تغییر پیدا کند. فروش تجهیزات دفاتر خانگی، ابزار های دیجیتالی و تجهیزات ارتباطی پیشرفته نیز رونق بگیرد. آیا دورکاری برای بهره وری مناسب است؟ در نهایت، پاسخ این سؤال ممکن است محبوبیت آن را تعیین کند، به ویژه با توجه به دوره طولانی کاهش بهره وری نیروی کار که قبل از شیوع ویروس بوده است. تاکنون، وضوح ناچیزی - و تناقض گسترده - در مورد تأثیر بهره وری وجود دارد. حدود ۴۱ درصد از کارکنانی که به نظرسنجی مصرف کنندگان مک کینزی در ماه مه پاسخ دادند، گفتند بهره وری آنها با دورکاری بیشتر از حضور در دفتر کار است. همان طور که کارکنان طی شیوع همه گیر ویروس تجربه دورکاری را کسب کرده اند، اعتماد به نفس آنها در بهره وری افزایش یافته است، به طوری که تعداد افرادی که اظهار کردند از ماه آوریل تا مه بهره وری آنها ۴۵ درصد بیشتر شده است، افزایش یافته است. با توجه به یافته های مؤسسه مک کینزی، می توان نتیجه را به نحوه عملکرد مشاغل در ایران در دوران همه گیری ویروس کرونا نیز عمومیت داد. یکی از موانع بهره وری در مشاغل ایران ممکن است ارتباطات باشد. یک محقق در دانشگاه استنفورد بیان کرد که در بسیاری از مناطق در حال توسعه جهان از جمله ایران، زیرساخت های ارتباطی ناکافی است یا اصلاً وجود ندارد. توسعه زیرساخت های دیجیتالی به سرمایه گذاری قابل توجه دولتی و خصوصی نیاز دارد.

منبع: روزنامه دنیای اقتصاد

مترجمان: سعید فیلسوفیان - سعید ایرانمنش

نظرسنجی استفاده کرده اند اما فقط ۱۹ درصد طبق آخرین نظرسنجی اظهار داشتند که انتظار دارند کارکنان ۳ روز یا بیشتر از راه دور کار کنند. این تحقیقات نشان می دهد مدیران پیش بینی می کنند مشاغل خود را با نوعی مدل ترکیبی، با کارمندانی که از راه دور در طول هفته کار را انجام می دهند طراحی کنند. جی پی مورگان در حال حاضر برنامه ای برای ۶۰ هزار و ۹۵۰ کارمند خود در نظر گرفته است که بسته به نوع شغل، یک یا ۲ هفته در ماه یا ۲ روز در هفته از خانه کار کنند. در حال حاضر، فقط سهم کمی از نیروی کار در اقتصادهای پیشرفته - به طور معمول بین ۵ تا ۷ درصد - به طور منظم از خانه کار می کنند. جابه جایی و تغییر ۱۵ تا ۲۰ درصد کارمندان که وقت بیشتری در خانه می گذرانند و کمتر در دفتر کار می کنند می تواند تأثیرات زیادی بر اقتصاد شهری داشته باشد. وجود افراد بیشتری که دورکاری می کنند به این معناست که تعداد افراد کمتری هر روز بین خانه و محل کار خود رفت و آمد یا برای کار به مکان های مختلف سفر می کنند. این می تواند عواقب اقتصادی قابل توجهی داشته باشد، از جمله در حمل و نقل، فروش بنزین و خودرو، رستوران ها و خرده فروشی در مراکز شهری، تقاضا برای املاک و مستغلات اداری و سایر الگوهای مصرف.

در راستای دورکاری، مؤسسه Moody's Analytics پیش بینی می کند که میزان خالی بودن دفتر کار در ایالات متحده به ۱۹/۴ درصد در مقایسه با ۱۶/۸ درصد در پایان سال ۲۰۱۹ افزایش یابد و در پایان سال ۲۰۲۲ به ۲۰/۲ درصد افزایش یابد. بررسی ۲۴۸ افسر

کار در ایالات متحده می توانند بیش از چند ساعت در هفته از راه دور کار کنند یا به طور کلی اصلاً از راه دور کار نکنند. ۱۷ درصد باقی مانده نیروی کار می توانند از راه دور تا حدی، بین یک تا ۳ روز در هفته کار کنند. یک طراح گل را در نظر بگیرید، تخمین زده شده است که بین نیمی تا یک چهارم کار او از راه دور انجام شود. او می تواند از طریق تلفن یا آنلاین سفارش ها را بگیرد و از طریق نرم افزار و برنامه (Application) برای تحویل گل قرارداد منعقد کند، اما گل آرایی نیاز به حضور در مغازه ای دارد که گل ها در یخچال آن نگهداری می شوند و روبان، خزه، گلدان و سایر مواد مورد استفاده برای ایجاد یک دسته گل در دسترس هستند. برای دورکاری یک طراح گل، نیاز به تقسیم وظایف مختلف بین همه کارکنان یک فروشگاه گل است. در مقابل، تحلیلگران مالی و دارایی و مدیران پایگاه داده و اطلاعات تقریباً می توانند همه کارهای خود را از راه دور انجام دهند. به طور کلی، کارمندانی که شغل آنها به تفکر، حل مسئله، مدیریت، رشد افراد و پردازش داده ها نیاز دارد، بیشترین پتانسیل کار در خانه را دارند. این کارکنان همچنین تمایل دارند جزو پردرآمدترین افراد باشند. توانایی دورکاری نیاز به استفاده از تجهیزات تخصصی دارد. طبق تجزیه - و تحلیل انجام شده، یک تکنیسین شیمیایی می تواند فقط یک چهارم زمان خود را از راه دور کار کند؛ زیرا بیشتر کار او باید در آزمایشگاهی باشد که تجهیزات مورد نیاز در آن قرار دارد. در میان مشاغل مراقبت های بهداشتی، پزشکان عمومی که می توانند از فناوری های دیجیتال برای ارتباط با بیماران استفاده کنند، نسبت به جراحان و تکنیسین های اشعه ایکس که برای انجام کار خود به تجهیزات و ابزار پیشرفته ای نیاز دارند، پتانسیل بیشتری برای دورکاری دارند. بنابراین، به طور کلی در میان متخصصان بهداشت، ظرفیت کار مؤثر از راه دور فقط ۱۱ درصد است. مشاغل از قبیل حمل و نقل، خدمات غذایی، تعمیرات املاک و کشاورزی به دلیل ماهیت جسمی فعالیت های کاری آنها شانس کمی برای دورکاری دارند یا اصلاً هیچ شانسی ندارند. این الگوی ترکیبی از فعالیت های فیزیکی هر شغل به توضیح نتایج نظرسنجی اخیر مک کینزی در ۸۰۰ مدیر شرکت در سراسر جهان کمک می کند. در کل، ۳۸ درصد از پاسخ دهندگان انتظار دارند کارمندان دورکاری خود را پس از شیوع ویروس، دو یا چند روز در هفته انجام دهند، در حالی که ۲۲ درصد از پاسخ دهندگان قبل از شیوع از این



تئوری گربه چاق

مدیرعاملی آنقدر جایگاه ویژه‌ای است که اغلب افراد پس از تصدی این سمت، فراموش می‌کنند که وظیفه‌شان خدمت به شرکت و سهامداران شرکت است نه خدمت به حساب بانکی خودشان.

این مدیران مانند گربه‌ای هستند که غذای زیادی می‌خورد اما به دلیل این که عملکرد زیادی ندارد، اضافه وزن پیدا می‌کند. گربه‌های چاق اغلب به سراغ اهداف کوتاه‌مدت می‌روند و کمتر به دنبال طرح‌های زیربنایی و کلان هستند.

یک نمونه واقعی از این دسته از مدیران، مدیرعامل سابق شرکت «دیزنی»، یعنی «مایکل ایزنر» است. در اواخر دهه ۱۹۹۰ او مبلغ ۷۳۷ میلیون دلار از شرکت دریافت کرد. در حالی که درآمد سالانه شرکت «دیزنی» در این پنج سال به طور میانگین ۳/۱ درصد کاهش یافت.

اصطلاح گربه چاق به چه معنی است؟

اصطلاح گربه چاق به مدیران عاملی اطلاق می‌شود که حقوق بالایی دریافت می‌کنند اما عملکرد مناسبی ندارند. این مدیران مزایا و شرایط بازنشستگی ویژه‌ای هم دارند که سایر کارکنان شرکت از آن بی‌بهره‌اند. گربه‌های چاق اولویت اصلی‌شان منافع شخصی است نه منافع شرکت.

آنها برای این که پاداش بیشتر دریافت کنند، حاضرند خط تولید را مجبور کنند که بیشتر از ظرفیتش تولید کند. این عمل در کوتاه‌مدت موجب رشد سودآوری خواهد شد اما در بلندمدت هزینه‌های گزافی را به شرکت تحمیل خواهد کرد.

اصطلاح گربه چاق به زبان ساده

اصطلاح گربه چاق لقب مدیران عاملی است که فقط به فکر جیب خود هستند. پست

به خانه‌های خود بازگردند. در این ارتباط دبیرکل IMO از سازمان ملل درخواست کرد تا به تمام اعضای خود اعلام کند آنها نیروی حیاتی و کلیدی محسوب شوند، زیرا تجارت دریایی بدون حمایت دریانوردان مفهومی ندارد و زنجیره لجستیک کالا بدون تلاش دریانوردان آسیب می‌بیند. به هر حال دریانوردان خود را به آب و آتش زدند تا تجارت دریایی با هیچ وقفه‌ای مواجه نشود، اما بحران تغییر خدمه هنوز ادامه دارد. در این ارتباط تلاش سازمان‌های IMO، ILO، ITF، BIMCO، ICAO و سایر سازمان‌های مردم‌نهاد را نباید نادیده گرفت.

گسترش ابزارهای دیجیتالی:

با فاصله گرفتن فعالان دریایی از فعالیت‌های فیزیکی بر اثر شیوع بیش از حد کرونا، ابزارها و راه‌حل‌های دیجیتالی بیش از هر زمان دیگری اهمیت خود را به رخ جهانیان کشید. هم‌اکنون هیچ‌گونه فعالیت دریایی را نمی‌توان یافت که بدون استفاده از ابزارهای دیجیتالی قابل انجام باشد. در یک کلام فناوری دیجیتالی با انجام فعالیت‌های کنترل از راه دور به داد صنعت کشتیرانی رسید. برای مثال صدور گواهینامه‌های دیجیتالی برای دریانوردان توانست بسیاری از مشکلات این قشر را حل‌وفصل کند.

تلاش برای کاهش گازهای گلخانه‌ای:

همزمان با شروع بیماری کرونا قانون سوخت کم‌سولفور ۲۰۲۰ به منظور کاهش گازهای گلخانه‌ای آغاز شد. اگرچه در ماه‌های اولیه فعالیت کشتیرانی تحت تأثیر ویروس کرونا قرار گرفته و در برخی مواقع توانست آسیب‌های جدی به اجرای این طرح برساند، اما با تأکید و هشدار IMO و همکاری بسیاری از کشورها و اتحادیه اروپا برنامه‌های مربوط به کاهش گازهای گلخانه‌ای با روی آوردن صنایع دریایی به استفاده از سوخت کم‌سولفور، اسکرابر و ساخت کشتی‌هایی با سوخت LNG، آمونیاک و باتری‌های هیبریدی توانست به اهداف و برنامه‌های حمل‌ونقل دریایی پیرامون کاهش گازهای گلخانه‌ای کمک کند.

انفجار تکان‌دهنده بندر بیروت:

۱۴ اوت ۲۰۲۰ بلای ناگهانی بر سر کارکنان و ساکنان اطراف بندر بیروت نازل شد. انفجار عظیم محموله ۲۷۰۰ تنی نیترات آمونیوم منجر به کشته شدن ۲۰۴ نفر، مجروح شدن ۶۵۰۰



رویدادهای دریایی سال 2020

به گونه‌ای که سازمان جهانی بهداشت آن را به عنوان بیماری همه‌گیر اعلام کرد و در این میان تمام فعالیت‌های صنعت دریانوردی نیز با این پدیده درگیر شد.

این ویروس توانست بازرسی‌ها را مختل کند و حضور فیزیکی کارشناسان در بنادر را به حداقل برساند. بازرسی از راه دور و آموزش دریایی آنلاین جایگزین حضور فیزیکی شد و بهداشت روانی در بخش دریا بیش از هر زمان دیگری افزایش یافت. در یک جمله صنعت دریایی از آزمایشی سخت سر بلند بیرون آمد.

بحران تغییر خدمه:

ممنوعیت‌های اعمال شده توسط دولت‌ها به دنبال شیوع کووید-۱۹ باعث شد هزاران نفر از دریانوردان در کشتی و کارکنان بندری در محل کار و یا در خانه قرنطینه شوند. بسیاری از دریانوردان در پایان قرارداد خود نتوانستند

صنعت حمل‌ونقل دریایی در سال ۲۰۲۰ با وضعیت بی‌سابقه‌ای روبه‌رو شد که با هیچ‌کدام از سال‌های بحرانی دهه اخیر قابل مقایسه نیست. در این میان به گفته کارشناسان همبستگی، مشارکت و قدرت کار گروهی و تلاش دریانوردان باعث شد که این صنعت همچنان برپا بماند.

به گزارش گروه بین‌الملل مانا، ۲۰ رویداد مهم دریایی سال ۲۰۲۰ که از سایت‌های دریایی گلچین شده از نظر تان می‌گذرد.

کرونا تهدید جدی جهانی:

آنچه زمانی در فیلم‌های هالیوودی به عنوان تهدید جدی برای بشریت مطرح می‌شد در سال ۲۰۲۰ به واقعیت تبدیل شد.

اگرچه همه چیز از یک بازار محلی در ووهان چین آغاز شد، اما به زودی کرونا سراسر جهان را در نوردید و باعث مرگ و میر عده زیادی شد؛

نفر، بی‌خانمانی ۳۰۰ هزار نفر انجامید، پس از انفجار بیروت بانک جهانی اعلام کرد حدود ۴/۶ میلیارد دلار خسارت به بندر وارد شده است.

نشت هزار تن نفت در جزیره موریس:

در تاریخ ۲۵ ژوئیه ۲۰۲۰ کشتی «MV WAKASHIO» با پرچم پاناما در حال عزیمت از چین به برزیل بود که در جزیره مرجانی موریس در اقیانوس هند به گل نشست چند روز پس از این اتفاق هزار تن نفت مازوت در آب‌های این جزیره جاری شد و حدود ۱۵ کیلومتر از سواحل و آب‌های این منطقه را تحت تأثیر نشت مازوت قرار گرفت.

کمین دزدان دریایی در گینه:

در سال ۲۰۲۰ همزمان با اوج بحران کرونا و اوضاع پیچیده جهانی امنیت دریایی در آفریقای غربی به خطر افتاد و سواحل گینه به صحنه تاخت‌وتاز دزدان دریایی تبدیل شد. سازمان‌های ایمنی و امنیت دریایی اعلام کردند کشتی‌ها هنگام ورود به این منطقه با احتیاط کامل عبور کنند.

