

شماره ۳۶

بهنگام

IMO ۷۰ ساله شد

فصلنامه علمی - تخصصی دریایی

سال یازدهم / بهار ۱۳۹۷ قیمت : ۱۰۰۰ تومان

شماره ۳۶

۱۳۹۷ / بهار

سال یازدهم

بهنگام

فصلنامه علمی - تخصصی دریایی



MO
OUR HERITAGE
BETTER SHIPPIG
FOR A BETER FUTURE



بهنگام

فصلنامه علمی- تخصصی دریایی



طرح روی جلد: الهام رزقانی

سال یازدهم / شماره ۳۶ / بهار ۱۳۹۷
روش: آموزش، پژوهشی، تحلیلی
صاحب امتیاز: علی شریفی فزونی
مدیرمسئول: ملکرضا ملکپور قربانی
سر دبیر: سعید کاظمی
امور اجرایی: ژاله صداقتی منور
امور مالی: محمدحسین ذوقی
نشانی: تهران، خیابان کارگر شمالی، خیابان پنجم، پلاک ۳۱،
کدپستی ۱۴۳۹۶-۳۴۵۶۱
تلفن: ۰۲۱-۸۴۳۹۷۰۰۵
نمبر: ۰۲۱-۸۸۰۲۵۵۵۸
پست الکترونیک: update@asiaclass.org

شمارگان: ۱۰۰۰ نسخه
توزیع: بین المللی و داخل کشور
عضو بانک اطلاعات نشریات کشور

www.magiran.com



مجری طرح: موسسه نشر ترابیر
طراح و گرافیک: کورش جعفری
چاپ و لیتوگرافی: خاتم نو

فصلنامه بهنگام آماده دریافت و چاپ مقالات و دیدگاه‌های صاحب‌نظران و کارشناسان است. فصلنامه در ویرایش و تلخیص مطالب آزاد است. دیدگاه نویسندگان لزوماً نظر فصلنامه نیست.

سخن سردبیر

بازرسی و رده‌بندی: ■

سازمان بین‌المللی دریانوردی 70 ساله شد/6

میراث ما: کشتیرانی بهتر، برای آینده‌ای بهتر/8

ده مؤسسه رده‌بندی برتر دنیا در سال 9/2017

فهرست قطعنامه‌های نشست سی‌ام مجمع سازمان بین‌المللی دریانوردی/12

یکسان‌سازی مقررات کنترل کشتی‌ها در دریای خزر/13

مقالات: ■

صنعت آبی‌پروری دریایی در جهان/14

کشتیرانی بدون کربن تا سال 17/2035

تلفن همراه خود را در دریا خاموش نکنید/19

ثبت 66 فقره حمله دزدان دریایی در سه ماهه اخیر/21

قوانین و مقررات: ■

IMO، الزامات کشتی‌ها در استفاده از سوخت کم‌سولفور را اعلام کرد/23

تصویب قوانین سخت برای صنعت بازیافت شناورها در سال 25/2018

بیمه و حقوقی: ■

دیجیتالی شدن: خطری برای صنعت بیمه دریایی/28

تأیید طرح کلی کنوانسیون رژیم حقوقی خزر/29

حمل‌ونقل: ■

بزرگ‌ترین خطری که صنعت کشتیرانی 2018 را تهدید می‌کند!/30

ایران رتبه بیستم ترانزیت دریایی دنیا/32

محیط زیست: ■

مخالفت محیط زیست دریایی با انتقال آب بین‌حوضه‌ای/34

گزارشی تکان‌دهنده از دریا/35

افزایش میزان نیتروژن اقیانوس‌ها/37

2017 دومین سال گرم جهان از سال 1880/38

اقتصاد: ■

تورم و بیکاری همچنان چالش‌برانگیز است/39

گردشگری دریایی؛ پرجاذبه اما بی‌رونق/40

استرالیا بزرگ‌ترین صادرکننده گاز طبیعی می‌شود/42

مدیریت: ■

بررسی نقش مدیران در بهبود رفاه نیروی انسانی/43

برای پیشرفت شغلی تحول بیرونی را جایگزین درون‌نگری کنید/45

160 نکته مدیریتی/47

خواندنی‌ها: ■

بزرگ‌ترین شرکت‌های نفت و گاز جهان کدامند؟/52

بالا آمدن آب اقیانوس‌ها سرعت گرفته است/54

"پروتکتور" دریانورد بی‌سرنشین/55

گرانقیمت‌ترین قایق تفریحی جهان با استخر اختصاصی/57

شهر شی‌چنگ، شهری در اعماق آب‌ها/60

گوناگون: ■

از این 7 اشتباه در انتخاب شغل پرهیز کنید/61

برای یافتن معنا در کارتان، نحوه تفکر در مورد آن را تغییر دهید/63

تکرار اشتباه/65

معرفی کتاب: ■

اطلس تاریخ بنادر و دریانوردی ایران/66

اعلام آمادگی چاپ مقالات در به‌هنگام / فرم اشتراک فصلنامه / تعرفه چاپ آگهی/67

اخبار/69

بخش انگلیسی



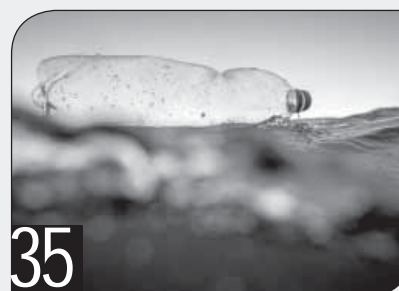
8



25



29



35



43



آموزش و فرهنگ سازی؛ تضمین آینده کشتیرانی

s.kazemi@asiaclass.org

شدند، حکومت نازی ها جوانان زیر ۱۶ سال را همراه با سالخوردگان بالای ۶۰ سال برای دفاع از حکومت رایش به خدمت در واحدهای "ضربت مردمی" احضار کرد. جالب آنکه پس از تسلیم بی قید و شرط نیروهای مسلح آلمان در ماه مه ۱۹۴۵، برخی از پسران آلمانی در گروه های چریکی معروف به "گرگ آلمان" همچنان به جنگ ادامه دادند.

۱۲۹ سال پس از تولد آدولف هیتلر رهبر آلمان نازی، در ۳۱ فروردین ماه امسال (۲۰ آوریل ۲۰۱۸) شماری از شهروندان کشورهای مختلف از جمله آلمان، لهستان و جمهوری چک به بهانه سالگرد تولد وی در شهر مرزی «اوستریز» آلمان گرد هم آمدند تا در فستیوال دو روزه ای به نام «شمشیر و سپر» (Sword and Shield) شرکت کنند. فستیوالی که با نام مخفف SS از آن نام برده می شد. هرچند که همزمان با این فستیوال، شورای محلی «اوستریز» به صورت جداگانه تجمعی را، البته نه به وسعت جشن تولد نئونازی ها، سازماندهی کردند.