افزایش حملات دزدان دریایی در جهان:

گزارش مرکز مقابله با دزدی‌های دریایی IMB حاکی است حملات خشونت‌آمیز علیه کشتی‌ها و خدمه آنها در سال ۲۰۲۰ در اکثر نقاط جهان افزایش قابل ملاحظه‌ای داشت. اگرچه آمارهای خدمه از سال ۱۹۹۳ تا کنون به کمترین میزان رسیده بود، اما در سال ۲۰۲۰ بر تعداد آن افزوده شد؛ به گونه‌ای که در ماه ژانویه ۲۰۲۰، ۷۷ دریانورد به عنوان گروگان ربوده شدند. در این میان خلیج گینه ۹۰ درصد آمار دریایی را از آن خود کرده است. گزارش IMB حاکی است ۹۸ حادثه دزدی دریایی در نیمه اول سال ۲۰۲۰ به ثبت رسیده است که تاکنون بی‌سابقه بوده است.

جولان مجدد دزدان در آب‌های سومالی:

حمله به کشتی‌ها و آمار دریایی در آب‌های سومالی از سال ۲۰۱۷ به بعد رو به کاهش گذاشته بود، اما در ۲۰ اگوست ۲۰۲۰ اولین گزارش از ربودن یک کشتی اعلام شد که یک تانکر شیمیایی با پرچم پاناما توسط افراد ناشناس مورد حمله قرار گرفت.

تصویب استانداردهای بهداشت روان:

با توجه به شیوع ویروس کرونا در سال ۲۰۲۰ استانداردهای آموزش بهداشت و سلامت روان دریانوردان با هدف ایجاد آگاهی و قدرانی از سلامت دریانوردان به تصویب رسید.

حمایت صنعت دریایی از زنان:

اوایل سال ۲۰۲۰، به ابتکار پنج شرکت دانمارکی AP Moller Maersk، Maersk Tankers، DFDS Group، Norden Torm منشور جذب بیشتر زنان در حمل‌ونقل دریایی تدوین شد. در پی آن اتحادیه اروپا حمایت خود را از این منشور اعلام کرد و از آغاز پروژه جدیدی به نام «WESS» خبر داد و مشارکت بیشتر زنان را در حمل‌ونقل خواستار شد. در پی آن Maritime UK یک شبکه LGBT را در این رابطه تأسیس کرد و شرکت کارناوال نیز رسماً برای جذب و به کارگیری زنان پیش قدم شد.

پروژه جدید کربن‌زدایی:

IMO با MPA سنگاپور طرحی را به طور مشترک با هدف کربن‌زدایی آغاز کردند تا با ایجاد ارتباط بین صنعت و دانشگاه و شناسایی فرصت‌ها و شکاف‌های مربوط به عدم کربن‌زدایی توسط متخصصان مورد بررسی و بررسی بیشتر قرار گیرد.

محدودیت‌های اسکرابرهای حلقه باز در برخی کشورها:

در سال ۲۰۲۰ فعالیت اکثر کشتی‌هایی که از اسکرابر حلقه باز استفاده کردند محدود شد که لیست تمام کشورها در سایت IBIA درج شده است. در این زمینه عربستان آخرین کشوری بود که تخلیه آب شستشو از اسکرابرهای حلقه باز را منع کرد.

ساخت بزرگ‌ترین شناور LNG جهان:

در سال گذشته میلادی بزرگ‌ترین کشتی غول‌پیکر کانتینری با سوخت LNG طی مراسمی در تاریخ ۱۸ سپتامبر ۲۰۲۰ در بندر روتردام نام‌گذاری و به خط کشتیرانی Group CMA CGM ملحق شد.

انتخاب شعار جدید روز جهانی

دریانوردی برای سال ۲۰۲۱:

IMO با اعلام شعار «دریانوردان؛ قلب آینده صنعت کشتیرانی» حمایت خود را از این قشر اعلام کرد. به گفته کیتاک لیم این شعار بیانگر نقش حیاتی دریانوردان در تجارت جهانی است که باید برای افزایش آگاهی هرچه بیشتر و توجه مردم به فعالیت‌های آن جلب شود.

اصلاح کنوانسیون SOLAS:

در هفتمین جلسه کمیته ایمنی دریانوردی IMO پیش‌نویس اصلاحات کنوانسیون ایمنی جان اشخاص در دریا (SOLAS) نهایی شد.

سنگاپور مرکز برتر دریایی:

بر اساس شاخص توسعه مرکز بین‌المللی Xinhua-Baltic سنگاپور برای هفتمین سال متوالی در صدر مراکز برتر دریایی قرار گرفت که پس از آن لندن، شانگهای، هنگ کنگ و دوی قرار دارند.

تعویق بررسی تفاهم‌نامه پاریس و توکیو:

اعضای سازمان بین‌المللی دریانوردی تصمیم گرفتند بررسی تفاهم‌نامه پاریس و توکیو را به علت بروز کرونا به سال ۲۰۲۱، ۲۰۲۲ و ۲۰۲۳ موکول کنند.

لزوم حمایت از مهاجران:

در سال ۲۰۲۰ سازمان‌های ECSA، ICS، ETF و ITF با ارسال نامه‌ای سرگشاده به اتحادیه اروپا خواستار حمایت از مهاجرانی شد که توسط کشتی‌های تجاری نجات می‌یابند، زیرا در ماه اوت با نجات ۲۷ هزار نفر از مهاجران توسط کشتی تجاری مرسک تعدادی از مهاجران به‌تکلیف در بنادر رها شدند. در مجموع در این سال ۵۰ نفر از مهاجران نجات‌یافته سرگردان و به‌تکلیف در بنادر رها شدند.

ارتقاء رهنمودهای امنیت سایبری:

در سال ۲۰۲۰ در پی افزایش برخی حملات سایبری به کشتی‌ها پیامک امنیت سایبری در تلفن‌های همراه دریانوردان گنجانده و دستورالعمل‌های مربوط به حملات سایبری به‌روز و برای کشتی‌ها ارسال شد. در پی آن مقرر شد که دستورالعمل جدید راه‌های مقابله با حملات سایبری توسط IMO و سازمان‌های مردم‌نهاد برای سال ۲۰۲۱ تدوین شود.



تمام اتفاقات امیدوارکننده یک سال بد

کشورهای آفریقایی میلیون‌ها نفر را به شبکه برق متصل کرده است و به گفته کارشناسان این روند باید در دوران همه‌گیری و پس از آن تداوم بیابد.

تلاش برای بیرون راندن خودروها از شهرها

در رابطه با هوای پاک‌تر در شهرها نیز اخبار خوبی به گوش می‌رسد. حضور وسایل نقلیه شخصی در مناطق شهری به حداقل رسانده شده است و این امر نتایج دلگرم‌کننده‌ای برای کسب‌وکارها و جوامع محلی داشته است. برایتون، یورک، کنت، اسلو، کپنهاگ، مادرید، بارسلون و بوگوتا از جمله شهرهایی هستند که

موجب شد رکورد تازه‌ای در تولید انرژی پاک رقم بخورد.

شیوع همه‌گیری جهانی و سیاست‌های مهار بحران اقلیمی، افول سوخت‌های فسیلی را شتاب بخشیده است. همچنین در سال ۲۰۲۰، بزرگ‌ترین تولیدکننده نفت اتحادیه اروپا وعده داد که عملیات حفاری را متوقف خواهد کرد.

افزایش تعداد افرادی که به برق دسترسی دارند

بنا بر گزارش ماه اکتبر آژانس بین‌المللی انرژی، تلاش‌ها برای بهینه‌سازی دسترسی به برق در کشورهای در حال توسعه نتیجه‌بخش بوده است. پروژه‌های برق‌رسانی در هند و برخی

سال ۲۰۲۰ برای همه جهان سال خوبی نبود. شیوع ویروس کرونا سایه سیاهی بود بر کل دنیا. اما حالا که این سال را پشت‌سر گذاشته‌ایم، در این مطلب خبرها و اتفاقات خوبی که در ۲۰۲۰ افتاد را بخوانید.

سالی بی‌سابقه برای انرژی‌های تجدیدپذیر

پیش از شیوع همه‌گیری جهانی، تقاضا برای انرژی‌های تجدیدپذیر رو به افزایش بود و در سال ۲۰۲۰ نیز همین جریان تداوم یافت. برای مثال در سه ماه نخست سال ۲۰۲۰، نیمی از برق تولیدی در بریتانیا توسط انرژی‌های تجدیدپذیر فراهم آمد و افزایش استفاده از انرژی بادی

توسعه روش‌های پیشگیری از اچ‌آی‌وی صورت گرفته است.

عربستان سعودی و فلسطین ازدواج کودکان را ممنوع اعلام کردند

عربستان سعودی در ۲۰۲۰ کودک‌همسری را ممنوع ساخت و حداقل سن ازدواج را ۱۸ سالگی معین کرد. در سال ۲۰۱۹، حکومت ازدواج کودکان زیر ۱۵ سال را ممنوع کرد. پیش از آن برای ازدواج دختران یا پسران محدودیت سنی وجود نداشت. این ممنوعیت جدید، اما راه گریزی هم دارد: نوجوانان زیر ۱۸ سال هنوز هم می‌توانند ازدواج کنند مشروط به این که دادگاهی خاص این اجازه را به آنها بدهد. اما با توجه به ماهیت سنتی این کشورها، چنین خبری می‌تواند مثبت تلقی شود.

فلسطین نیز در سال ۲۰۲۰ ازدواج کودکان را ممنوع اعلام کرد و بنگلادش نیز پیشرفت‌هایی در این زمینه داشته است. بنا بر گزارش یونیسف، نسبت دخترانی که پیش از ۱۸ سالگی ازدواج می‌کنند از ۶۴ درصد در ۲۰۱۰ به ۵۰ درصد در ۲۰۲۰ کاهش یافته است. در واقع این به آن معناست که در خلال دهه گذشته ۱۰ میلیون دختر در بنگلادش از کودک‌همسری نجات یافته‌اند.

برای پنجمین سال متوالی تعداد قربانیان تروریسم کاهش یافته است

بنا بر گزارش «شاخص جهانی تروریسم» در ۲۰۲۰ برای پنجمین سال متوالی تعداد قربانیان تروریسم کاهش یافت. نسبت به سال ۲۰۱۴، تعداد قربانیان ۵۹ درصد کاهش یافته و به ۱۳ هزار و ۸۲۶ نفر رسیده است. همچنین، طبق پژوهش‌ها وضعیت تروریسم در ۱۰۳ کشور بهبود یافته است.

واکسن کرونا سریع‌ترین واکسنی بود که آماده شد

شیوع کووید-۱۹ جهان را در اندوه فرو برد و خسارات فراوانی بر جای گذاشت، اما موج جدیدی از همکاری‌های بین‌المللی را نیز به راه انداخت. در طول یک سال، نه تنها واکسن‌های مختلفی تهیه شدند بلکه اجازه مصرف پیدا کردند و اکنون تزریق نیز شده‌اند. همانطور که یکی از دانشمندان گفته است: "در ۱۱ ماه گذشته به اندازه ۱۰ سال کار انجام شده است."

منبع: خبرگزاری اقتصادی ایران



مورد مرگ‌ومیر بر اثر مالاریا جلوگیری به عمل آمده است. با این حال، سازمان بهداشت جهانی هشدار داد که کووید-۱۹ این پیشرفت در برابر مالاریا را با خطر مواجه کرده است و از کشورها خواست تا مداخلات هدفمند بهتری انجام دهند، ابزارهای جدید فراهم سازند و بودجه را افزایش دهند.

همچنین سازمان بهداشت جهانی گزارش سالانه خود درباره سل را نیز در ماه نوامبر منتشر کرد و نشان داد که تعداد مرگ‌ومیر در سطح جهان بین سال‌های ۲۰۱۵ و ۲۰۱۹، ۱۴ درصد کاهش داشته است. از سال ۲۰۰۰، با اعمال روش‌های درمانی از وقوع بیش از ۶۰ میلیون مورد مرگ‌ومیر جلوگیری به عمل آمده که رقم بهت‌آوری است.

درباره‌ی اچ‌آی‌وی و ایدز اخبار خوبی به گوش می‌رسد

بنا بر اعلام سازمان «بهداشت عمومی بریتانیا» مبتلایان جدید به اچ‌آی‌وی در بریتانیا به کمترین میزان خود در ۲۰ سال گذشته رسیده است. در ۲۰۲۰ پیشرفت‌های چشمگیری در

در این رابطه دست به اقدامات دلگرم‌کننده‌ای زده‌اند.

کاهش سرمایه‌گذاری در سوخت‌های فسیلی

صندوق بازنشستگی بریتانیا (Nest)، اعلام کرد که دیگر در شرکت‌هایی که با استخراج ذغال‌سنگ، ماسه‌های نفتی و حفاری در قطب شمال سروکار دارند سرمایه‌گذاری نخواهد کرد. لویلدز (Lloyds)، بزرگ‌ترین بازار بیمه جهان، نیز اعلام کرد که از سال ۲۰۲۲ صدور بیمه‌نامه‌های جدید را برای پروژه‌های مربوط به ذغال‌سنگ، ماسه‌های نفتی و حفاری در قطب شمال متوقف خواهد کرد.

پیشرفت‌هایی در مقابله با مالاریا و سل

در ماه نوامبر سازمان بهداشت جهانی اعلام کرد که مرگ‌ومیر ناشی از مالاریا به کمترین سطح خود رسیده و نسبت به ۲۰ سال گذشته تقریباً ۶۰ درصد کاهش یافته است. این به آن معناست که بین سال‌های ۲۰۰۰ و ۲۰۱۹ در سطح جهان از ۵/۱ میلیارد مورد ابتلا به مالاریا و ۶/۷ میلیون

به مغز خود اعتماد نکنید؛ به 10 دلیل



ما به عنوان انسان احمق نیستیم اما بسیاری از اوقات توسط مغز خودمان گمراه می‌شویم زیرا واقعیت بیرونی را مشاهده نمی‌کنیم تا ببینیم واقعاً چه خبر است. در این درس می‌آموزیم که مغز ما کارکردهایی دارد که برای زندگی امروز گمراه‌کننده است و ما اگر تنها به آنچه مغز ما ارائه می‌دهد اکتفا کنیم و از مشاهده پیرامون و کاوش در آن غفلت کنیم، در بسیاری از موارد از پیشروی باز می‌مانیم یا دچار خطاهای شناختی می‌شویم. مغز انسان ابزاری شگفت‌انگیز است. با این حال، مغز ما برای دنیای بسیار متفاوتی از آنچه در حال حاضر در آن زندگی می‌کنیم طراحی شده است. در نتیجه، بسیاری از نقایص را حفظ کرده که امروزه نه تنها به ما کمک نمی‌کند بلکه به زیان ماست، به ویژه در دنیای امروز که تفکر جدید و نوآوری مداوم برای زندگی ضروری است. شاید آسیب‌زننده‌ترین عیب، تمایل مغز به درست بودن فکر خودش باشد. در حقیقت، مغز ما اغلب اصرار دارد راه‌حلی که ارائه داده درست است، حتی اگر در برابر شواهد متناقض قرار بگیرد.

بنابراین دفعه بعدی که کاملاً مطمئن شدید حق با شماست و فکری که در سر دارید منطقی و درست است، این ۱۰ دلیل را برای عدم اعتماد به مغز خود در نظر بگیرید:

۱- تمایل به کسب نتیجه و راه‌حل فوری دارد

مغز دوست دارد مشکلات را حل کند. اما به محض اینکه اولین راه‌حل خود را نشان می‌دهد، مغز می‌خواهد آن را به عنوان راه‌حل درست بپذیرد و پرونده را ببندد. این در حالی است که هیچ راه‌حلی بدون پاسخ‌های جایگزین و بدون امکان کاوش، رویکرد مناسبی نیست؛ زیرا بیشتر مشکلات امروزی بیش از یک راه‌حل خوب دارند و تنها با کاوش و تحقیق در مسئله است که می‌توان به پاسخ‌های متعدد و اغلب صحیح دست یافت.

۲- فقط آنچه را که می‌خواهد ببیند می‌بیند

مغز اطلاعات را به طور مداوم بررسی و غربال کرده و به مثابه یک فیلتر عمل می‌کند. متأسفانه، این برنامه تمایل دارد اطلاعاتی را که با دیدگاه رایج مغایرت دارد، غربال کند و کنار بگذارد و تنها اطلاعاتی را که از آن پشتیبانی می‌کند وارد کند و بپذیرد. تا به حال پیش آمده که در حل مسئله یا درک موضوعی از موارد روشن و پیش رو غافل شوید و مثلاً عینک‌تان را که روی چشم دارید نبینید و دنبالش بگردید؟ تا به حال پیش آمده که وقتی از درستی داده‌های خود مطمئن‌اید و فکر می‌کنید مو لای درزشان

نمی‌رود، یک مرتبه با تلنگر دیگران یا گذشت زمان دوباره که به اطلاعات خود نگاه می‌کنید دریابید که چقدر از درک مسئله دور بوده‌اید؟ علائم معمولاً در تمام مدت وجود داشتند ولی مغز شما به سادگی نمی‌خواست آنها را ببیند.

۳- اطلاعات ورودی را تحریف می‌کند

محققان نشان داده‌اند که مغز اطلاعات ورودی را آنقدر می‌چرخاند و تحریف می‌کند تا با نگرش، باور و فرضیات ما همسو شوند. اگر این را باور ندارید، رسانه‌های طرف مقابل یا رقیبتان را تماشا کنید. آنها با گرفتن همان اطلاعات و تحریف آنها متناسب با ذائقه مخاطبان و هواداران خود امرار معاش می‌کنند. مغز ما نیز همین کار را انجام

شناخته شده و آشنا باقی بماند و از استرس دوری کند حتی اگر آن موقعیت‌ها دیگر جواب ندهند. برای همین است که بسیاری از افراد در شغل‌ها و روابط بد و ناخوشایند خود گیر می‌کنند و توان تغییر را از دست می‌دهند. آنها به فرمان مغز خود مبنی بر دوری از استرس ناشی از ناشناخته‌ها عمل می‌کنند. مغز ما آنچه را که آشنا است دوست دارد، نه لزوماً چیزی را که برای ما بهتر است.

۹- فکر می‌کند بقیه هم دنیا را به همین شکل می‌بینند

از نظر منطقی، ما می‌دانیم که این درست نیست و واقعیت برای هر کس به شکلی منحصر به فرد است. اما هنگام ارائه یک ایده جدید یا راه‌حل برای یک مشکل، ما ناخودآگاه تصور می‌کنیم که همه افراد مشکل یا مسئله مورد نظر را به یک شکل می‌بینند؟ بعد تعجب می‌کنیم که چرا مردم به ما مثل کسی که از یک سیاره دیگر آمده نگاه می‌کنند. بنابراین همیشه یادتان باشد که دیگران مثل شما و شما مثل دیگران به مسائل نگاه نمی‌کنید حتی اگر مغز شما عکس این موضوع را بگوید.

۱۰- به توانایی‌های خود بیش از حد اعتماد دارد

تحقیقات نشان می‌دهد که کارشناسان هنگام پیش‌بینی در زمینه‌هایی که در آن تخصص دارند فقط کمی دقیق‌تر از افراد غیرمتخصص هستند. علاوه بر این، متخصصان هنگام مواجهه با خطاهای خود تقریباً هرگز اندیشه خود را مقصر نمی‌دانند و یا اعتقادات خود را تغییر نمی‌دهند؛ در عوض، آنها اکثر اشتباهات خود را ناشی از عواملی خارج از توان خود می‌دانند. پس دفعه بعدی که مغز شما اصرار داشت که حق با شماست چون همیشه آن کار را به همان صورت انجام داده‌اید؛ شاید لازم باشد کمی فاصله بگیرید و از منظر دیگری به وضعیت نگاه کنید چرا که به سادگی ممکن است اعتماد به نفس شما زیادی باشد و انجام کار در توان شما نباشد.

آلبرت انیشتین یک بار گفت، "دو چیز بینهایت است، جهان و حماقت انسان؛ و من در مورد جهان مطمئن نیستم." البته ما به عنوان انسان احقر نیستیم؛ اما بسیاری از اوقات توسط مغز خودمان گمراه می‌شویم زیرا واقعیت بیرونی را مشاهده نمی‌کنیم تا ببینیم واقعاً چه خبر است.

منبع: روش زندگی

مغز ما خلأ را با اطلاعات خودساخته و اغلب منفی پر می‌کند و بعد ما آن را به عنوان حقیقت باور می‌کنیم. مغز ما نمی‌تواند جای خالی و خلأ را تحمل کند؛ بنابراین آن را با اولین چیزهایی که دم دستش باشد پر می‌کند. اغلب نگرانی‌های ما ناشی از این کارکرد مغز است. وقتی فرزندان دیر به خانه می‌آید و ما اطلاعی نداریم که کجا ممکن است رفته باشد مغز بدترین حوادث و رویدادهایی را که به تازگی خوانده یا شنیده‌ایم برای فرزند ما متصور می‌شود و ما را به این دلشوره می‌اندازد که تصادف کرده، اوباش با قمه زده‌اندش، خفتش کرده‌اند و چون نخواستہ ساعتش را بدهد کشته‌اندش. پیشتر آنچه ما می‌سازیم منفی است و معمولاً بدتر از حقیقت است. پس دفعه بعدی که رئیس شما را به دفتر کار دعوت کرد، یا فرزندان دیرتر از موعد به خانه آمد با یادآوری این کارکرد مغز خود را نگران و مشوش نکنید.

۷- بیش از آنکه به دنبال فرصت‌ها باشد، سعی در جلوگیری از تهدید دارد

ارائه ایده‌های جدید و روش‌های نو مستلزم داشتن جسارت برای از دست دادن برخی چیزها و عدم محافظه‌کاری است. با این حال، در بیشتر موارد مغز ما اجتناب از درد را به جای لذت بردن از پاداشی در آینده انتخاب می‌کند که البته روش خوبی برای حمایت از نوآوری نیست، چرا که مقداری درد (شکست) برای موفقیت لازم است. پس اگر تصمیم به تغییر سبک زندگی خود گرفته‌اید یا می‌خواهید کاروبار جدیدی را شروع کنید یا حتی برای قدم زدن بیرون بروید مراقب باشید که به تردیدهایی که ذهن‌تان برایتان ترسیم می‌کند زیاد توجه نکنید.

۸- می‌خواهد در موقعیت آشنا باقی بماند

مغز ما از استرس خوشش نمی‌آید؛ بنابراین تمام تلاشش را به کار می‌بندد تا در موقعیت

می‌دهد.

۴- موارد بدیهی را نادیده می‌گیرد (و سپس سعی در توجیه آن دارد)

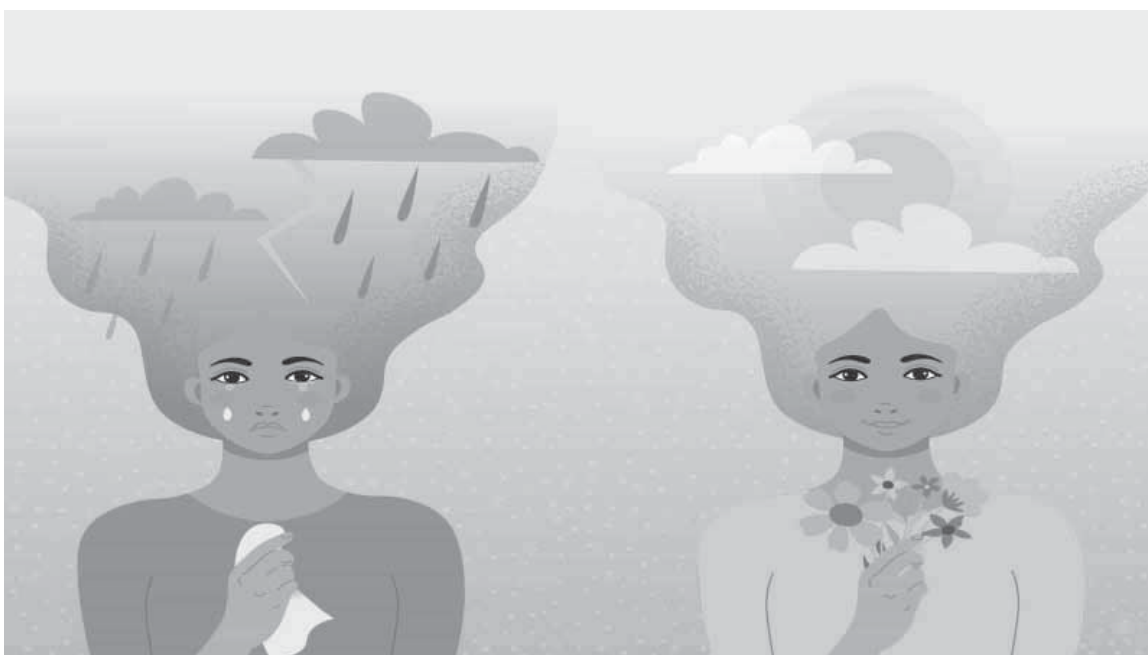
ما می‌دانیم که رانندگی در حالت خواب آلودگی یا ناهشیاری خطرناک است و ارسال پیامک پشت فرمان حتی از آن هم بدتر است. اما ما تمام هشدارها را نادیده می‌گیریم، کمر بند ایمنی را نمی‌بندیم، سر پیچ سبقت می‌گیریم و با خیال راحت در حالی که مشغول رانندگی هستیم با تلفن همراه خود صحبت می‌کنیم و پیامک می‌فرستیم. چرا؟ چون مغز ما به ما می‌گوید گرفتار نخواهیم شد. یا به ما اطمینان می‌دهد که تصادف نخواهیم کرد. یا تماس ما آنقدر مهم است که باید سریعاً پاسخ دهیم و از ایمنی خود و دیگران چشم‌پوشی کنیم. از این گذشته، اتفاق‌های بد همیشه برای شخص دیگری اتفاق می‌افتد، درست است؟

۵- برای انجام همزمان چند وظیفه طراحی نشده است

مغز ما در دنیای امروز می‌خواهد ما را به فضیلت چندکاره بودن متقاعد کند. با این حال، تحقیقات بارها و بارها نشان داده که چندکاره بودن استرس را افزایش می‌دهد، از خلاقیت جلوگیری می‌کند و باعث می‌شود کارایی ما کمتر شود. پس دفعه بعدی که خواستید چند کار را با هم انجام دهید مکث کنید و به نتایج آن ببینید.

۶- دائماً ذهن ما را با خیالات بد پر می‌کند

وقتی در مورد موضوعی اطلاعات کافی نداریم



تفاوت مثبت‌ها با منفی‌ها

- + فرد مثبت همیشه برنامه دارد.
- فرد منفی همیشه بهانه دارد.
- + فرد مثبت همیشه خود جزئی از جواب‌هاست.
- فرد منفی همیشه خود بخشی از مشکلات است.
- + فرد مثبت در کنار هر سنگی سبزه‌ای می‌بیند.
- فرد منفی در کنار هر سبزه‌ای سنگی می‌بیند.
- + فرد مثبت برای هر مشکلی راهکاری می‌یابد.
- فرد منفی برای هر راهکاری مشکلی می‌بیند.
- + فرد مثبت همیشه دوستی‌ها را زیاد می‌کند.
- فرد منفی دشمنی‌ها را زیاد می‌کند.
- + فرد مثبت می‌گوید اجازه بده انجام‌پذیر است.
- فرد منفی می‌گوید نمی‌توانم انجام پذیر نیست.
- + فرد مثبت همیشه با صبر مشکلات را حل می‌کند.
- فرد منفی همیشه با خشم مشکلات را زیاد می‌کند.



کتاب ۹۰ سالگی بندر نوشهر رونمایی شد

کتاب گفت: "کتاب حاوی تاریخ بندر نوشهر از زمان ورود نخستین کشتی به آن است." محمد تقی انزان پور افزود: "بندر نوشهر، قدیمی‌ترین بندر مازندران است و در حال حاضر سالانه حدود یک میلیون تن بار در آن تخلیه و بارگیری می‌شود و یک‌هزار نفر هم به صورت مستقیم در آن مشغول کار هستند." وی ادامه داد: "رونمایی از این کتاب به عنوان قدرانی از زحمات گذشتگان و همچنین شناخت بندر به نسل آینده به ویژه مردم منطقه صورت گرفته است." بندر نوشهر به مساحت حدود ۴۰ هکتار در حال حاضر دارای ۹ پست اسکله تجاری و خدماتی بوده است و یکی از نزدیک‌ترین بنادر به مرکز کشور تهران است.

کتاب «۹۰ سالگی بندر نوشهر» همزمان با پا گذاشتن این بندر به دهه نهم عمرش با حضور استاندار مازندران و مسئولان استانی و شهرستانی در بندر نوشهر رونمایی شد. به گزارش مانا، این کتاب در ۴۳۸ صفحه، در بردارنده دوره فعالیت بندر نوشهر از زمان تأسیس در سال ۱۳۰۸ تا سال ۱۳۹۹ و همچنین برنامه‌های ساخت و توسعه آن در این دوره زمانی است. بخشی از این کتاب هم حاوی خاطرات مسئولان دوره‌های مختلف بندر در زمینه ساخت و توسعه آن به همراه تصاویر متنوع از ساخت، شروع به کار و توسعه بندر بر اساس اسناد و مدارک سازمان اسناد و کتابخانه ملی کشور است. مدیرکل بنادر و دریانوردی مازندران در آئین رونمایی از این



اولین ناوگان تاکسی‌های آبی برقی در بانکوک به راه افتاد

شهرهای جهان لقب گرفته و وجود این شناورها کمک بزرگی به بهبود کیفیت هوا می‌کند. وی در پایان گفت "این کشتی‌ها بدون سروصدا و هرگونه آلودگی توسط یک شرکت آلمانی طراحی و تولید شده که با تست‌های اولیه بر تعداد آنها افزوده خواهد شد."

Ekarin Vasanasang معاون مدیرکل ترابری تایلند در این زمینه گفت: "این یک موفقیت بسیار مهم در راستای تبدیل شدن بانکوک به یک شهر هوشمند به شمار می‌رود زیرا بهبود حمل‌ونقل و کیفیت هوا از جمله اهدافی است که در این پروژه پیگیری می‌شود." بانکوک اخیراً به عنوان یکی از پرازدحام‌ترین

اولین ناوگان شناورهای مسافری برقی با عنوان تاکسی‌های آبی سبز در بانکوک به راه افتاد. به گزارش گروه بین‌الملل مانا، در مراسمی که به همین منظور در شهر بانکوک برگزار شد از هفت شناور برقی جدید که با باتری‌های لیتیوم شارژ شده و هیچگونه آلودگی ندارند، رونمایی شد.