بر اساس آخرین تحقیقات انجام شده توسط مرکز تحقیقاتی کلارکسون، میزان تلفات در صنعت حمل و نقل دریایی در طی ده سال گذشته به طور پیوسته کاهش یافته است. در حالی که در سال ۱۹۹۶ تعداد حوادث ثبت شده در دریا ۱۵۳ مورد بوده، تنها ۵۱ مورد حادثه دریایی در ماه نوامبر سال ۲۰۱۶ گزارش شده است. به زعم این مرکز تحقیقاتی، علت این امر رویکرد سیستماتیک صنعت دریایی به مقوله ایمنی و حفاظت از

"این پسران و دختران در سن ده سالگی وارد سازمان های ما می شوند و اغلب برای نخستین بار کمی هوای تازه استشمام می کنند؛ پس از گذراندن چهار سال به "سازمان جوانان هیتلر" می پیوندند و چهار سال دیگر هم در آنجا خواهند بود... و حتی اگر هنوز هم کاملاً ناسیونال سوسیالیست نشده باشند، به بخش کار می روند و در آنجا به مدت شش یا هفت ماه دیگر تربیت می شوند... و اگر هنوز هم چیزی از آگاهی طبقاتی یا منزلت اجتماعی در ذهن آنها باقی مانده باشد... در ورماخت (نیروهای مسلح آلمان) از بین خواهد رفت؛ آدولف هیتلر (۱۹۳۸)

از دهه ۱۹۲۰ به بعد حزب نازی، جوانان آلمان را به عنوان مخاطبان ویژه پیام های تبلیغاتی خود هدف قرار داد. در این پیام ها تأکید بر آن بود که حزب نازی، نهضت جوانان است: پویا، انعطاف پذیر، پیشرو و امیدبخش. به این ترتیب، نظر مساعد میلیون ها جوان آلمانی در کلاس های درس و فعالیت های فوق برنامه به نازیسم جلب شد. در ژانویه ۱۹۳۳، سازمان جوانان هیتلر فقط ۵۰ هزار عضو داشت، اما تا پایان همان سال این رقم به دو میلیون نفر افزایش یافت. تا سال ۱۹۳۵، تعداد اعضای سازمان جوانان هیتلر به ۵/۴ میلیون نفر افزایش یافت و در سال ۱۹۳۹، عضویت در آن اجباری شد. از آن پس، مقامات آلمانی از فعالیت دیگر سازمان های جوانان که با آنان رقابت می کردند، ممانعت و آنها را منحل کردند!

پسران با رسیدن به سن ۱۸ سالگی موظف بودند بی درنگ در نیروهای مسلح یا در بخش کار حکومت رایش ثبت نام کنند. در پاییز ۱۹۴۴، زمانی که نیروهای متفقین از مرزهای آلمان گذشتند و وارد خاک این کشور

سانحه منتشر نشده است، اما می‌توان رد پای خطای انسانی و عدم مهارت کافی و یا نقصان آموزش کافی را از هر دو سوی برخورد با دو ملیت ظاهراً متفاوت ولی با یک خصیصه مشترک در نبود فرهنگ ایمنی مشاهده کرد.

مطابق با قانون اساسی کشور آلمان قبل از حکومت فاشیستی هیتلر، تمامی شهروندان ۱۹ ایالت آلمان حق رأی داشتند و می‌توانستند اعضای پارلمان آلمان را به همراه رئیس‌جمهور انتخاب کنند. سپس رئیس‌جمهور می‌توانست صدراعظم و اعضای کابینه را برگزیند. بسیاری از مورخین اعتقاد دارند که قانون اساسی آلمان در آن دوران سند درخشانی از یک دموکراسی حقیقی و آلمان تحت حکومت این جمهوری، به لحاظ ساختاری، الگویی از یک جامعه مردم‌محور بوده است. اما همین کشور تحت آموزش سیستماتیک حزب نازی و با سوءاستفاده از شرایط بد اقتصادی، جوانانی با تعصبات کور نژادی و موتور محرک جنگ جهانی دوم با ۵۰ تا ۸۰ میلیون کشته و خسارت‌های بیشمار برای بیش از ۳۰ کشور را تحویل تاریخ داد!

"کشتیرانی بهتر برای آینده‌ای بهتر" عنوان روز جهانی دریانوردی سال ۲۰۱۸ میلادی است که توسط سازمان بین‌المللی دریانوردی (IMO) اعلام شده است، تا توجه جهانی به نقش کشتیرانی و بهبود مستمر در دستیابی به اهداف IMO و چالش‌های پیش رو جلب شود. امری که در آن آموزش و توسعه فرهنگ ایمنی نقشی کلیدی داشته و خواهند داشت.

محیط زیست در دریاست که باعث شده است فقط کشتی‌های استاندارد امکان عزیمت به دریا را پیدا کنند. بیش از ۸۰ هزار بازرسی در سال ۲۰۱۵ انجام شده که در نتیجه آن و به علت دغدغه‌های ایمنی ۳/۵ درصد کشتی‌های بازرسی شده از امکان تردد در مسیرهای آبی دنیا منع شدند. این در حالیکه تعداد ۳۰ هزار بازرسی در سال ۱۹۹۶ گزارش شده است. از دیگر عوامل مؤثر در این امر، دگرگونی مقررات دریایی و پیشرفت‌های مربوط به آنها در سالیان اخیر می‌باشد.

علی‌رغم پیشرفت فناوری و اجرای رژیم‌های بازرسی سخت‌گیرانه در سالیان اخیر، و با وجود کاهش آمار تلفات و حوادث دریایی در یک دهه اخیر، وقوع حوادثی نظیر Costa Concordia در سواحل ایتالیا در سال ۲۰۱۲ و Sewol در آب‌های ساحلی کره جنوبی در سال ۲۰۱۴ به‌همراه رفتارهای غیرحرفه‌ای فرمانده و خدمه این دو کشتی همگی مبین ضعف عمده در آموزش و یا کیفیت آموزش و مهارت‌آموزی به خدمه این شناورهاست. در حالی که بیش از یکصد سال پیش، کاپیتان تایتانیک به حکم یک سنت و قانون دریایی به همراه کشتی خود به قعر آب‌های سرد اقیانوس اطلس شمالی فرو غلتید، فرماندهان هر دو کشتی ایتالیایی و کره‌ای زودتر از مسافران از مه‌لکه فرار کرده و حتی دستورات و فرامین مرگباری نیز قبل از ترک محل خدمت خود صادر کردند!

در حادثه اخیر برخورد کشتی Sanchi به یک فله‌بر چینی و غرق آن نیز، هر چند در زمان تنظیم این یادداشت نتیجه تحقیقات کمیته بررسی



سازمان بین‌المللی دریانوردی 70 ساله شد

عهدنامه سازمان بین‌المللی دریانوردی در سال 1958 لازم‌الاجراء شد و سازمان جدیدالتأسیس یکسال بعد برای اولین بار تشکیل جلسه داد. اهداف سازمان بین‌المللی دریانوردی که در ماده 1(الف) عهدنامه بیان شده عبارتند از: - برقراری تمهیدات لازم برای همکاری بین دولت‌ها در زمینه مقررات دولتی و انواع مسائل فنی تأثیرگذار بر کشتیرانی بین‌المللی.

ترویج ایمنی دریایی به صوت کارآمدتر را مطرح کردند؛ اما امیدها تا تشکیل سازمان ملل متحد به واقعیت نپیوست. در سال 1948 اجلاسی بین‌المللی در ژنو عهدنامه‌ای درباره تشکیل سازمان بین‌المللی دریانوردی (با نام قبلی سازمان مشورتی دریایی بین‌دول که در سال 1982 به نام فعلی تغییر یافت) را به تصویب رساند.

کشتیرانی یکی از جهان‌شمول‌ترین صنایع بزرگ دنیا و نیز یکی از خطرناک‌ترین آنها محسوب می‌شود. این اعتقاد همواره وجود داشته است که بهترین راه بهبود ایمنی در دریا، وضع مقررات بین‌المللی و پیروی همه کشورهای دریایی از این مقررات است. از اواسط قرن 19، تعدادی از این مقررات وضع شدند. چندین کشور پیشنهاد تشکیل یک نهاد بین‌المللی دائمی برای

- تشویق و تسهیل تصویب استانداردهای اجرایی در زمینه ایمنی دریایی، کارآیی دریانوردی و پیشگیری و کنترل آلودگی دریایی توسط کشتی‌ها.