ائتلاف 5 شرکت بزرگ حمل‌ونقل کره جنوبی برای افزایش رقابت در آسیا

بر اساس این گزارش مراسم امضای این ائتلاف در تاریخ ۲۳ دسامبر ۲۰۲۰ به علت بروز ویروس کرونا به صورت کنفرانس مجازی برگزار شد و طرفین هدف خود را از تشکیل این ائتلاف تقویت همکاری بین شرکت‌های حمل‌ونقلی و شرکت‌های کشتی‌سازی و تقویت رقابت بین شرکت‌های حمل‌ونقلی جنوب شرق آسیا اعلام کردند. بر اساس این توافقنامه مقرر شد که طرفین نسبت به میزان مشارکت، افتتاح مسیرهای جدید، تعداد کشتی‌های ملحق شده به ائتلاف و همچنین کشتی‌های سفارش داده شده گفتگو و برنامه‌های خود را تداوم بخشند. در پایان این کنفرانس اعلام شد که این ائتلاف به طور رسمی در سه ماهه دوم سال ۲۰۲۱ فعالیت خود را آغاز می‌کند. شایان ذکر است کارشناسان ابتکار عمل جدید دولت کره جنوبی را با هدف حمایت و بازسازی صنعت حمل‌ونقل دریایی پس از ورشکستگی شرکت "هان جین" اعلام کردند.

پنج شرکت حمل‌ونقل کانتینری کره جنوبی به منظور افزایش رقابت در آسیا دست به یک ائتلاف زدند و از طریق کنفرانس مجازی توافق کردند که اتحادیه

Korean Maritime Movement Alliance (K-Alliance) تشکیل شود.

به گزارش گروه بین‌الملل مانا، بر اساس اعلام وزارت اقیانوس و شیلات کره جنوبی شرکت‌های:

HMM, SM Line, Sinkor Merchant Marine

معروف به:

Heung-A Merchant Janggeum Marine) Pan Ocean)

Shipping یک توافقنامه اساسی به منظور ایجاد اولیه اتحادیه ملی حمل‌ونقل امضاء کردند.



ساخت بندر بزرگ جدید در سواحل مکران تا ۱۴۱۱ افزایش ظرفیت بنادر ایران

بندر امیرآباد هوشمند می شود

مدیرکل بنادر و دریانوردی امیرآباد از هوشمندسازی فعالیت‌ها و فرآیندهای دریایی در این بندر خبر داد.

به گزارش مانا، محمدعلی اصل سعیدی پور مدیرکل بنادر و دریانوردی امیرآباد با بیان اینکه هوشمندسازی فرآیندهای دریایی منجر به بازطراحی زنجیره تأمین صنعت دریانوردی و ایجاد ارتباط مؤثر میان فعالان این حوزه با بنادر می‌شود، از هوشمندسازی فعالیت‌ها و فرآیندهای دریایی بندر امیرآباد به عنوان بندری پیشرو در کشور خبر داد.

او با بیان اینکه یکی از بخش‌های مهم هوشمندسازی بنادر، تبدیل بندر به یک واسطه بی‌طرف برای ارائه خدمات به فعالان بخش دریایی است، افزود: «آینده حمل‌ونقل دریایی وابسته به شناورهای هوشمندی خواهد بود که در خطوط کانتینری، فله‌بری و مسافری خدمات ارائه می‌دهند.» سعیدی پور با تأکید بر اینکه نرم‌افزاری و دیجیتالی شدن فعالیت‌های دریایی علاوه بر پویایی و سرعت انجام امور، موجب ارتقاء بهره‌وری، اثربخشی و ایمنی تردد می‌شود، مانیتورینگ لحظه‌ای فرآیندهای دریایی، کنترل تردد شناورها، ثبت عملیات دریایی و شناخت وضعیت جاری بندر در امور دریایی را بخشی از اهداف این هوشمندسازی برشمرد.

او دستیابی به بهره‌وری‌های لازم، کاهش دخالت نیروی انسانی و حوادث دریایی، کیفیت مطلوب و کاهش هزینه‌های تمام شده خدمات، آنالیز دیتاها و استخراج گزارش‌های مدیریتی و عملیاتی هوشمند و دقیق جهت ارتقاء سیستم را به عنوان بخش دیگری از مزیت‌های بندر هوشمند برشمرد و نقش این تغییرات را در خلق فرآیندها، دستاوردهای جدید و ایجاد مزایای رقابتی، مهم ارزیابی کرد.

بلندمدت صورت گرفته تا افق ۱۴۰۴، افزایش ظرفیت بنادر کشور تا رسیدن به رقم ۶۳۰ میلیون تن پیش‌بینی شده است.

این افزایش ظرفیت، بیشتر مرهون رشد تعداد ناوگان، رشد بنادر بازرگانی به عنوان بستر انجام کار (به ویژه بندر چابهار به عنوان تنها بندر اقیانوسی کشور که از تحریم‌ها نیز معاف شده)، است. در چابهار بررسی‌های لازم صورت گرفته و در شورای عالی سواحل مکران تأیید شده است که یک بندر دیگر در چابهار شکل بگیرد تا ظرفیت بنادر افزایش بیشتری پیدا کنند و سهم ایران از تجارت دریایی بین‌الملل نیز بالاتر رود.

بر اساس برنامه‌ریزی صورت گرفته فاز اول بندر جدید سال ۱۴۱۱ به بهره‌برداری خواهد رسید، همچنین ظرفیت این بندر ۱۵۰ میلیون تن خواهد بود. طبق وعده سازمان بنادر، ساخت این بندر جدید از سال ۱۴۰۴ یا ۱۴۰۵ شروع می‌شود و در نهایت تا سال ۱۴۲۴ به ظرفیت کامل خواهد رسید. گفتنی است که کنفرانس تجارت و توسعه سازمان ملل (آنکتاد) در بخشی از گزارش خود بر اساس جدیدترین آمارها، به بررسی وضعیت ناوگان کشتیرانی جهان پرداخته است. بر اساس این گزارش کل کشتی‌های باری موجود در جهان مانند نفتکش‌ها، کشتی‌های فله‌بر و کشتی‌های کانتینری ۵۲ هزار و ۹۶۱ فروند محاسبه شده است. ظرفیت حمل بار این کشتی‌ها بالغ بر ۲ میلیارد و ۴۷ میلیون و ۹۷۵ تن برآورد شده است. این گزارش تعداد کشتی‌های ایران را ۲۴۶ فروند اعلام و کل ظرفیت حمل بار ناوگان کشتیرانی ایران را ۱۸ میلیون و ۵۹۹ هزار تن برآورد کرده است.

در چابهار بررسی‌های لازم صورت گرفته و در شورای عالی سواحل مکران تأیید شده است که یک بندر دیگر در چابهار شکل بگیرد تا ظرفیت بنادر افزایش بیشتری پیدا کنند و سهم ایران از تجارت دریایی بین‌الملل نیز بالاتر رود.

اخیراً معاون مهندسی و توسعه امور زیربنایی سازمان بنادر و دریانوردی با بیان اینکه دستیابی به ظرفیت ۶۳۰ میلیون تنی بنادر ایران تا سال ۱۴۰۴ مدنظر قرار دارد، گفت: «بندر جدید در شرق هرمزگان و بخشی از سواحل مکران با هدف افزایش سهم ایران در حمل‌ونقل دریایی ایجاد خواهد شد.»

به گزارش تین نیوز، کنفرانس تجارت و توسعه سازمان ملل در روزهای گذشته (دی ماه ۹۹)، رتبه ایران از نظر «ظرفیت ناوگان کشتیرانی» در جهان را ۲۲ اعلام کرده است، رتبه‌ای که ناوگان کشتیرانی ایران را بالاتر از برخی کشورهای صنعتی مثل فرانسه، ایتالیا و کانادا قرار می‌دهد. یکی از دلایل این انتخاب، افزایش تعداد ناوگان کشتیرانی ایران در یکی دو سال گذشته و همزمان، رکود اقتصاد جهانی ناشی از شیوع کرونا است که رتبه برخی از کشورهای پیشرفته را پایین آورده است.

این در حالی است که این انتخاب، براساس سهم کشتیرانی و فعالیت‌های حمل‌ونقلی از بازار جهانی صورت نگرفته و طبق سخنان محمدرضا الهیار، بنادر منطقه رقابت تنگاتنگی در افزایش ظرفیت و سهم از بازار دارند و سازمان بنادر و دریانوردی نیز تمام تلاش خود را به کار گرفته است تا بنادر ایران از گردونه رقابت و سرمایه‌گذاری نسبت به بنادر منطقه عقب نباشند که بر اساس بررسی

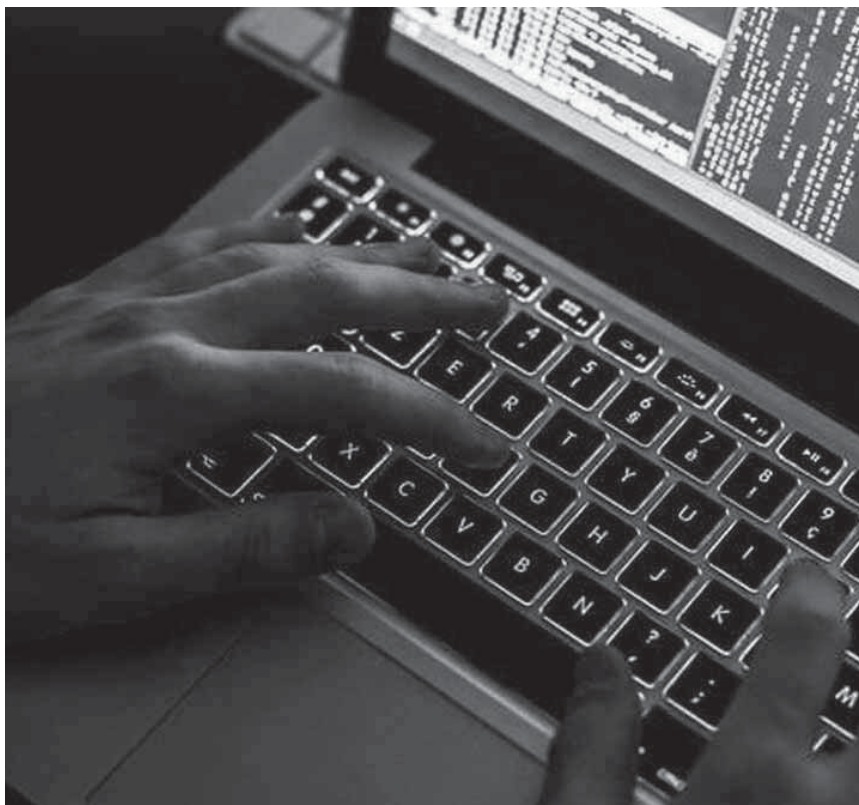
جبل علی به عنوان عضو ثابت انجمن بین المللی بنادر پذیرفته شد

«بندر جبل علی» در امارات متحده عربی به عنوان عضوی ثابت به انجمن بین المللی بنادر و بندرگاهها (IAPH) پیوست. به گزارش گروه بین الملل مانا، بندر جبل علی یک دروازه و حلقه حیاتی در شبکه تجارت جهانی است که بازارهای شرقی و غربی را با شمال آفریقا، خاورمیانه و آسیای جنوبی متصل می کند. به عنوان بندر شاخص DP World، بزرگترین بندر دریایی در خاورمیانه است و در میان ۱۰ بندر کانتینری جهان قرار دارد. IAPH در بیانیه ای عنوان کرد: ما از بندر جبل علی در خانواده IAPH به گرمی و با آغوش باز استقبال می کنیم!

جبل علی دارای چهار پایانه کانتینری با ظرفیت ۱۹/۳ میلیون TEU است. IAPH شامل حدود ۲۰۰ شعبه در ۹۰ کشور است که شامل مقامات بندری، اپراتورهای خصوصی و سازمان های دولتی مسئول بنادر است.

بررسی های انجام شده در سال های گذشته نشان می دهد که با ترکیب تمام بنادر عضو IAPH، آنها بیش از ۶۰ درصد از تجارت دریایی جهان (تن) و بیش از ۸۰ درصد از ترافیک کانتینری جهان (TEU) را اداره می کنند.

علاوه بر این، تقریباً ۱۵۰ عنوان از مشاغل حمل و نقل، ذخیره سازی و انبارداری، انجمن های بندری ملی و منطقه ای، مؤسسات تحقیق و آموزش بندری و تولیدکنندگان محصولات مرتبط با بندر به عنوان اعضای وابسته در IAPH حضور دارند.



تأسیس مرکز مقابله با حملات سایبری در نروژ

حمل و نقل خود در مقابل حملات سایبری با یک ابتکار قدرتمند حفاظت کنیم. در این ارتباط برنامه ریزی برای تأسیس این مرکز با مشورت تمامی متخصصان ملی و جهانی انجام شد و تلاش ها برای ایجاد یک مرکز مقابله با تهدیدات سایبری جدی تر شد.

وی در ادامه گفت: "NORMA Cyber" اولین نمونه از مرکز مقابله با تهدیدات سایبری جهان خواهد بود که دیجیتالی شدن و امنیت فناوری را به نوعی تضمین خواهد کرد. مدیرعامل شرکت Harald Solberg از اتحادیه مالکان کشتی نروژ نیز در این ارتباط گفت: "NORMA Cyber" دفتر مرکزی خود را در اسلو نروژ مستقر کرده و متخصصان جهانی را به منظور تأمین امنیت سایبری جذب خواهد کرد.

وی افزود: "این مرکز در مرحله اول علاوه بر تأمین امنیت کشتی های نروژی به سایر ذی نفعان صنعت دریایی نیز کمک خواهد کرد."

نروژ به منظور مقابله با تهدیدهای فزاینده سایبری در حال ایجاد یک مرکز سایبری بین المللی است که در سال جاری میلادی افتتاح خواهد شد.

به گزارش گروه بین الملل مانا، نروژ قصد دارد در آغاز سال جاری میلادی مرکز تاب آوری سایبری دریایی نروژ با نام «NORMA Cyber» را افتتاح کند.

این مرکز از سوی انجمن بیمه خطرات متقابل نروژ، اتحادیه مالکان کشتی های نروژی و ... پشتیبانی می شود.

Svein Ringbakken مدیرعامل انجمن بیمه خطرات متقابل جنگی DNK در این زمینه گفت: "تا به حال چند نمونه از حملات سایبری را در سطح ملی و بین المللی تجربه کرده ایم و با دیجیتالی شدن صنعت حمل و نقل دریایی این صنعت به شدت در معرض خطر قرار دارد به همین جهت ما درصددیم از صنعت



چین بزرگ‌ترین کشتی مسافری الکتریکی جهان را می‌سازد

چین تصمیم دارد پروژه آزمایشی ساخت بزرگ‌ترین کشتی الکتریکی جهان را تا اواخر سال ۲۰۲۱ بسازد.

به گزارش گروه بین‌الملل مانا، شرکت Technology Wuxi Saisiyi Electric یکی از زیرمجموعه‌های کشتی‌سازی چین تصمیم دارد این کشتی را طبق زمان‌بندی تا نوامبر سال ۲۰۲۱ تحویل دهد. این پروژه آزمایشی توسط وزارت حمل‌ونقل چین و وزارت صنعت و فناوری اطلاعات چین حمایت مالی می‌شود. با توجه به اینکه کشتی قبلی مسافری الکتریکی

عنوان آلودگی زیست‌محیطی ندارد از تولید ۱۷ تن NOx جلوگیری می‌شود.

۴/۳ مگاوات ساعت برق تولید می‌کند چین در نظر دارد تولید برق این کشتی را به ۷ مگاوات ساعت افزایش دهد که برای این کار حدود هزار سلول باتری را به عنوان منبع تغذیه کشتی به کار می‌گیرد. گفته می‌شود با ساخت این کشتی که به هیچ

PIONEERING CRUISE SHIP ARRIVES IN INDIA TO BE SCRAPPED



Tropicale in 1982 was Carnival's first newly built cruise ship

The first newly built cruise ship for Carnival Cruise Lines, which was launched at a critical moment in the development of the modern cruise ship industry, has ended its 38-year career. Introduced in 1982 as the Tropicale, this pioneering cruise ship has been beached at the scrapyards in Alang, India.

The construction order for the Tropicale was placed just eight years after Carnival began operations and came at a time when the cruise industry was mostly using older passenger ships repurposed for cruising. No new cruise ships had been built since the mid-1970s and at the time some forecasts doubted that another passenger ship would ever be built. Carnival had survived a rocky start nearly going bankrupt before entrepreneur Ted Arison took full ownership of the line and using a “fun ship” marketing theme successfully turn around the company’s finances. Carnival was operating three former liners while Arison had visions of rapid growth.

The order for the first newly built cruise ship went to the Danish shipyard Aalborg Verft for a 36,000 gross ton passenger ship able to accommodate approximately 1,000 passengers. At 671 feet in length, she was far from the largest passenger ship, but was among the ranks of the largest cruise ships then in service. The Tropicale as she would be named would become a transitional cruise ship laying the foundation for the future expansion of Carnival and the cruise industry.

She entered service in 1982 sailing from Miami to the Caribbean, but she would also become a pioneer for the cruise line sailing to Mexico and Alaska and later being home-ported in Tampa and New Orleans. As a modern ship, she featured the latest amenities and also used bright colors in its decor that echoed the fun ship marketing. The Tropicale was also the first Carnival cruise ship with a winged funnel shape, known as the whale tail that became one of the signature design elements that continues with

all the company’s ships.

The success of the Tropicale led Carnival to order three large cruise ships based on the same design as the Tropicale. It was the beginning of the expansion of the company that would make them one of the industry’s leaders and part of the largest cruising corporation in the world.

Shortly after Costa Cruises became a wholly-owned subsidiary of Carnival Corporation, the Tropicale left Carnival Cruise Lines in 2001 renamed the Costa Tropicale. She sailed for the Italian cruise line till 2005 when replaced by new constructions she was sent to Australia to sail for P&O Cruises. She sailed as the Pacific Star from Australia and in the South Pacific for the next three years before being sold to Spain’s Pullmantur in 2008 and renamed the Ocean Dream.

The last decade of her long career would see her operating for the Japanese NGO Peace Boat sailing around the world voyages. She joined Peace Boat in 2012 and continued to operate the world voyages as well as short trips in Japan until the onset of the pandemic in 2020. Peace Boat had announced plans to expand its operations with a second cruise ship in 2020, but both ships were laid up.

In the fall of 2020, Peace Boat announced that was retiring the Ocean Dream and when its world voyages resume they would be operated on a newer, larger cruise ship. Princess Cruises’ Sun Princess was acquired as part of Carnival Corporation’s efforts to accelerate the disposal of older tonnage. The Sun Princess will be renamed the Pacific World to continue Peace Boat’s world cruises.

The Ocean Dream ex Tropicale became like many 1980s vintage cruise ships a victim of the pandemic. Smaller in size and outdated by the growth of the cruise industry, she was sold for scrap.

Source: www.maritime-executive.com



ITOPF'S ANNUAL STATISTICS SHOW A PROMISING START TO THE NEW DECADE

ITOPF's annual statistics of oil spills from tankers show that there were only 3 incidents where more than 7 tonnes of oil were spilt in 2020.

The total volume of oil lost in all 3 incidents was approximately 1,000 MT making it amongst the lowest on record. At a time when the annual volume of oil moved by sea is approximately 3 billion tonnes, this means that the effort to ensure oil cargoes arrive at their destinations safely is paying off.

Using ITOPF's categorisation for sizes of oil spill, there were no large spills (>700 tonnes) in 2020 and the 3 incidents recorded were all categorised as medium spills (7-700 tonnes); with one each occurring in Europe, Africa, and Asia.

During the half century since ITOPF's records began, the frequency of large oil spills (>700 tonnes) has plummeted such that their occurrence is now a rarity. To report meaningful changes, ITOPF now needs to refer to its lower categorisation of spills, i.e. medium spills (between 7 and 700 tonnes).

The average number of spills greater than 7 tonnes per year in the 1970s was about 79 but this has decreased by over 90% to just 6 in the last decade.

When comparing how the oil was spilt in each decade, it is interesting to note that as the number of oil spills have decreased, the relative proportion of spills arising from allisions and collisions has increased, accounting for around 44% of all oil spills from tankers greater than 7 tonnes. Although accidents regrettably remain a possibility, the shipping industry, supported by governments, continues to strive towards a goal of zero spills, learning lessons from incidents such as these to reach the highest level of safety and environmental stewardship.

Source: www.tankeroperator.com

ICS LAUNCHES NEW FLAG STATE TABLE

DNV GL REBRANDS AS DNV AS IT PREPARES FOR DECADE OF TRANSFORMATION

The International Chamber of Shipping (ICS) has published the latest Flag State Performance Table (2020/2021) which finds that many of the largest flag states – including the Marshall Islands, Hong Kong (China), Singapore as well as the Bahamas and Cyprus – continue to perform to an exceptionally high standard, with traditional flags and open registers performing equally well.

ICS Secretary General, Guy Platten, says: “The Table clearly indicates that distinctions between ‘traditional’ flags and open registers are no longer meaningful. Alongside several European registers, and flags such as Japan, we have seen many open registers amongst the very top performers”.

Amongst the 10 largest ship registers (by dead weight tonnage), covering more than 70% of the world fleet, none have more than two indicators of potentially negative performance, and five have no negative indicators at all.

Dr Platten concluded: “There is still a number of smaller flag states that have a lot of work to do to considerably enhance their performance, and shipowners should consider very carefully the prospect of using these flags, which may be perceived to be sub-standard.”

The ICS Flag State Performance Table provides an invaluable indicator of the performance of individual flag states worldwide. It analyses how the countries included deliver against a number of criteria such as Port State Control (PSC) records, ratification of international maritime Conventions and attendance at IMO meetings.

Due to the unprecedented nature of the COVID-19 outbreak, the previous period's Flag State Performance Table (2019/2020) was not published. In order to maintain a complete and accurate record of Port State Control performance of flag States in 2019, ICS has published the relevant PSC data on the last page of the report, corresponding to information released in 2019 by the Paris MOU, the Tokyo MOU and the United States Coast Guard (USCG) in their respective annual PSC reports.

The Flag State Performance Table can be accessed free of charge from the new ICS website.

Source: www.tankeroperator.com

Eight years after the merger of Det Norske Veritas (DNV) and Germanischer Lloyd created DNV GL, the leading classification society, the company announced that it will be reverting to a simpler name. Effective March 1, the company will be known as DNV, a branding they believe evokes the more than 150-year history of the business which has evolved into assurance and risk management.

The company said the decision to simplify its brand name came after a comprehensive review of the company's strategy as it positions itself for a world in which its markets are undergoing fundamental changes.

“We merged two leading companies with complementary strengths and market positions, and combining the two names was the right solution in 2013. However, it was not a name that rolled off the tongue, and many customers already refer to the company as DNV,” said Remi Eriksen, Group President and CEO. “Our brand is used by many of our customers to build trust towards their stakeholders, and a simpler name will be an even stronger trust mark for our customers in the future, but still carries with it all our strengths and proud 157-year-old legacy with a purpose to safeguard life, property and the environment.”

The DNV GL branding has been in place since the 2013 merger was announced. Over the last few years, the company acquired the remaining shares of Germanischer Lloyd, which traces its origins to the 1860s, and rebranded all of its operations to the merged organization. The name simplification the company said is a natural consequence of having completed the merger and operating as a fully integrated company.

Discussing the future outlook for the company and industry, Eriksen said “Our strategy not only positions us for significant growth in a world increasingly in need of a trusted voice, but also positions us to shape the future of assurance. DNV will offer the best, most efficient, and digitalized ways of delivering services - be it classification, certification, verification, inspection, advisory, or digital solutions.”

Among the issues he highlighted as challenges for companies as the transformation of the 2020s continues are the complexities of digitalization and decarbonization. DNV highlights forthcoming changes ranging from the pace of the energy transition to an evolution of the food, health, and transportation systems. They also predict the growth and maturation of digital technologies into large-scale applications.

DNV's goal is to shape the future of assurance with more digitalized services and by leading the assurance of digitalization in the form of assuring data, digital twins, and digitized processes.

www.maritime-executive.com



ABS AND TCOMS JOIN FORCES TO RESEARCH NEXT GENERATION MARINE & OFFSHORE AND MARITIME SOLUTIONS

ABS and the Technology Centre for Offshore and Marine, Singapore (TCOMS) have signed a Master Research Collaboration Agreement today (22.10.2020) at the Singapore Maritime Institute (SMI) Forum 2020.

With this agreement, the partners aim to advance next generation solutions for the Marine & Offshore (M&O) and Maritime industries.

The landmark agreement sees ABS and TCOMS collaborate on seven areas of research: intelligent structural health management; condition monitoring of marine and offshore assets; modeling and simulation of complex systems; autonomous and remotely operated vessels as well as other smart maritime systems; marine robotics; sustainability, including decarbonisation and open-source simulation tools.

"ABS is proud to join forces with TCOMS to address some of the biggest challenges facing the marine and offshore industries today. Together we are confident we can make genuine progress in these areas and support the development of next generation solutions for the industry," said Dr. Gu Hai, ABS Vice President, Singapore Innovation and Research Center.

"TCOMS is excited to partner ABS, a world-leading classification organization, to co-create new knowledge in technologies that enhance the design, performance and sustainability of M&O and Maritime platforms and ships. The combination of ABS' expertise in setting standards for safety and excellence with TCOMS' research capabilities in the behavior and response of marine systems will help accelerate the industry's journey towards future systems that are safer, more resilient and sustainable," said Professor Chan Eng Soon, CEO of TCOMS.

Source: www.tankeroperator.com



CONSTRUCTION CONTRACT SIGNED FOR IRAQ'S NEW DEEP-WATER PORT

Iraq's long-delayed effort to develop the Grand Faw region near Basra into a new deep-water port is proceeding. South Korea's Daewoo Engineering & Construction Company signed a contract worth \$2.625 billion for the construction of the new port, container terminal, and access channel.

Proposed more than a decade ago, the plan called for the construction of a second port to expand capacity and relieve some of the pressures on the strategically located Umm Qsar port in southern Iraq. The Iraqi government had said it would fund the project, which was expected to cost more than \$3 billion, from oil revenues. Internal problems in Iraq and the decline in oil prices stalled the plans for the port. Work had begun on the first of the breakwaters for the port, which was projected to have a capacity to handle 99 million tons of cargo annually, but the work did not proceed.

Reuters is reporting that the South Korean construction company will undertake the first phase of the project that will include five berths and a container yard. The project is expected to take four years and when completed should have a capacity of three million containers annually.

Daewoo will also carry out the work to create a new, deeper channel for the port, according to comments by Iraqi officials reported by Reuters. The plan for the port called for a deep-water channel to permit the largest container ships to use the port.

The port had become a point of contention as the negotiations dragged on with reports that a Chinese company had withdrawn and the South Korean's had increased their price for the construction. Iraqi officials said that the United States was trying to block foreign companies instead wanting an American company to run the project.

An Italian company did the original feasibility studies calling for the construction of the new port. Beyond the port facilities, Iraq developed a broad scheme which also included power and desalination plants, steelworks, and other factories.

Source: www.maritime-executive.com



Attained and required Energy Efficiency Existing Ship Index (EEXI)

The attained Energy Efficiency Existing Ship Index (EEXI) is required to be calculated for ships of 400 GT and above, in accordance with the different values set for ship types and size categories. This indicates the energy efficiency of the ship compared to a baseline.

Ships are required to meet a specific required Energy Efficiency Existing Ship Index (EEXI), which is based on a required reduction factor (expressed as a percentage relative to the EEDI baseline).

Annual operational Carbon Intensity Indicator (CII) and CII rating

The draft amendments are for ships of 5,000 gross tonnage and above (the ships already subject to the requirement for data collection system for fuel oil consumption of ships) to have determined their required annual operational Carbon Intensity Indicator (CII). The CII determines the annual reduction factor needed to ensure continuous improvement of the ship's operational carbon intensity within a specific rating level.

The actual annual operational CII achieved (attained annual operational CII) would be required to be documented and verified against the required annual operational CII. This would enable the operational carbon intensity rating to be determined. The rating would be given on a scale - operational carbon intensity rating A, B, C, D or E - indicating a major superior, minor superior, moderate, minor inferior, or inferior performance level. The performance level would be recorded in the ship's Ship Energy Efficiency Management Plan (SEEMP).

A ship rated D for three consecutive years, or E, would have to submit a corrective action plan, to show how the required index (C or above) would be achieved.

Administrations, port authorities and other stakeholders as appropriate, are encouraged to provide incentives to

ships rated as A or B.

Review mechanism

The draft amendments would require the IMO to review the effectiveness of the implementation of the CII and EEXI requirements, by 1 January 2026 at the latest, and, if necessary, develop and adopt further amendments.

Next steps

The draft amendments can now be adopted at the MEPC 76 session, to be held during 2021.

The MARPOL treaty requires draft amendments to be circulated for a minimum six months before adoption, and they can enter into force after a minimum 16 months following adoption. The amendment procedures are set out in the treaty itself.

Impact assessment

The comprehensive impact assessment will be based on the Procedure for assessing impacts on States of candidate measures, adopted in 2019, which says a comprehensive impact assessment should provide a detailed qualitative and/or quantitative assessment of specific negative impacts on States, and be evidence-based and should take into account, as appropriate, analysis tools and models, such as, cost-effectiveness analysis tools, e.g. maritime transport cost models, trade flows models, impact on Gross Domestic Product (GDP); updated Marginal Abatement Cost Curves (MACCs); and economic trade models, transport models and combined trade-transport models.

The final comprehensive impact assessment of the short-term combined measure should be submitted to MEPC 76. Based on this, a possible framework for reviewing impacts on States of the measure adopted, and addressing disproportionately negative impacts on States, as appropriate, would be considered.

Initial IMO GHG Strategy

The initial IMO GHG Strategy, adopted in 2018, sets ambitious targets to halve GHG emission from ships by 2050, compared to 2008, and reduce carbon intensity of international shipping by 40% by 2030 compared to 2008. The strategy lists a number of candidate measures which could also be considered to further reduce emissions and help achieve the targets in the strategy, in particular 40% reduction of carbon intensity from shipping by 2030. Short-term measures could be measures finalized and agreed by the Committee between 2018 and 2023, although in aiming for early action, priority should be given to develop potential early measures with a view to achieving further reduction of GHG emissions from international shipping before 2023. Dates of entry into force and when the measure can effectively start to reduce GHG emissions would be defined for each measure individually. A procedure for assessing the impact on States of a measure has been approved.

Source: IMO website



IMO ENVIRONMENT COMMITTEE APPROVES AMENDMENTS TO CUT SHIP EMISSIONS

Draft amendments to the MARPOL convention would require ships to combine a technical and an operational approach to reduce their carbon intensity.