سازمان در مسائل اداری و حقوقی مرتبط با اهداف فوق از قدرت اجرایی برخوردار است.

اولین اقدام سازمان بین‌المللی دریانوردی تصویب نسخه جدید کنوانسیون بین‌المللی ایمنی جان اشخاص در دریا (SOLAS) بود که مهم‌ترین عهدنامه در موضوع ایمنی دریایی محسوب می‌شود. این مهم در سال 1960 تحقق یافت و سازمان بین‌المللی دریانوردی سپس توجه خود را معطوف به مسائل دیگر از جمله تسهیل تردد دریایی بین‌المللی، خط بارگیری و حمل مواد خطرناک کرد؛ در همین حال اندازه‌گیری ظرفیت کشتی‌ها نیز بازنگری شد.

اگرچه ایمنی مهم‌ترین مسئولیت سازمان بود و هنوز نیز باقیست، ولی مشکل جدید یعنی آلودگی نیز به دغدغه‌های سازمان اضافه شد. رشد مقدار حمل مواد نفتی از دریا و اندازه نفتکش‌ها مورد توجه ویژه قرار گرفت و حادثه کشتی Torrey Canyon در سال 1969 که در اثر آن 120 هزار تن نفت وارد دریا شد، ابعاد مشکل را به نمایش گذاشت.

طی چند سال پس از آن سازمان بین‌المللی دریانوردی راهکارهایی را برای پیشگیری از تصادم نفتکش‌ها و کاهش پیامدهای آنها ارائه کرد. سازمان همچنین بر تهدیدهای محیط زیستی در اثر عملیات معمول نظیر شستشوی مخازن محموله نفتی و دفع ضایعات موتورخانه، که از منظر تناژ تهدید بزرگ‌تری نسبت به آلودگی تصادفی است، فائق آمد.

مهم‌ترین این اقدامات، کنوانسیون بین‌المللی پیشگیری از آلودگی ناشی از کشتی‌ها مصوب 1973 بود که با پروتکل 1978 اصلاح شد (MARPOL 73/78). کنوانسیون فوق نه تنها آلودگی نفتی تصادفی و عملیاتی را پوشش می‌دهد، بلکه آلودگی ناشی از محمولات شیمیایی به صورت بسته‌بندی شده، فاضلاب، زباله و آلودگی هوا را نیز شامل می‌شود.

سازمان همچنین مسئولیت برقراری سیستمی برای جبران خسارت افرادی که در نتیجه آلودگی متحمل زیان مالی شده بودند را نیز عهده‌دار شد. دو معاهده در سال‌های 1969 و 1971 به تصویب رسیدند که به قربانیان آلودگی‌های

نفتی امکان دریافت غرامت را به مراتب ساده‌تر و سریع‌تر از قبل فراهم می‌آورد. هر دو معاهده در سال 1992 اصلاح شدند و مجدداً در سال 2000 حدود غرامت قابل پرداخت به قربانیان آلودگی افزایش یافت. از آن زمان تاکنون کنوانسیون‌های حقوقی دیگری نیز تدوین شده‌اند که اغلب آنها به مقوله مسئولیت و غرامت می‌پردازد.

همچنین در دهه 70 میلادی سیستم جهانی جستجو و نجات با تأسیس سازمان بین‌المللی ماهواره سیار، پا گرفت که به طرز چشمگیری مخابرات رادیویی و ارسال پیام به سایر کشتی‌ها را بهبود بخشید.

سیستم جهانی اضطرار و ایمنی دریایی (GMDSS) در سال 1988 تصویب و از سال 1992 به تدریج به اجرا درآمد. در فوریه 1999، GMDSS به طور کامل عملیاتی شد و بدین ترتیب هم‌اینک هر کشتی مضطر در هر نقطه دنیا می‌تواند از دریافت کمک مطمئن باشد؛ حتی اگر خدمه کشتی فرصت ارسال پیام رادیویی برای درخواست کمک را نداشته باشند، زیرا پیام به طور خودکار ارسال می‌شود.

دو ابتکار در دهه 90 میلادی از اهمیت ویژه‌ای برخوردارند، زیرا به عامل انسانی در کشتیرانی مربوط می‌شوند. در ژوئیه 1998، آیین‌نامه بین‌المللی مدیریت ایمنی (ISM Code) برای کشتی‌های مسافری، تانکرهای حامل مواد نفتی و شیمیایی، فله‌برها، کشتی‌های حامل گاز و واحدهای تندرو با ظرفیت 500 و بالاتر لازم‌الاجراء شد. آیین‌نامه مذکور از اول ژوئیه 2002 برای سایر کشتی‌های باری، واحدهای حفاری متحرک فراساحلی با ظرفیت 500 و بالاتر نیز لازم‌الاجراء شد.

در اول فوریه 1997، اصلاحات سال 1995 کنوانسیون استانداردهای آموزش، صدور گواهینامه و نگهبانی دریانوردان مصوب 1978 (STCW) لازم‌الاجراء شد. اصلاحات فوق به طور بارزی استانداردهای دریانوردان را بهبود بخشیده و برای اولین بار به سازمان بین‌المللی دریانوردی اختیار می‌دهد اقدامات دولت‌ها را از طریق الزام متعاهدین به کنوانسیون به ارائه اطلاعات در مورد انطباق با کنوانسیون را کنترل کند. بازنگری اساسی کنوانسیون و آیین‌نامه آن در سال 2010 و با تصویب "اصلاحات منایل به کنوانسیون و آیین‌نامه STCW" انجام شد.

در دهه 2000 میلادی کنوانسیون‌های جدید

در ارتباط با محیط زیست دریایی تصویب شدند که شامل سیستم ضد خزه (AFS 2001)، مدیریت آب توازن برای پیشگیری از هجوم گونه‌های بیگانه

(BMW 2004)، بازیافت کشتی (کنوانسیون بین‌المللی هنگ کنگ برای بازیافت امن و از نظر زیست‌محیطی بی‌خطر کشتی‌ها مصوب 2009) می‌باشند.

دهه 2000 میلادی همچنین شاهد تمرکز بر امنیت دریایی بود که با اجراء یک رژیم جامع امنیتی برای کشتیرانی بین‌المللی در ژوئیه 2004 شامل آیین‌نامه بین‌المللی امنیت کشتی‌ها و تسهیلات بندری (ISPS Code) که تحت اصلاحات مصوب SOLAS 2002 اجراء آن اجباری شد تحقق یافت.

در سال 2005، سازمان اصلاحاتی به کنوانسیون مقابله با اعمال غیرقانونی علیه ایمنی دریانوردی مصوب 1988 (SUA 1988) و پروتکل مربوطه (پروتکل SUA 2005) را به تصویب رساند که علاوه بر سایر موارد، به طرح حق یک کشور متعاهد برای ورود به کشتی‌ای که پرچم کشور متعاهد دیگری را در اهتزاز دارد و کشور متقاضی زمینه‌های مستدلی برای ظن اینکه کشتی یا فردی داخل کشتی درگیر هست، درگیر بوده و یا در شرف درگیری در ارتکاب جرمی تحت این کنوانسیون می‌باشد پرداخته است.

در حین اینکه اسناد سازمان بین‌المللی دریانوردی لازم‌الاجراء شده و در حال اجراء هستند، پیشرفت در فناوری و همچنین درس‌های آموخته از حوادث منجر به اعمال تغییرات و اصلاحات نیز شده است.

تمرکز بر اجرای اسناد از طریق برنامه همکاری فنی به عنوان یکی از اهداف کلیدی سازمان، ادامه دارد.