Draft new mandatory regulations to cut the carbon intensity of existing ships have been approved by the International Maritime Organization (IMO) Marine Environment Protection Committee (MEPC).

This builds on current mandatory energy efficiency requirements to further reduce greenhouse gas emissions from shipping. The MEPC also agreed the terms of reference for assessing the possible impacts on States, paying particular attention to the needs of developing countries, in particular Small Island Developing States (SIDS) and least developed countries (LDCs).

The draft amendments to the MARPOL convention would require ships to combine a technical and an operational approach to reduce their carbon intensity. This is in line with the ambition of the Initial IMO GHG Strategy, which aims to reduce carbon intensity of international shipping by 40% by 2030, compared to 2008. The amendments were developed by the seventh session of the Inter-Sessional Working Group on Reduction of GHG Emissions from Ships (ISWG-GHG 7), held as a remote meeting 19-23 October 2020.

The draft amendments will now be put forward for formal adoption at MEPC 76 session, to be held during 2021.

IMO Secretary-General Kitack Lim, said, "Considerable further work on the implementation of the measures is still ahead of us, but I am confident that, the IMO spirit of cooperation, shown during the past years, will enable swift progress with the development of technical guidelines and a Carbon Intensity Code as well as the essential further work on the comprehensive assessment of impacts of the measures on developing countries, SIDS and LDCs. I express my gratitude to all Member States that have

indicated a commitment to supporting these efforts."

He said the approved amendments were important building blocks without which future discussions on mid and long-term measures will not be possible.

The progress in developing the short-term measures follows the timeline as set out in the initial IMO GHG strategy. The strategy proposed that short-term measures should be those measures finalized and agreed by the Committee between 2018 and 2023.

Draft MARPOL amendments

The draft amendments would add further requirements to the energy efficiency measures in MARPOL Annex VI chapter 4. Current requirements are based on the Energy Efficiency Design Index (EEDI), for new build ships, which means they have to be built and designed to be more energy efficient than the baseline; and the mandatory Ship Energy Efficiency Management Plan (SEEMP), for all ships. The SEEMP provides for ship operators to have in place a plan to improve energy efficiency through a variety of ship specific measures.

The draft amendments build on these measures by bringing in requirements to assess and measure the energy efficiency of all ships and set the required attainment values. The goal is to reduce the carbon intensity of international shipping, working towards the levels of ambition set out in the Initial IMO Strategy on reduction of GHG emissions from ships.

The set of amendments includes: the technical requirement to reduce carbon intensity, based on a new Energy Efficiency Existing Ship Index (EEXI); and the operational carbon intensity reduction requirements, based on a new operational carbon intensity indicator (CII).

The dual approach aims to address both technical (how the ship is retrofitted and equipped) and operational measures (how the ship operates).

2021 WORLD MARITIME THEME – "SEAFARERS: AT THE CORE OF SHIPPING'S FUTURE"

"Seafarers: at the core of shipping's future" has been selected as the World Maritime theme for 2021, reflecting a clear need to raise awareness of seafarers' vital role in world trade and increase their visibility.

The focus on seafarers comes as the COVID-19 pandemic has placed extraordinary and unprecedented demands on seafarers. Hundreds of thousands faced and are still facing extended sea times, going months at sea without seeing families and loved ones. The crew change crisis in 2020 has highlighted seafarers' exceptional contribution as key and essential workers, on the front line of delivering world trade through a pandemic and in ordinary times.

The IMO Council, meeting for its thirty-second extraordinary session held by correspondence, endorsed the theme following a proposal by IMO Secretary-General Kitack Lim.

The theme will provide flexibility to the Secretariat, Member States and NGOs in consultative status to focus on seafarers as the people at the heart of shipping, while also allowing for activities to delve into specific topics relevant to the role of the seafarer in safety, maritime security, environmental protection and seafarers' well-being; and the future of seafaring against a backdrop of increased digitalization and automation.

Mr. Lim said that the COVID-19 pandemic has illustrated, more than ever, that it is crucially important to ensure the functioning of the global supply chains and the facilitation of the safe and efficient operation of maritime transport. "Through these difficult times, the international community has seen how the ability for shipping services



and seafarers to deliver vital goods, including medical supplies and food, has been central to responding to, and eventually overcoming, this pandemic. This could not happen without the professionalism and dedication of the world's seafarers," Mr. Lim said.

Seafarers have always been at the heart of everything IMO does. IMO has addressed training of seafarers, put the human element at the heart of the development of new regulations or amendments and recognized seafarers' contribution to shipping and world trade through the annual Day of the Seafarer campaign. In 2020, the tenth iteration of the Day of the Seafarer campaign took on the theme "Seafarers are key workers".

The World Maritime theme for 2021 also links to the United Nations Sustainable Development Goals (SDGs) - particularly SDG 4 on education and training; SDG 8 related to decent work; SDG 9 on innovation and industry, which links to the promotion of a resilient maritime sector; and SDG 5 on gender equality, linked to efforts to promote seafaring as a career for all, including women, in particular. Moreover, the theme can be viewed as an extension of the theme for 2020, namely "Sustainable Shipping for a Sustainable Planet" as seafarers are at the core of that theme, as well.

2021 World Maritime Day Parallel Event

Following the postponement of the 2020 Parallel event, due to the pandemic, the 2021 World Maritime Day Parallel Event will be held in South Africa.

Source: IMO website

Amendments to MARPOL Annex VI on sulphur content definition and sampling adopted

The following amendments were adopted, with expected entry into force date of 1 April 2022.

Amendments to Regulation 2 'Definitions', to include new definitions for "Sulphur content of fuel oil" - meaning the concentration of sulphur in any fuel oil, measured in % m/m as tested in accordance with standard acceptable to the Organization; "Low-flashpoint fuel", to mean gaseous or liquid fuel having a flashpoint lower than otherwise permitted under paragraph 2.1.1 of SOLAS regulation II-2/4; "MARPOL delivered sample", to mean the sample of fuel oil delivered in accordance with regulation 18.8.1 of MARPOL Annex VI; "In-use sample", to mean the sample of fuel oil in use on a ship; and "On board sample", to mean the sample of fuel oil intended to be used or carried for use on board that ship.

Fuel oil sampling and testing - amendments to Regulation 14 'Sulphur oxides (SOX) and particulate matter', to add new paragraphs related to in-use and onboard fuel oil sampling and testing, to add new paragraphs to require one or more sampling points to be fitted or designated for the purpose of taking representative samples of the fuel oil being used or carried for use on board the ship. The representative samples of the fuel oil being used on board are to be taken in order to verify the fuel oil complies with the regulation.

Appendix I amendments to the International Air Pollution Prevention (IAPP) certificate -Consequential amendments to update the IAPP certificate to add a reference to sampling points and also to note where there is an exemption to the provision for low-flashpoint fuel.

Appendix VI on the Fuel verification procedure for MARPOL Annex VI fuel oil samples consequential amendments to verification procedures, to cover verification of the representative samples of in-use fuel oil and on board fuel oil.

Amendments to BWM Convention adopted

The MEPC adopted amendments to the International Convention for the Control and Management of Ships' Ballast Water and Sediments, 2004 (BWM Convention), concerning commissioning testing of ballast water management systems and the form of the International Ballast Water Management Certificate. The amendments are expected to enter into force on 1 June 2022.

The Committee also approved revised Guidance for the commissioning testing of ballast water management systems (BWM.2/Circ.70/Rev.1); and revised Guidance on ballast water sampling and analysis for trial use in accordance with the BWM Convention and Guidelines (G2) (BWM.2/Circ.42/Rev.2).

Draft amendments to prohibit the use, and carriage

for use, as fuel of HFO by ships in Arctic waters approved

The MEPC approved draft amendments to MARPOL Annex I (addition of a new regulation 43A) to introduce a prohibition on the use and carriage for use as fuel of heavy fuel oil (HFO) by ships in Arctic waters on and after 1 July 2024.

The draft amendments will now be circulated for consideration with a view to adoption at MEPC 76 (in 2021).

The prohibition would cover the use and carriage for use as fuel of oils having a density at 15°C higher than 900 kg/m³ or a kinematic viscosity at 50°C higher than 180 mm²/s. Ships engaged in securing the safety of ships, or in search and rescue operations, and ships dedicated to oil spill preparedness and response would be exempted.

Ships which meet certain construction standards with regard to oil fuel tank protection (ships with oil fuel tanks located inside the double hull) would need to comply on and after 1 July 2029.

A Party to MARPOL with a coastline bordering Arctic waters may temporarily waive the requirements for ships flying its flag while operating in waters subject to that Party's sovereignty or jurisdiction, up to 1 July 2029. After that date, exemptions and waivers would no longer be applicable.

Currently, a MARPOL regulation prohibits the use or carriage of heavy grade oils on ships in the Antarctic; and under the Polar Code, ships are encouraged not to use or carry such oil in the Arctic.

The mandatory regulation in MARPOL will enhance protection of the environment in Arctic waters.

Draft amendments to AFS Convention approved

The MEPC approved draft amendments to the IMO Convention for the Control of Harmful Anti-fouling Systems on Ships (AFS Convention), to include controls on the biocide cybutryne. They will now be circulated with a view to adoption at MEPC 76.

The ruling to prohibit anti-fouling systems containing cybutryne (also known under its industry name Irgarol-1051) would apply to ships from 1 January 2023 or, for ships already bearing such an anti-fouling system, at the next scheduled renewal of the anti-fouling system after 1 January 2023, but no later than 60 months following the last application to the ship of such an anti-fouling system.

Anti-fouling systems are used on ships to prevent the build-up of organisms, a process known as biofouling.

Studies have shown that cybutryne has the potential to cause adverse effects on non-target organisms.

The AFS Convention already prohibits the use of biocides using organotin compounds.

Source: IMO website



The MEPC discussed an industry-led proposal for the establishment of a non-governmental International Maritime Research and Development Board (IMRB) and related fund.

Many delegations also recognized the ongoing work under IMO's GHG emission reduction projects and highlighted the need to keep the needs of developing States, in particular SIDS and LDCS, at the forefront of future discussions.

Following discussion, the Committee acknowledged the proposal and noted diverging views and concerns on the proposed mechanism, with regards to various administrative, legal and governance aspects. The Committee noted that the proposal would require more detailed consideration, including of the potential impacts on States, before taking any decision. The Committee invited interested Member States and international organizations to submit further commenting documents and proposals to the next MEPC session.

Amendments to MARPOL Annex VI to further strengthen the EEDI adopted

The MEPC adopted amendments to MARPOL Annex VI to significantly strengthen the Energy Efficiency Design Index (EEDI) "phase 3" requirements, with expected entry into force date of 1 April 2022.

The amendments bring forward the entry into effect date of phase 3 to 2022, from 2025, for several ship types, including gas carriers, general cargo ships and LNG carriers. This means that new ships built from that date must be significantly more energy efficient than the baseline.

For container ships, the EEDI reduction rate is enhanced, significantly for larger ship sizes, as follows:

For a containership of 200,000 DWT and above, the EEDI reduction rate is set at 50% from 2022

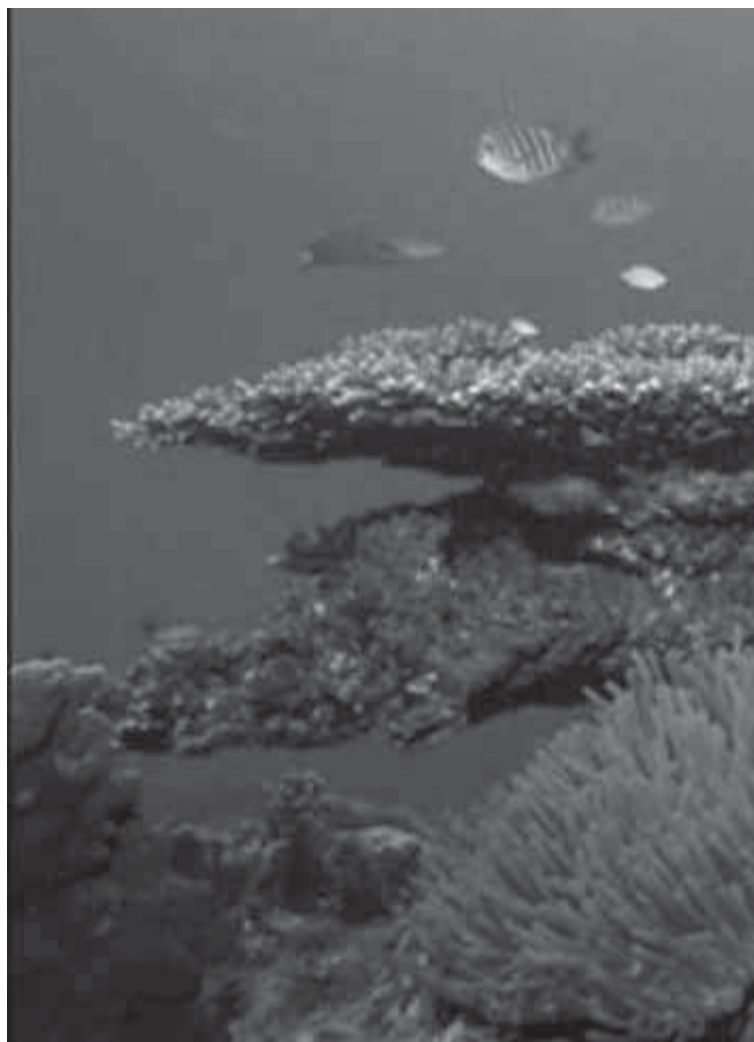
For a containership of 120,000 DWT and above but less than 200,000 DWT, 45% from 2022

For a containership of 80,000 DWT and above but less than 120,000 DWT, 40% from 2022

For a containership of 40,000 DWT and above but less than 80,000 DWT, 35% from 2022

For a containership of 15,000 DWT and above but less than 40,000 DWT, 30% from 2022

MARINE ENVIRONMENT PROTECTION COMMITTEE (MEPC) 75, 16-20 NOVEMBER (VIRTUAL SESSION)



IMO Environment Committee approves amendments to cut ship GHG emissions

The MEPC approved draft new mandatory regulations to cut the carbon intensity of existing ships.

This builds on current mandatory energy efficiency requirements to further reduce greenhouse gas emissions from shipping. The MEPC also agreed the terms of reference for assessing the possible impacts of the new requirements on States, paying particular attention to the needs of developing countries, in particular Small Island Developing States (SIDS) and least developed countries (LDCs).

The draft amendments to the MARPOL convention would require ships to combine a technical and an operational approach to reduce their carbon intensity. This is in line with the ambition of the Initial IMO GHG Strategy, which aims to reduce carbon intensity of international shipping by 40% by 2030, compared to 2008. The amendments were developed by the seventh session of the Intersessional Working Group on Reduction of GHG Emissions from

Ships (ISWG-GHG 7), held as a remote meeting 19-23 October 2020.

The draft amendments will now be put forward for formal adoption, together with the findings of the impact assessment, at the MEPC 76 session, to be held in June 2021.

Resolution on national action plans adopted

The MEPC adopted a resolution on national action plans. The resolution urges Member States to develop and update a voluntary National Action Plan (NAP) with a view to contributing to reducing GHG emissions from international shipping.

Fourth IMO GHG Study approved

The Committee approved the Fourth IMO GHG Study 2020. The study contains an overview of GHG emissions from shipping 2012-2018, developments in carbon intensity and emission projections towards 2050. The study will be published by IMO.

Proposal for an International Maritime Research Board discussed

standardized cargoes such as vehicles on ro-ro ships.

- Approved related consequential amendments to the revised Guidelines for the preparation of the Cargo Securing Manual (MSC.1/Circ.1353/Rev.1) for dissemination as MSC.1/Circ.1353/Rev.2; draft amendments to the Guidelines for securing arrangements for the transport of road vehicles on ro-ro ships (resolution A.581(14), as amended); and amendments to the Code of Safe Practice for Ships Carrying Timber Deck Cargoes, 2011 (2011 TDC Code).

- Approved a unified interpretation of paragraph 7.1.4.4.2 of the IMDG Code regarding life-saving appliances.

- Approved Unified interpretations of the IGC Code.

- Approved a revision of the International SafetyNET Manual, to reflect, among other things, updates to related GMDSS services provided by Inmarsat. SafetyNET is an integral part of the GMDSS, providing an international automatic direct-printing satellite-based service for the promulgation of maritime safety information (MSI), navigational and meteorological warnings, meteorological forecasts, SAR related information and other urgent safety-related messages to ships.

- Approved an MSC circular on the IMO Enhanced Group Call (EGC) Coordinating Panel which, in cooperation with the International Hydrographic Organization (IHO), the World Meteorological Organization (WMO) and the International Mobile Satellite Organization (IMSO), coordinates the international broadcast of MSI and SAR-related information, using recognized mobile satellite services.

- Approved amendments to section 3 of the Unified Interpretations of provisions related to doors in watertight bulkheads of passenger ships and cargo ships (MSC.1/Circ.1572), following related SOLAS amendments adopted by resolution MSC.421(98).

- Endorsed, subject to concurrent decision by MEPC 75, Revised carriage requirements for methyl acrylate and methyl methacrylate (PPR.1/Circ.9), approved by PPR 7. The guidelines note the importance of using the correct carriage requirements when transporting these cargoes in order to avoid potential sources of heat that could initiate a polymerizing reaction in the cargoes.

- Approved Revised guidelines for the design and approval of fixed water-based fire-fighting systems for ro-ro spaces and special category spaces (MSC.1/Circ.1430/Rev.2), clarifying minimum required water discharge density and area coverage for decks having a certain free height.

- Approved, for future adoption, draft amendments to chapter 9 of the FSS Code. The draft amendments relate to fault isolation requirements for individually identifiable fire detector systems installed, in lieu of section identifiable fire detector systems on cargo ships and passenger ship cabin



balconies; and clarify the acceptability of less complex and costly section identifiable fault isolation for individually identifiable fire detector systems.

- Approved, for future adoption, draft amendments to SOLAS regulation III/33 and the LSA Code, aiming to remove the applicability of the requirements to launch free-fall lifeboats to test their strength with the ship making headway at speeds up to 5 knots in calm water on cargo ships of 20,000 GT and above.

- Approved Revised standardized life-saving appliance evaluation and test report forms (revising and replacing MSC/Circ.980 and addenda). The revised forms are the result of a comprehensive review, conducted to update them to match the requirements of the Revised recommendation for the testing of LSA appliances (MSC.81(70)).

- Adopted an MSC resolution on the Revised use and fitting of retro-reflective materials on life-saving appliances, to allow new emerging technologies to be used for accelerated weathering tests of retro-reflective materials, superseding existing resolution A.658(16).

- Approved, for future adoption, a new draft SOLAS regulation II-1/25-1 on Water level detectors on multiple hold cargo ships other than bulk carriers and tankers.

- Approved, for future adoption, draft amendments related to requirements for watertight doors on cargo ships contained in MARPOL Annex I, the 1988 Load Lines Protocol, the IBC Code and the IGC Code.

- Approved, for future adoption, draft amendments to the 2011 ESP Code, relating to thickness measurements at the first renewal survey of double hull oil tanker.

Source: IMO website

subdivision and damage stability regulations, developed to ensure the uniform application of the regulations, including those SOLAS amendments adopted at this session.

Safety of ships carrying industrial personnel

The MSC agreed to hold an inter-sessional working group in 2021 (subject to approval by the IMO Council), to finalize the draft International Code of Safety for Ships Carrying Industrial Personnel (IP Code) and associated draft new SOLAS chapter XV for all types of cargo ships.

The IP Code supplements existing IMO instruments in order to provide carriage requirements for the offshore and energy sectors that employ and transfer on ships industrial personnel for the construction, maintenance, decommissioning, operation and servicing of offshore facilities. The Code, in addition to the existing requirements for cargo ships contained in SOLAS regulations, will facilitate the safe carriage and transfer of such personnel by addressing additional risks connected with such operations.

Preventing accidents with lifting appliances and winches – draft amendments approved

The MSC approved in principle draft amendments to SOLAS chapter II-I related to onboard-lifting appliances and anchor handling winches. The draft amendments are aimed at preventing accidents related to such equipment, which cause harm to operators and damage to ships, cargo, shore-based structures and subsea structures, as well as to the marine environment.

The aim is to adopt the amendments at a future session in conjunction with related Guidelines for lifting appliances and Guidelines for anchor handling winches, which are currently being finalized.

Revised Guidelines for Vessel Traffic Services approved

The MSC approved a draft Assembly resolution to update and revise the Guidelines for Vessel Traffic Services, for submission to A 32 in 2021 with a view to adoption, updating the version adopted in 1997 (resolution A.857(20)).

Indian Regional Navigation Satellite System (IRNSS) recognized

The MSC recognized the Indian Regional Navigation Satellite System (IRNSS) as a component of the World-wide radio-navigation system.

Performance standards adopted

The MSC adopted Performance standards for shipborne Japanese Quasi-Zenith Satellite System (QZSS) receiver equipment.

Ships routing measures adopted

The MSC adopted the following ships' routing measures:

- Harmonized and consolidated ships' routing systems

off the coast of Norway ("Off the western coast of Norway", "Off the coast of southern Norway" and "Off the coast of Norway from Vardø to Røst"), each with traffic separation schemes (TSS) and recommended routes, aiming to optimize the effect of the routing systems and apply them to the same categories of ships. (Norway)

- Amended TSS "Slupska Bank" with the aim of reducing the danger of groundings in the area of shallows detected further east of the existing TSS in and outside the Polish territorial seas, in the southern part of the Baltic Sea. (Poland)

- Amended conditions of use for the two-way route in the TSS "Off Ushant" in order to remove ambiguities and take into account technological developments. (France)

- An additional two-way route in the Great Barrier Reef and Torres Strait, in Far North Queensland, Australia, intended to serve also as an associated protective measure for the Particularly Sensitive Sea Area (PSSA) in the Great Barrier Reef and Torres Strait. (Australia)

Other technical matters

The Committee also took other decisions relating to work carried out by the sub-committees, and in particular:

- Adopted amendments to table B-I/2 (List of certificates or documentary evidence required under the STCW Convention) of the STCW Code, intended to provide better guidance to Parties, Administrations, port State control authorities, recognized organizations and other relevant parties by updating the list of all certificates or documentary evidence described in the Convention which authorize the holder to serve in certain capacities, perform certain duties, functions or be assigned certain responsibilities on board ships.

- Approved, for future adoption, draft amendments to the STCW Convention to include the definition of "high-voltage" in STCW Convention regulation I/1.

- Approved, for future adoption, draft amendments to section A-I/1 of the STCW Code on the inclusion of the capacity "electro-technical officer" in the definition of "operational level", as a consequential amendment to the introduction of this capacity as part of the 2010 Manila Amendments.

- Approved guidelines for the acceptance of alternative metallic materials for cryogenic service in ships carrying liquefied gases in bulk and ships using gases or other low-flashpoint fuels.

- Approved, having noted satisfactory results of the fatigue test, revised Interim guidelines on the application of high manganese austenitic steel for cryogenic service (MSC.1/Circ.1599).

- Approved amendments to the Code of Safe Practice for Cargo Stowage and Securing (CSS Code) related to weather-dependent lashing, heavy cargo items and semi-

(SOLAS), related to towing and mooring. The amendments to SOLAS regulation II-1/3-8 (Towing and mooring equipment), require appropriate and safe-to-use designs of mooring arrangements, and introduce a maintenance and inspection regime, as well as proper documentation.

Related guidelines were also adopted, covering the design of mooring arrangements and the selection of appropriate mooring equipment and fittings for safe mooring; and inspection and maintenance of mooring equipment including lines; as well as revised guidance on shipboard towing and mooring equipment. The amendments are expected to enter into force on 1 January 2024.

Other amendments adopted

Amendments to parts B-1, B-2 and B-4 of SOLAS chapter II-1 related to watertight integrity requirements. The amendments are expected to enter into force on 1 January 2024.

Amendments to the International Code of Safety for Ships using Gases or other Low-flashpoint Fuels (IGF Code), related to the fuel containment systems, fire safety, welding of metallic materials and non-destructive testing.

Amendments to the International Code for the Construction and Equipment of Ships Carrying Liquefied Gases in Bulk (IGC Code), related to welding procedure tests for cargo tanks and process pressure vessels.

Amendments to the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) (amendment 40-20) related to segregation requirements for alcoholates; segregation in relation to liquid organic substances; classification and transport of carbon, following incidents involving the spontaneous ignition of charcoal; classification of UN portable tanks for multimodal transport; and provisions for labels.

Safety of ships using methyl/ethyl alcohol as fuel – interim guidelines approved

The MSC approved interim guidelines for the safety of ships using methyl/ethyl alcohol as fuel, aiming to provide an international standard for ships using such fuels. The guidelines include provisions for the arrangement, installation, control and monitoring of machinery, equipment and systems using methyl/ethyl alcohol as fuel to minimize the risk to the ship, its crew and the environment, having regard to the nature of the fuels involved.

The MSC already invited the International Organization for Standardization (ISO) at a previous session to develop standards for methyl/ethyl alcohol as a marine fuel; and for methyl/ethyl alcohol fuel couplings.

The interim guidelines were developed by the Sub-Committee on Carriage of Cargoes and Containers (CCC), in the context of its work related on the IGF Code. The IGF

Code, which entered into force in 2017, aims to minimize the risk to ships, their crews and the environment, given the nature of the fuels involved. It has initially focused on liquefied natural gas (LNG), but work is now underway to include other relevant fuel types.

There is increased focus on new fuels and fuel blends, under development to ensure compliance with the 0.50% sulphur limit for fuel oil (which entered into force on 1 January 2020) and IMO 2030 and 2050 CO₂ emission targets set out in the IMO GHG strategy.

Other work on gases and low flashpoint fuel in progress by the CCC Sub-Committee includes development of draft interim guidelines for the safety of ships using fuel cell power installations; and development of draft amendments to the IGF Code to include safety provisions for ships using low-flashpoint oil fuels.

Goal-based ship construction standards

The MSC confirmed that the information provided by the 12 IACS member recognized organizations demonstrated continued conformity with the Organization's goal-based ship construction standards for bulk carriers and oil tankers.

The MSC also confirmed that, following rectification of non-conformities, the initial GBS audit of Turkish classification society Türk Loydu's ship construction rules had been successfully completed.

Interim Guidelines for second generation intact stability criteria approved

The MSC approved Interim Guidelines for second generation intact stability criteria, having worked on them for over two decades.

Mandatory criteria and recommended provisions regarding intact stability are set out in IMO's 2008 Intact Stability (IS) Code, which is mandatory under the SOLAS Convention Chapter II-1 and the 1988 Load Lines Protocol. Advanced computer technology and intensive research have enabled "second generation" intact stability criteria to be developed, for a comprehensive safety assessment of ship dynamics in waves.

The interim guidelines address vulnerability criteria, direct stability failure assessment and operational measures and contain performance-based criteria for assessing five dynamic stability failure modes in waves: dead ship condition, excessive acceleration, pure loss of stability, parametric rolling and surf-riding/broaching. The reference to "second generation" derives from the fact that they are principally based on first principles and latest technology, as opposed to predominant use of casualty records which form the basis of the mandatory intact stability criteria.

With respect to ship damage stability, the Committee adopted revised explanatory notes to SOLAS chapter II-1



MARITIME SAFETY COMMITTEE, 102ND SESSION (MSC 102), 4-11 NOVEMBER 2020 (VIRTUAL SESSION)

IMO endorses COVID-19 crew change protocols

An important set of protocols to ensure safe ship crew changes and travel during the Coronavirus (COVID-19) pandemic has been given endorsement by IMO's senior technical body, the Maritime Safety Committee (MSC).

The Committee, meeting virtually for its 102nd session (4-11 November) approved a circular to include the industry-developed protocols, which set out general measures and procedures designed to ensure that ship crew changes can take place safely during the pandemic.

The Committee also agreed that a Global Integrated Shipping Information System (GISIS) module should be developed to register ports that facilitate crew changes and disseminate information provided by Member States regarding those ports, to enable shipping companies to easily plan and organize crew changes during the pandemic. The Secretariat will take the necessary steps to launch the new module, which will also include contact

details of national crew change focal points, by the end of the year.

On other matters related to the COVID-19 pandemic, the Committee approved an MSC circular on Unified interpretation of SOLAS regulation II-1/3-10 concerning the term "unforeseen delay in delivery of ships" during the Coronavirus (COVID-19) pandemic, which supports the guidance provided in Circular Letters No. 4204/Add.1 and 4204/Add.7 on matters related to the implementation and enforcement of relevant IMO instruments in light of the COVID-19 pandemic.

Adoption of amendments and other matters

The Maritime Safety Committee also progressed its work on a wide range of important technical matters, including adoption of amendments and guidelines.

New safe mooring requirements adopted

The MSC adopted amendments to chapter II-1 of the International Convention for the Safety of Life at Sea



COUNCIL, 124TH SESSION (C 124)

12-14 OCTOBER 2020

Expanding size of IMO Council – work on draft amendments to continue

The Council re-established a working group on Council Reform, to work intersessionally, to develop and finalize draft amendments to the IMO Convention to extend the term of the Members of the Council to four years and expand the size of the Council to 52 Members.

Expanding the size of the IMO Council would allocate 12 seats to Categories (a) and (b) each and 28 seats to Category (c). *

The aim would be to approve the amendments at an extraordinary Council session in 2021 and forward them to the thirty-second session of the Assembly (in late 2021) for adoption.

Brazilian and Filipino seafarers to receive IMO Bravery Award

Two Brazilian pilots who averted an environmental disaster and an officer from the Philippines who saved fellow passengers from a sinking vessel while off-duty will receive the 2020 IMO Award for Exceptional Bravery at Sea.

The Council endorsed the recommendation from a Panel of Judges, agreeing that two nominations were worthy of the highest recognition this year.

International Maritime Prize for 2019 to go to Mr. Peter Hinchliffe (ICS)

The prestigious International Maritime Prize for 2019 is to be awarded to Mr. Peter Hinchliffe, former Secretary General, International Chamber of Shipping (ICS) who participated in International Maritime Organization (IMO) meetings for many years, providing shipping industry leadership on a number of key regulatory developments.

The Council decided to award the Prize to Mr. Hinchliffe

in recognition of his invaluable contribution to the work and objectives of IMO and to the international maritime community.

Council Chair

The current Chair of the Council, Mr. Xiaojie Zhang, announced his intention to step down. In accordance with rules 19 and 20 of its Rules of Procedure, the current Vice-Chair, Mr. Edmundo Deville del Campo, will act as Chair, pending the election of a new Chair at the first meeting of the Council following the thirty-second regular session of the Assembly in 2021.