طرح ممیزی کشورهای عضو سازمان که تحت تعدادی از اسناد کلیدی از اول ژوئیه 2016 الزامی شده است، نقش مهمی در پشتیبانی مؤثر اجرای اسناد لازم‌الاجراء از طریق ارائه گزارش ارزیابی جامع و هدفمند به کشور عضو ممیزی شده از چگونگی کارآیی اداره و اجرای اسناد تحت طرح مذکور ایفاء می‌کند.

منبع: سایت IMO

مترجم: ژاله صداقتی منور



شعار روز جهانی دریانوردی 2018

میراث ما: کشتیرانی بهتر، برای آینده‌ای بهتر

پیام دبیرکل سازمان بین‌المللی دریانوردی (IMO)

انتظارات در حال تغییر در مورد ایمنی، حفاظت از محیط زیست، مسئولیت‌های اجتماعی و غیره برآورده شود.

با حمل دریایی بیش از 80 درصد تجارت جهانی برای مردم و جوامع در سراسر دنیا، واضح است که اقدامات IMO تأثیر به مراتب فراتری از خود کشتی‌ها دارد.

میراث 70 ساله IMO، پیشرفت کشتیرانی به سمت دستیابی به جهان بهتر امروز بوده است. چالش ما برای سال‌های پیش رو کماکان همکاری با تمام ذی‌نفعان با هدف ایجاد کشتیرانی بهتر، برای آینده‌ای بهتر است.»

منبع: سایت IMO
مترجم: ژاله صداقتی منور

بیش از 50 سند بین‌المللی مصوب IMO تمامی جوانب کشتیرانی بین‌المللی شامل طراحی کشتی، ساخت، تجهیزات، خدمه، ناوبری، عملیات و دفع ضایعات را پوشش می‌دهد. انطباق با استانداردهای فوق می‌تواند برای صنعت چالش برانگیز باشد، اما هیچ چیز ارزشمندی به آسانی حاصل نمی‌شود. بزرگ‌ترین دستاورد IMO، ایجاد فضای فعالیت برابر برای همه از طریق اجرای یکنواخت مقررات جهانی است؛ به طوری که عملیات کشتی نتواند به سادگی لوٹ شود. این رویکرد همچنین نوآوری و کارآیی را ترغیب می‌کند.

از ابتدا، IMO به گونه‌ای عمل کرده است که اطمینان حاصل شود مردم سراسر جهان بتوانند به بهره‌گیری از کشتیرانی ادامه دهند؛ به نحوی که تمام نیازهای اقتصاد جهانی و همچنین

«امسال، IMO سالگرد دو واقعه بزرگ را جشن می‌گیرد: 70 سالگی تصویب کنوانسیون IMO و 60 سالگی اجرایی شدن آن.

من، امروز از Church House، محلی تاریخی در لندن که اولین نشست IMO در همین اتاق برگزار شد صحبت می‌کنم. شعار امسال ما "IMO 70: میراث ما: کشتیرانی بهتر، برای آینده‌ای بهتر" است. این شعار نگاهی دارد به گذشته و همین‌طور به سال‌های پیش رو. با این شعار فرصتی فراهم شده است برای انعکاس و نمایش اینکه IMO چگونه ضمن پایبندی به اهداف کلی آن، با مصوبات خود به توسعه کشتیرانی پایدار، امن، ایمن و عاری از آلودگی پرداخته است.

این مهم تا حد زیادی از طریق وفاق مابین 173 دولت عضو آن حاصل شده است.

ده مؤسسه رده‌بندی برتر دنیا در سال 2017

بر اساس مجموع تناژ ناخالص (GT) شناورهای تحت رده‌بندی



آینده‌نگرانه آن بوده است. علی‌رغم کاهش فوق، ClassNK قاطعانه در ناوگان فله و با بیشترین سهم موقعیت برتری دارد.

ClassNK اولین مؤسسه در سال 2017 بود که با مشارکت ثبت لیبریا گواهینامه‌های الکترونیک را معرفی کرد. مؤسسه همچنین از نقشه راه پنج‌ساله تحقیق و توسعه با تمرکز بر تدوین قواعد، فناوری‌های بازرسی و خط‌مشی‌های حفاظت محیط زیست علاوه بر "فناوری انقلابی" رونمایی کرد.

۳- Kirsi Tikka, Executive Vice-President, Global Marine, American Bureau of Shipping

پس از توفیق در رشد طی سال 2016، ABS در سال 2017 به توسعه خود با در اختیار داشتن بیشترین سهم از ناوگان نفتکش تحت کلاس خود ادامه داد.

فراتر از تلاش‌های مستقیم تجاری، ABS به تحکیم حضور در بین پراوازه‌ترین مؤسسات رده‌بندی در بحث ترویج ایمنی سایبری ادامه می‌دهد. مؤسسه در سال 2017 و پس از تدوین راهنماهای ایمنی سایبری مربوطه در سال

تناژ بارگیری وضعیت بهتری داشت. برتری در ناوگان کشتی‌های حمل کالای عمومی، همراه با حضور قدرتمند در سایر حوزه‌ها، عملکرد کلی را تسهیل بخشید.

تحت نظارت Knut Orbeck-Nilssen، مؤسسه جایگاه خود را به عنوان پیش‌تاز در بحث دیجیتال کردن، راه‌اندازی سکوی اشتراک داده‌ها، معرفی گواهینامه‌های الکترونیکی در روی کشتی‌ها و ایجاد بازرسی‌های مبتنی بر واقعیت مجازی در بین بسیاری اقدامات ابتکاری دیگر تثبیت کرده است.

۲- Koichi Fujiwara, Representative Director, Chairman and President, ClassNK

مؤسسه رده‌بندی مستقر در توکیو در سال



2017 شاهد کاهش جزیی در تناژ بوده، هرچند تعداد اندکی ابتکارات مختلف، حاکی از گرایش

در نوشتار زیر نگاهی داریم به افراد متنفذ سال 2017 در حیطه کشتیرانی به عنوان مدیران ارشد ده مؤسسه رده‌بندی برتر دنیا.

۱- Knut Orbeck-Nilssen, Maritime Chief executive, DNV GL



DNV GL رتبه اول خود را در سال 2017 حفظ کرد و آن را مدیون افزایش تناژ و دفاع از موقعیت خود در رقابت شدید از سوی ClassNK بود؛ اگرچه رده‌بندی ژاپنی از نظر



اعتبار مؤسسه لطمه وارد آورد، گرچه پایان آن منوط به نتیجه تحقیقات مقامات خواهد بود. ناوگان KR در سال 2017 افت داشت ولی مؤسسه در سال 2018 مورد توجه خواهد بود. آقای Lee Jeong-kie هم‌اکنون سمت نایب رئیس IACS را داراست و سمت ریاست را در ماه ژوئیه 2018 برای مدت یکسال تحویل خواهد گرفت.

۸- Paolo Moretti, Chief Commercial Officer, Marine and Transport, RINA

علی‌رغم کنترل معادل حدود یک هشتم بزرگ‌ترین مؤسسات رهنبدی، (RINA بیشترین سهم ناوگان مسافر برها را داراست)، مؤسسه



فوق با بهره‌گیری از عملکرد خوب سازمانی خود، امکان گسترش بیشتر نیز خواهد داشت.

مؤسسه رهنبدی ایتالیا می‌تواند به عقد قرارداد صدور گواهینامه برای اولین پروژه گاز مایع شناور در شرف ساخت در شرق آسیا به همت شرکت Eni East Africa میاهات ورزد.

۹- Arun Sharma, Executive Chairman, Indian Register of Shipping

با در اختیار داشتن ناوگان بزرگ‌تر، IRS بخش اعظمی از سال 2017 را صرف گسترش حضورش در نواحی مختلف و افزایش خدمات به اعضا خود کرد.

پیش از گشایش دفتر در مالزی، IRS در ایران



و با این چالش جدید کیفیت خود را به نمایش خواهد گذاشت.

صرف‌نظر از عقد این معامله برجسته، BV همچنین تناژ خود را افزایش داده و بیشترین حضور در حوزه حمل‌کننده‌های مرکب را دارا بوده است و بر اصلاحات دیجیتالی که روش‌های بازرسی کارآمد بیشتر را تسهیل کند، متمرکز شده است.

۶- Sun Licheng, Chairman and President, China Classification Society

آقای Sun Licheng دوره ریاست IACS



را در میانه سال در حالی به پایان رساند که رده‌بندی چین به تناژ بیشتر دست یافته و سهم چشمگیری از ناوگان فله‌بر را کسب کرده است. در بین وقایع مشخص سال 2017، CCS همراه با گروه HNA یک اتحاد صنعتی جهت تولید کشتی‌های باری بی‌سرنشین در چین تشکیل دادند و موقعیت خود را به عنوان مرجع ایمنی در این مقوله، حداقل در سطح ملی، تثبیت کرد.

با مقررات جدید منتهی به درخواست‌های پیچیده و در پاره‌ای موارد بدیع در کشتی‌سازی باید شاهد افزایش نفوذ CCS بر کشتی‌سازی‌های چینی به عنوان مشاور بود.

۷- Lee Jeong-kie, Chairman and Chief Executive, Korean Register of Shipping

بدون شک 2017 برای رده‌بندی کره سال سختی را رقم زد. غرق کشتی حمل سنگ معدن (Stella Daisy)، سرنوشت نامعلوم 22 نفر از 24 خدمه آن همراه با عواقب بعدی، شامل یورش گارد ساحلی بوسان به دفاتر مؤسسه به



2016، علامت انطباق ایمنی سایبری را معرفی کرد.

مؤسسه همچنین یک هسته مهندسی سیستم‌های کلی‌نگر جدید را در یونان با هدف تدوین قواعد از طریق رویکرد نظام‌محور ایجاد کرد.

۴- Nick Brown, Marine and Offshore Director, Lloyd's Register

2016 سال سختی برای LR بود که با



افزایش مختصر تناژ در سال 2017 همراه شد و طی آن LR رتبه اول بازار کشتی‌های حمل گاز را از آن خود کرد.

مؤسسه ممکن است نتوانسته باشد ناوگان خود را در بخش‌های اصلی کشتیرانی استحکام بخشد، لیکن LR به عنوان صدای نافذ در تلاش صنعت برای کربن‌زدایی، انجام تحقیقات در مورد آینده سوخت‌های کم‌کربن و ارائه مهارتش برای ابتکاراتی که هدف آن اجتماع ذی‌نفعان گوناگون و پیشنهاد راه‌حل‌هاست، موقعیت خود را حفظ کرده است.

۵- Philippe Donche-Gay, President, Bureau Veritas

به عهده گرفتن مسئولیت ساخت و عملیات امن بزرگ‌ترین کانتینربرهای دنیا می‌تواند یک محرک عمده پیشرفت باشد.

BV رده‌بندی کشتی‌های گازسوز 22 هزار TEU شرکت CMA CGM را عهده‌دار شده



بحث و بررسی جوانب ایمنی سازمان جهانی دریانوردی (IMO) می‌باشد.

با توجه به اینکه این دوره شامل مطالعه دامنه کاربرد برای تدوین مقررات بالقوه برای کشتی‌های بدون سرنشین توسط IMO است، فرصت مناسبی برای آقای پالینیکوف فراهم شده تا در صنعت تأثیرگذار بوده و سهمی در یک چالش طولانی مدت داشته باشد.

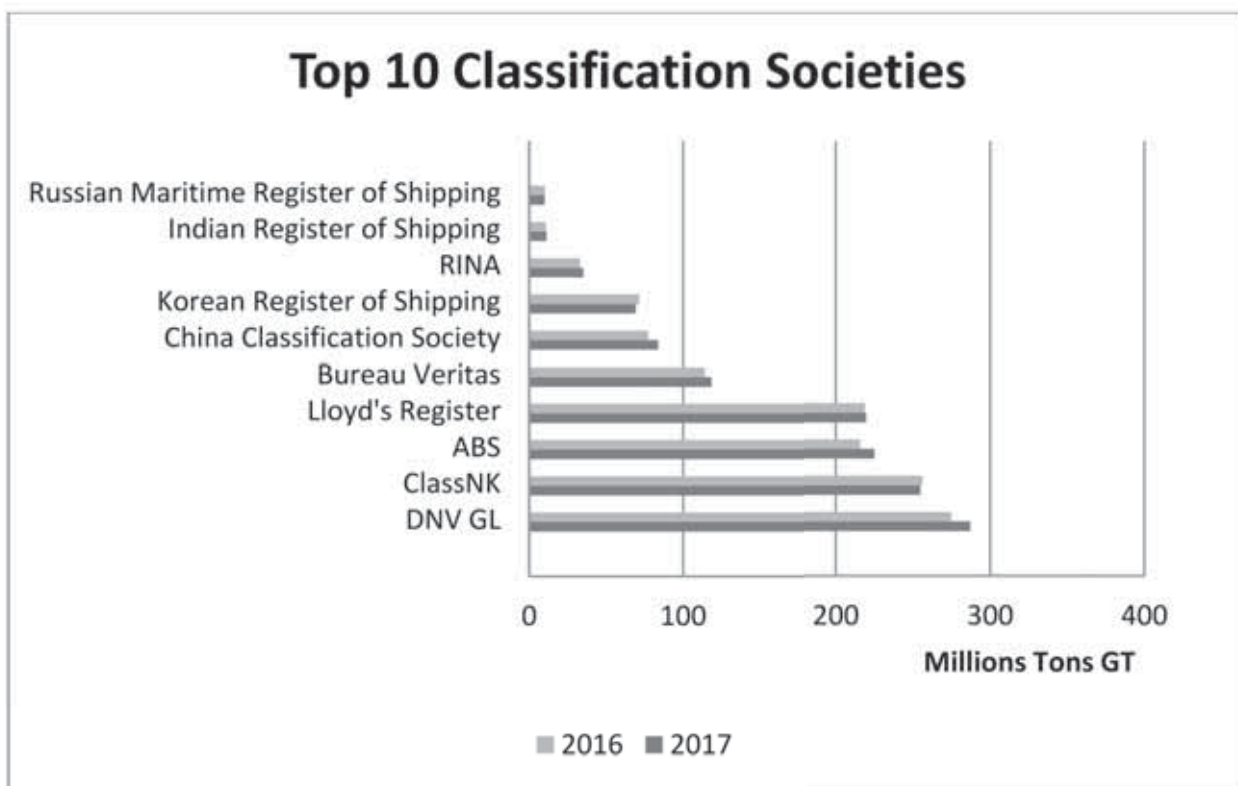
منبع: نشریه Lloyd's List
مترجم: ژاله صداقتی منور

تناژ ممکن است نزول کرده باشد، لیکن با شناخت فعالیت‌های فراتر از بخش‌های سنتی مورد توجه، نظیر کشتی‌های یخ‌شکن، 2017 می‌تواند شروع سیر صعود برای RMRS باشد. وی مدیریت پتل ایمنی انجمن بین‌المللی مؤسسات رده‌بندی (IACS) را بر عهده گرفت که وظیفه آن کمک به مشارکت IACS در

نمایندگی خود را احداث کرده و به شناسایی پتانسیل قوی رشد در بازار خاورمیانه پرداخته است.