*Current 40 Council Members, elected for the 2020-2021 biennium:

Category (a) 10 States with the largest interest in providing international shipping services:

China, Greece, Italy, Japan, Norway, Panama, Republic of Korea, Russian Federation, United Kingdom, United States.

Category (b) 10 States with the largest interest in international seaborne trade:

Argentina, Australia, Brazil, Canada, France, Germany, India, the Netherlands, Spain and the United Arab Emirates.

Category (c) 20 States not elected under (a) or (b) above, which have special interests in maritime transport or navigation and whose election to the Council will ensure the representation of all major geographic areas of the world:

Bahamas, Belgium, Chile, Cyprus, Denmark, Egypt, Indonesia, Jamaica, Kenya, Kuwait, Malaysia, Malta, Mexico, Morocco, Peru, the Philippines, Singapore, South Africa, Thailand and Turkey.

Source: IMO website

infrastructure used, and resources. A system of record, combined with appropriate internal and external data, may be used in a system of inquiry, such as data analytics, to generate knowledge to enable more efficient use of a port's capacity.

Ports are well placed to emerge as powerful information exchange hubs deploying data captured from shipping lines, trucking, and logistics, and off-dock storage providers to increase the efficiency of the overall maritime transportation ecosystem. The information produced by a system of inquiry helps to position a port's role in the transportation system in terms of the services it provides and how it refines these over time to meet changing needs.

The emergence of the smart port concept exemplifies how a port needs to apply a systematic approach to framing its purpose to continually redefine roles to meet the changing needs of its customers and actors. In a port environment, this virtuous interaction among these different systems levels of engagement, production, records, inquiry, and framing are combined to create value.

Following this line of thought, the following figure depicts the inter-relations resulting from the port being a consumer and producer of digital data streams that provide a foundation for analytics.

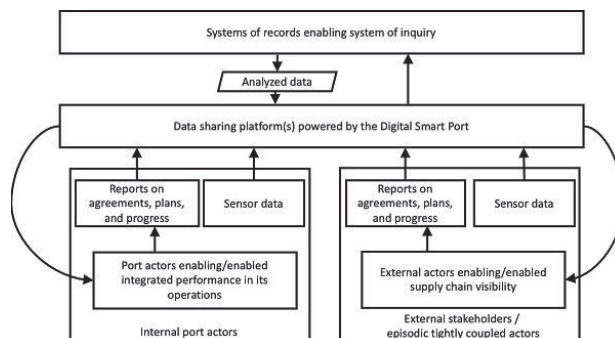


Figure 1. The concept of the Digitally Connected Smart Port

The enhanced value proposition of the Smart Port

The port has traditionally been a transshipment hub. Now there is the opportunity for the port to become an information hub, providing services to diverse existing and new clients. The port's system will be a microservices data oriented layer invoking different services via standard APIs (Application Programming Interfaces) and exposing a rich set of services to the whole ecosystem. Some examples are the provision of:

- Smart container services (such as Traxens) providing all the stakeholders in the logistic chain with door-to-door visibility of the trip execution and cargo monitoring. The benefits of smart containers on the whole ecosystem is detailed in UNECE Smart container white paper and the

UN/CEFACT Smart Container Business Requirements Specifications BRS

- real-time situational awareness to seaborne and land-based carrier operators reducing CO2 emissions and improving energy and operations efficiencies.

- additional insights to freight forwarders and other transport buyers to guide cargo over the best available transport modes and efficient routes.

- data on the progress to downstream ports allowing them to optimally plan their resource utilization. This is especially important in short-sea shipping enabling optimized capacity and achieving shorter, reliable transit times.

Smart ports must include secure, trusted environments by which carriers, shippers, port communities, customs, governance, financial, and other actors can securely access data related to their needs while abiding by global cybersecurity and data sovereignty laws. These environments can leverage data to create intelligent, automated applications and services that will support real-time decisions and asset control for the port as well as all members of the transportation ecosystem.

Standards are key as well, since agreed-upon data flows with syntax and semantics will enable stakeholders to connect and invoke third-party services in their business process workflows. The creation of a standard data model of all the exchanged data within the port will enable development of standardized APIs. With standard APIs available to the industry, stakeholders will benefit from an explosion of new capabilities for connecting and integrating data across the intermodal supply chain ecosystem.

The Digital Container Shipping Association (DCSA) is a proof that shipping companies are willing to collaborate and they need standards APIs to be able to collaborate. This will promote innovation (for example, the creation of new value-added services by merging relevant but previously unavailable sources of data).

The future is near

The new technology foundation of smart ports, smart ships, digital rail, smart containers, smart contracts, and many other intelligent systems connected through a port's digital information hub, will unlock huge gains in value. New business models and powerful analysis capabilities provide can enable transparency into the status of goods, infrastructure, and resources which is high on the agenda for the maritime transport sector. Instant visibility into shipping and cargo enables customers to make decisions faster and with more confidence. In this journey, smart ports, as evolving intelligent, highly sophisticated information hubs, are needed to revolutionize the global transport system.

Source: www.maritime-executive.com



- appointment systems for sea-borne and intermodal traffic are introduced to enable just-in-time arrivals, as well as trucking carriers reserving specific times for dropping off or picking up freight.

- the introduction of digital tools for providing notifications on sea and land borne carrier movements within or closely associated to the port, via GPS-based traffic monitoring systems and traffic monitoring sensors along major port roads.

- the use of digital technologies in safety and security to protect port employees, facilities, and assets. This covers entrance authorization, video surveillance and analytics, behavior analysis, anti-theft and anti-fraud, and biometric authentication solutions, and sensor-based systems that help vehicles and cargo-handling equipment to be properly aligned for safety, physical and cyber security.

- the use of digital solutions to help identify, monitor,

and aggregate data needed to support environmental and regulatory compliance initiatives, including the reduction of energy consumption through motion-sensitive lighting systems within terminals and on port roads, and air quality sensors enabling government inspectors to receive real-time sulfur dioxide emissions reports from vessel when they enter or leave a port.

- smart assets taking the digital age of shipping one step further beyond paperless processes by embracing the Internet of Things (IoT) to support enhanced decision-making by the various sectoral stakeholders.

These developments provide examples of how a port and its actors become a significant data source for a multitude of parameters that support both an environmentally sustainable and value creating transport system.

A port's value creation needs to capitalize on data for optimal performance

A port is a self-organized ecosystem within the larger self-organized ecosystem of the global shipping industry. Both depend on distributed collaboration and coordination. A port is in a system of engagement for the coordination and collaboration among its various actors. This means that each actor's operations are dependent on their capability to utilize the necessary blend of data from others within the port to optimize operations. Each actor in a port needs to contribute to and access up-to-date situational awareness to achieve a collective and mutually beneficial level of efficiency.

A port is also a series of systems of production as its various actors each conduct routine operations for ships, passengers, and cargo handling. The efficiency of these system of production is critical to a port's success.

Numerous initiatives are now building upon the emerging principles of digital collaboration and standardized data sharing. The PortCDM concept, the UN/CEFACT Smart Container project, and Port Call Optimization, are all examples. Their purpose is to improve the speed and predictability of operations by applying just-in-time thinking and door-to-door visibility of the trip execution. As natural parts in the transport chain, ports are also become natural data hubs for (internal and external) complex partner networks providing elements of data for supply chain visibility.

Both systems of engagement and production generate data for a system of records, such as data on agreements made for services and reports on the productive fulfillment of these agreements, as well as the status of goods,



SMART PORTS TO BECOME GLOBAL LOGISTICS INFORMATION EXCHANGE HUBS

Ports and supply chains involve thousands of independent companies and individuals depending on each other's policies, plans, and actions to effectively make the right business decisions and run operations. The smart port uses digital data streams to boost collaboration, align activities, and make decisions that improve vital processes across their operations. Some of the trends that we see now are:

- smart technologies informing about conditions and the utilization of physical infrastructures, such as roads, bridges, railroads, depots, terminals, warehouses. For

example, cost-effective sensors are installed in or along, quay walls, roads, railways, and bridges transmitting real-time data about operating conditions. This also enables the port to proactively identify needed maintenance or repairs and thereby avoid unplanned downtime.

- cargo handling that is digitally connected and helping ports to increase their handling capacity and productivity by ensuring that stacking cranes, straddle carriers, forklifts, and other equipment are correctly maintained and operate at peak efficiency. This also includes the automatic identification and detection of containers.

IN THE NAME OF GOD

UPdate

Marine Quarterly Magazine

Volume 13, Issue 47, Winter 2021

Address: No. 31, 5th Street, North Kargar Avenue,
Tehran, Iran

Postal Code: 14396-34561

Tel: 0098 21 84397005

Fax: 0098 21 88025558

E-mail: update@asiaclass.org

Legal Representative: Ali Sharifi Ghazvini

Manager-In-Charge: Malek-Reza Malekpour Ghorbani

Chief Editor: Saeid Kazemi

Executive Affairs: Jaleh Sedaghati Monawar

Financial Affairs: Mohammad-Hossein Zoghi

Smart Ports to Become Global Logistics Information Exchange Hubs	2
Council, 124th session (C 124) 12-14 October 2020	4
Maritime Safety Committee, 102nd session (MSC 102), 4-11 November 2020	6
Marine Environment Protection Committee (MEPC) 75, 16-20 November	9
2021 World Maritime theme – "Seafarers: at the core of shipping's future"	9
IMO Environment Committee approves amendments to cut ship emissions	9
News	10



Offshore Services

- Marine Warranty Survey and Third Party Assurance
- Mobile Offshore Drilling Unit Classification
- Rig Inspection and Certification

At your side and through all phases of projects:

- Design appraisal, plan and document review and approval
- During construction inspection and supervision
- Verification of compliance with requirements and safe practice in transportation
- Installation process monitoring according to approved procedures and environmental conditions i.e. substructure, analysis review/approval and after installation correction control
- During lifetime and periodical inspection and certification of equipment

Areas of activities:

Land rig and drilling equipment
All kinds of marine transportation
All types of Crane and Lifting gears
Fixed and floating installation and commissioning
Subsea survey and metrology, preparation, installation

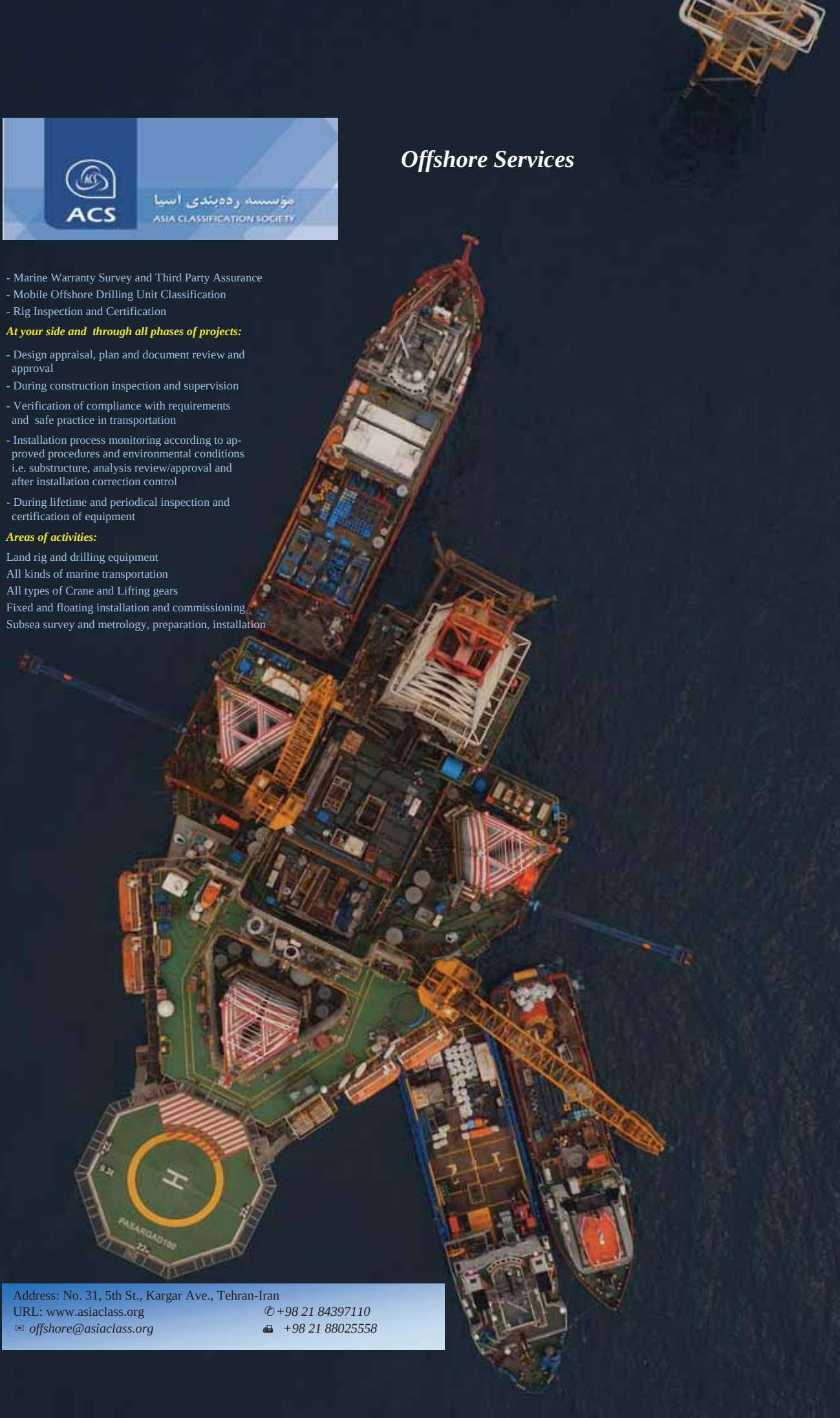
Address: No. 31, 5th St., Kargar Ave., Tehran-Iran

URL: www.asiaclass.org

✉ offshore@asiaclass.org

☎ +98 21 84397110

☎ +98 21 88025558





مؤسسه رده‌بندی آسیا
ASIA CLASSIFICATION SOCIETY

- بازرسی و صدور گواهینامه شناورها و سازه های فراساحلی
- کنترل و تایید طراحی و نظارت در حین ساخت
- بازرسی کالا و ارزیابی انطباق (VOC و COI)
- بازرسی و صدور گواهینامه ایمنی تجهیزات بالابری
- ارزیابی، آزمون و تایید محصول صنعتی و دریایی
- ارزیابی و تایید صلاحیت تولید کنندگان و تامین کنندگان خدمات
- ارزیابی و تایید فعالیت‌های ایمنی و امنیتی شناورها و شرکت‌ها
- بازرسی ضمانت دریایی (MWS)

Core Values:

Uphold the law
Maximize Safety
Protect client's interests
Save the Environment



- Assessment, testing and approval of Industrial & Marine products
- Verification and approval of service suppliers & manufacturers
- Survey and certification of marine vessels & offshore structures
- Cargo inspection & Verification of conformity (COI & VOC)
- Assessment and certification against ISM & ISPS code
- Lifting equipment inspection & certification
- Design review & plan approval services
- Marine Warranty Survey (MWS)



www.asiaclass.org
info@asiaclass.org

تهران، خیابان کارگر شمالی، کوچه پنجم، پلاک ۳۱، تلفن: ۸۴۳۹۶-۰۲۱
Add.: No. 31, 5th St., Kargar Ave., Tehran - Iran Tel.: (+9821) 84396