IRS همچنین قواعد ایمنی سایبری را براساس رهنمودهای IMO و سایر استانداردهای ملی تدوین کرده است.

۱۰- Konstantin Palnikov,
Chairman and Chief Executive,
Russian Maritime Register of
Shipping





فهرست قطعنامه‌های نشست سی‌ام مجمع سازمان بین‌المللی دریانوردی

بازرسی و صدور گواهینامه (HSSC)، 2017
قطعنامه A.1121(30) - فهرست غیرجامع تعهدات تحت اسناد
مرتبط با آیین‌نامه اجرای اسناد IMO (III Code)
قطعنامه A.1122(30) - آیین‌نامه برای حمل و جابه‌جایی مواد
مایع خطرناک و مضر به صورت فله در شناورهای پشتیبانی فراساحلی
(OSV Chemical Code)
قطعنامه A.1123(30) - اجراء و لازم‌الاجراء شدن پروتکل 2010 مواد
خطرناک و مضر
قطعنامه A.1124(30) - تفویض اختیارات برای صدور گواهینامه‌های
بیمه یا سایر تضمین‌های مالی الزامی تحت کنوانسیون 1992 مسئولیت
مدنی و کنوانسیون 2010 مواد خطرناک و مضر
قطعنامه A.1125(30) - مناسبات با سازمان‌های غیردولتی
قطعنامه A.1126(30) - پیوند بین کمک‌های فنی IMO و دستور
کار 2030 برای توسعه پایدار
قطعنامه A.1127(30) - اصول راهنما برنامه همکاری فنی یکپارچه
IMO در پشتیبانی از دستور کار 2030 برای توسعه پایدار
قطعنامه A.1128(30) - تمهیدات مالی و مشارکت برای برنامه مؤثر
و پایدار همکاری فنی یکپارچه
قطعنامه A.1129(30) - بازدید دانشجویان دانشگاه جهانی دریانوردی
و انستیتوی بین‌المللی حقوق دریایی از مقر IMO
قطعنامه A.1130(30) - منشور دانشگاه جهانی دریانوردی
منبع: سایت IMO
مترجم: ژاله صداقتی منور

سی‌امین اجلاس مجمع سازمان بین‌المللی دریانوردی از 27 نوامبر تا
6 دسامبر 2017 در مقر آن سازمان در لندن برگزار شد. اجلاس فوق
بزرگ‌ترین گردهمایی این سازمان بود که در آن 1400 شرکت‌کننده شامل
56 نفر در سطح وزیر از 165 کشور عضو به همراه ناظرانی از سازمان‌های
درون‌دولتی و غیردولتی حضور داشتند.
قطعنامه‌های مشروحه زیر مصوبات این اجلاس بودند:
قطعنامه A.1110(30) - برنامه راهبردی سازمان طی دوره شش ساله
2023-2018
قطعنامه A.1111(30) - اتخاذ برنامه راهبردی سازمان
قطعنامه A.1112(30) - بودجه نتیجه‌محور برای دوسال 2019-2018
قطعنامه A.1113(30) - بازنگری قوانین مالی سازمان (اجراء از اول
ژانویه 2018)
قطعنامه A.1114(30) - ارائه گزارش حسابرسی‌ها
قطعنامه A.1115(30) - دیون معوقه سهمیه‌ها
قطعنامه A.1116(30) - نشانه‌های مسیر فرار و علامت‌گذاری‌های
محل استقرار تجهیزات
قطعنامه A.1117(30) - طرح شماره شناسایی کشتی (IMO
Number)
قطعنامه A.1118(30) - راهنمای تجدیدنظر شده برای اجرای
آیین‌نامه بین‌المللی مدیریت ایمنی (ISM Code) توسط مجریان
قطعنامه A.1119(30) - دستورالعمل کنترل کشور صاحب پرچم،
2017
قطعنامه A.1120(30) - راهنمای بازرسی تحت سیستم یکپارچه



یکسان سازی مقررات کنترل کشتی ها در دریای خزر

فنی کشتی ها در دریای خزر، باعث بهبود ایمنی و حفظ سلامت خدمه و مسافران می شود. در این گزارش آمده است، برقراری مقررات واحد و یکپارچه در بنادر کشورهای حاشیه دریای خزر مانند آنچه در بنادر دریای سیاه و مدیترانه شاهد هستیم، موجب اطمینان از ایمنی وسایل نقلیه و حمل بار شده و با کاستن از تعداد بازرسی ها، کارایی را افزایش می دهد. در حال حاضر در دریای خزر از یک هزار و 600 فروند کشتی استفاده می شود که 320 فروند کشتی تحت پرچم قزاقستان در حرکت است. در سال 2017 میلادی کشتی های دریایی بیش از دو هزار بار در بنادر قزاقستان پهلو گرفتند.

وزارت سرمایه گذاری و توسعه قزاقستان اعلام کرد: کشورهای حاشیه دریای خزر تصمیم گرفته اند، رژیم واحد کنترل کشتی ها را در بنادر این پهنه آبی به کار بگیرند. به گزارش ایران اکونومیست به نقل از سایت این وزارتخانه، بکارگیری رژیم واحد به ارتقای ایمنی فنی کشتی ها کمک می کند و جلوی استفاده از کشتی های غیراستاندارد را می گیرد و در نتیجه حوادث و سوانح دریایی نیز کاهش می یابد. بنا به این گزارش، وزارت سرمایه گذاری و توسعه قزاقستان همراه با نهادهای رسمی سایر کشورهای حاشیه خزر فعالیت مشترک برای یکسان سازی مقررات کنترل کشتی ها در بنادر این کشورها را ادامه می دهد. یکپارچه سازی مقررات، علاوه بر بهبود امنیت

صنعت آبی پروری دریایی در جهان

عطاءاله قره چائی



عضو هیئت علمی دانشکده مهندسی دریا - دانشگاه
دریانوردی و علوم دریایی چابهار

مصرفی انسان را شامل می‌شد، این میزان در سال 1994 به 26 درصد و در سال 2004 به 39 درصد افزایش یافته است. رشد شدید آبی پروری، میزان عرضه سرانه ماهیان در جهان را به میزان 20 کیلوگرم در سال 2014 رسانده است، که نیمی از کل ماهی مصرفی می‌باشد. رشد عرضه جهانی ماهی برای مصرف انسان، طی 5 دهه گذشته، رشد جمعیت را بیش از پیش افزایش داده است. عرضه ماهی بین سال‌های 1961 تا 2013 به طور میانگین سالیانه 3/2 درصد افزایش یافته که دو برابر رشد جمعیت است و باعث افزایش متوسط درآمد سرانه کشورها شده است. کشور چین نقش مهمی در این رشد داشته است؛ و بیش از 60 درصد آبیان جهان در این کشور تولید می‌شود. با این حال، بقیه جهان (به استثنای چین) نیز با سهم خود از آبی پروری در مجموع عرضه ماهی برای مصرف انسان را بیش از دو برابر سال 1995

تقاضا برای محصولات آبی از لحاظ تاریخی ابتدا با تلاش برای گسترش صید ماهی آزاد و در مرحله دوم با پرورش ماهی در خشکی و آب‌های نزدیک به ساحل، برآورده می‌شد. با این حال، رکود در صید ماهی وحشی و همچنین چالش‌های زیست‌محیطی و اجتماعی در حوزه آبی پروری در خشکی و نزدیک به ساحل، منجر به تلاش‌های زیادی برای توسعه فناوری آبی پروری دور از ساحل، در محیط‌های پرتلاطم دریا شده است. در نتیجه، مهارسازی شرایط خشن اقیانوسی اهمیت کلیدی برای حفظ اقیانوس به عنوان یک منبع پایدار غذا، هم از لحاظ اقتصادی و هم از لحاظ زیست‌محیطی است.

از آنجا که روند صید ماهی آزاد نسبتاً ثابت است؛ از اواخر دهه 1980، آبی پروری عامل رشد چشمگیر عرضه ماهی برای مصرف انسان بوده است (شکل 1). در سال 1974 آبی پروری فقط 7 درصد ماهی

با توجه به تغییرات آب و هوایی، عدم اطمینان اقتصادی و مالی و رقابت در حال رشد برای منابع طبیعی، یکی از بزرگ‌ترین چالش‌های جهان چگونگی تغذیه بیش از 9 میلیارد انسان تا سال 2050 است. گزارش‌های اخیر توسط کارشناسان خبره سازمان‌های بین‌المللی، صنایع و نمایندگان جامعه مدنی همه از پتانسیل عظیم اقیانوس‌ها برای تأمین غذایی و تغذیه مناسب جمعیت کره زمین حکایت دارد. یکی از اهداف سند 2030 سازمان ملل، مشارکت همگانی کشورها برای اجرای ماهیگیری و آبی پروری در راستای تأمین امنیت غذایی و تغذیه و استفاده از منابع طبیعی به منظور تضمین توسعه پایدار اقتصادی، اجتماعی و محیطی است.

خلاصه، 96/3 درصد از ماهی‌های پرورشی و 99/3 درصد از انواع آبی جهان را تولید کردند (جدول 2). با نگاهی به جدول فوق سهم قابل توجه کشورهای چین، ژاپن، نیوزیلند، اندونزی، فیلیپین و ژاپن مشاهده می‌شود. همچنین غیر از چین و اندونزی سهم آبی‌پروری در دریا بقیه این کشورها به طور قابل ملاحظه‌ای از سهم آبی‌پروری آنها در خشکی بیشتر است. بر اساس این جدول ایران در رتبه بیستم جهانی تولید آبی‌پروری قرار دارد. لیکن تنها با تولید 100 تن از حدود 7 میلیون تن تولید جهانی آبی‌پروری دریایی سهم بسیار ناچیزی در آبی‌پروری در دریا دارد. تولید آبی از سایر منابع از قبیل مزارع آبی داخل کشور از قبیل رودخانه‌ها و پشت سدها (مجموع 297 هزار تن در سال) رتبه بیستم را به کشور اختصاص داده است.

آبی‌پروری در مناطق دریایی دور از ساحل

در سال 2010 تولید جهانی محصولات دریایی 36/1 میلیون تن با ارزش 37/9 میلیارد دلار تخمین زده شده است. عمده این تولیدات در مزارع پرورش آبیان در مناطق ساحلی صورت گرفته است. لذا آبی‌پروری در مناطق دریایی دور از ساحل در مقایسه با آبی‌پروری ساحلی هنوز در دوران کودکی خود است. آبی‌پروری دریایی به پرورش آبیان در مناطقی از دریای باز که در معرض شدید باد و موج هستند اطلاق می‌شود. چنین مزارعی نیاز به تجهیزات و کشتی‌های خدماتی خاص برای بقاء در زمان وقوع شرایط دریایی شدید دارند.

یک نیاز آشکار و مبتنی بر تقاضا برای توسعه آبی‌پروری دریایی در سراسر جهان وجود دارد. با این حال، یکی از سخت‌ترین موانع، یافتن مکان‌هایی برای مزارع آبی‌پروری جدید است. به دلیل مشکلات مربوط به مکان‌یابی برای آبی‌پروری، اکثر فعالیت‌های جدید آبی‌پروری در منطقه اقتصادی منحصر به فرد (3 تا 200 میل) توسعه خواهند یافت که در آنها درگیری‌های کمتری با گروه‌های کاربری موجود وجود

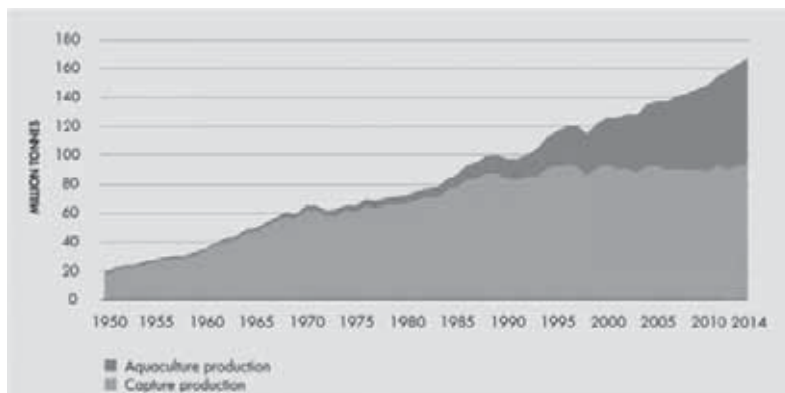


رسانده‌اند.

آبی‌پروری در ایران

در سال 2014، بیش از 98 میلیون تن انواع آبی توسط 25 کشور تولید شد. این کشورها به طور

در جدول 1 تولید انواع آبی بین سال‌های 2009 تا 2014 نشان داده شده است. در این سال‌ها صید انواع آبی وحشی در دریای آزاد و آب‌های داخلی تنها 3 درصد رشد کرده است. اما میزان آبی‌پروری رو به رشد بوده است، به طوریکه این رشد برای پرورش ماهی در خشکی حدود 27 درصد و برای پرورش آبیان در دریا حدود 20 درصد است. در این سال‌ها آبی‌پروری در دریا از 21/4 میلیون تن در سال 2009 به 26/7 میلیون تن در سال 2014 رسیده است. علاوه بر افزایش تولید، عوامل دیگری که به افزایش مصرف کمک کرده‌اند عبارتند از: کاهش ضایعات، بهره‌برداری بهتر، شبکه‌های توزیع بهتر، تقاضای رو به افزایش، رشد جمعیت، افزایش درآمد و شهرنشینی. تجارت بین‌المللی نیز نقش مهمی در ارائه گزینه‌های وسیع‌تر به مصرف‌کنندگان ایفا کرده است.



شکل 1- میزان تولید ماهی در جهان

	2009	2010	2011	2012	2013	2014
<i>(Million tonnes)</i>						
PRODUCTION						
Capture						
Inland	10.5	11.3	11.1	11.6	11.7	11.9
Marine	79.7	77.9	82.6	79.7	81.0	81.5
Total capture	90.2	89.1	93.7	91.3	92.7	93.4
Aquaculture						
Inland	34.3	36.9	38.6	42.0	44.8	47.1
Marine	21.4	22.1	23.2	24.4	25.5	26.7
Total aquaculture	55.7	59.0	61.8	66.5	70.3	73.8
TOTAL	145.9	148.1	155.5	157.8	162.9	167.2
UTILIZATION:						
Human consumption	123.8	128.1	130.8	136.9	141.5	146.3
Non-food uses	22.0	20.0	24.7	20.9	21.4	20.9
Population (billions)	6.8	6.9	7.0	7.1	7.2	7.3
Per capita food fish supply (kg)	18.1	18.5	18.6	19.3	19.7	20.1
Note: Excluding aquatic plants. Totals may not match due to rounding. + Data in this section for 2014 are provisional estimates.						

جدول ۱: تولید و بهره‌برداری ماهی و آبی‌پروری در جهان

کیفیت آب، اثرات زیست‌محیطی و زیبایی‌شناسی از دلایل عمده هستند. مهاجرت آبی‌پروری به سایت‌های دریایی در دو دهه گذشته پیشرفت قابل توجهی داشته است. این پیشرفت با پیشرفت مدل‌های عددی و فیزیکی و پیشرفت‌های تکنولوژیکی در تجهیزات سایت‌های پرورش ماهی صورت گرفته است.

فنی، بسیاری از مشکلات بیولوژیکی، نظارتی، اجتماعی و اقتصادی وجود دارد که باید حل شوند. همچنین فشارها در سطح محلی و جهانی برای توسعه و انتقال آبی‌پروری به آب‌های آزاد وجود دارد. مسائلی از قبیل رقابت برای فضا با سایر کاربران ساحلی، مشکلات

دارد و آلودگی کمتری ایجاد می‌کند. با این وجود، چنین مکان‌هایی در معرض امواج سهمگین دریا قرار دارند، و از چالش‌های فنی مهم آنها عبارتند از: طراحی، آزمایش و ساخت سیستم‌های آبی‌پروری که قادر به بقاء در این مناطق باشند. علاوه بر این چالش‌های

جدول ۲- سهم کشورها در آبی‌پروری

Rank	Major Producers	Inland Aquaculture	Coastal Aquaculture	Total Aquaculture Productions
<i>[Thousand tonnes]</i>				
1	China	26 029.7	1 189.7	58 795.3
2	Indonesia	2 857.6	782.3	14 330.9
3	India	4 391.1	90.0	4 884.0
4	Viet Nam	2 478.5	208.5	3 411.4
5	Philippines	299.3	373.0	2 337.6
6	Bangladesh	1 733.1	93.7	1 956.9
7	Korea	17.2	83.4	1 567.4
8	Norway	0.1	1 330.4	1 332.5
9	Chile	68.7	899.4	1 227.4
10	Egypt	1 129.9	...	1 137.1
11	Japan	33.8	238.7	1 020.4
12	USA	178.3	21.2	425.9
20	Iran	297.5	0.1	320.2
23	Turkey	108.2	126.1	234.3
25	France	43.5	6.0	204.3
Top 25 subtotal		42 041.2	5 837.5	98 185.4
World		43 559.3	6 302.6	101 090.7
Percentage of top 25 in world total		96.5	92.6	97.1

جمع بندی

با توجه به مطالب فوق، به خوبی آشکار است که تحقیق و توسعه مزارع پرورش ماهی یکی از اهداف استراتژیک کشورها برای تأمین غذای جمعیت کنونی و آینده آنها است. کشور ایران بیش از 1800 کیلومتر مرز آبی در خلیج فارس (با احتساب مرزهای جزایر) و بیش از 800 کیلومتر مرز آبی در سواحل دریای عمان، معروف به سواحل مکران، دارد. سواحل مکران از نظر جغرافیایی از بکرترین مناطق ایران محسوب می‌شوند و در اسناد بالادستی و صحبت‌های اخیر مقامات کشوری بر ضرورت توسعه آنها تأکید شده است. ایجاد مزارع پرورش ماهی در سواحل جنوبی ایران، که با شغل سنتی مردمان این سواحل که عمدتاً ماهیگیر هستند و با دریا سروکار دارند سازگار است، یک ضرورت محسوب می‌شود.

کلیه اعداد و ارقام و جداول از منبع ذیل استخراج شده‌اند:

FAO (2016) The State of World Fisheries and Aquaculture 2016. Contributing to food security and nutrition for all.



کشتیرانی بدون کربن تا سال 2035

طبیعی و ترکیبی دیگر مانند متانول، آمونیاک و هیدروژن کامل کرد. افزون بر آن، سیستم محرک باد و برق نشان داده‌اند که قدرت بسیاری در کاهش آلاینده‌های مضر در صنعت کشتیرانی دارند.

اقدامات تکنولوژی با هدف توسعه کارایی انرژی در شناورها اصلی‌ترین بخش طرح کاهش آلاینده‌ها در این صنعت است. در این میان، آنچه بازار موظف به انجام است طراحی پیشرفته

نوپن تا سال 2035 میلادی این صنعت عنوان کشتیرانی سبز را از آن خود کند.

بر اساس این گزارش، برنامه کاهش آلاینده CO_2 سالانه موجب کاهش انتشار آلاینده‌ها در 195 تأسیسات الکتریکی می‌شود که سوخت آنها از ذغال سنگ است. در این میان، سوخت‌های جایگزین و انرژی‌های تجدیدپذیر نقش قابل توجهی در میزان کاهش آلاینده‌ها دارند. سوخت‌های زیستی را می‌توان با سوخت‌های

استفاده از تمامی تکنولوژی‌های شناخته شده اخیر می‌تواند تا سال 2035 میلادی صنعت دریایی دنیا را به طور کامل از کربن تهی کند.

به گزارش گروه بین‌الملل مانا و به نقل از سازمان بین‌المللی حمل‌ونقل (OECD)، چهار روش متفاوت کربن‌زدایی با هدف کاهش انتشار آلاینده CO_2 با همکاری مؤسسه هواشناسی اروپا در صنعت کشتیرانی مورد بررسی قرار گرفت و پیش‌بینی می‌شود با تکیه بر تکنولوژی‌های

اقدامات اصلی مربوط به انرژی و سوخت‌های جایگزین

اقدامات	میزان کاهش آلاینده CO ₂
سوخت‌های زیستی پیشرفته	۲۵-۱۰۰ درصد
LNG	۲۰-۰ درصد
هیدروژن	۱۰۰-۰ درصد
آمونیاک	۱۰۰-۰ درصد
سوخت سلولی	۲۰-۲ درصد
الکتریسته	۱۰۰-۰ درصد
باد	۱-۳۲ درصد
خورشید	۰-۱۲ درصد
هسته‌ای	۰-۱۰۰ درصد

اقدامات اصلی تکنولوژی

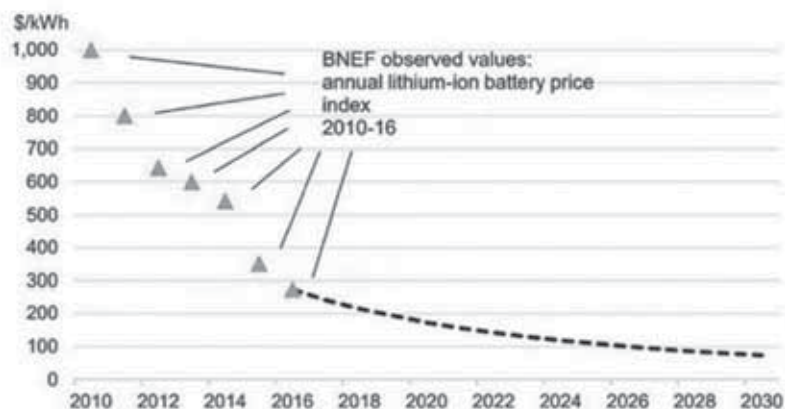
اقدامات	میزان پالاقوه ذخیره سوخت
مصالح نور	۱۰۰-۰ درصد
طراحی Slender	۱۰-۱۵ درصد
دستگاه‌های توسعه سیستم محرک	۱-۲۵ درصد
برآمدگی نوکی شکل سینه شناور	۲-۷ درصد
سطح بدنه و روغن‌کاری سیستم‌های هوایی	۲-۹ درصد
بازیابی حرارت	۰-۴ درصد

اقدامات عملیاتی اصلی

اقدامات	میزان پالاقوه ذخیره سوخت
سرعت	۰-۶۰ درصد
سایز شناور	۰-۳۰ درصد
تعامل شناور - بندر	۱ درصد
قدرت ساحلی	۰-۳ درصد

بدنه شناورها، روغن‌کاری سیستم‌های هوایی و برآمدگی نوکی شکل جلو شناورها است. توسعه عملیاتی مانند کاهش سرعت شناورها، ارتقاء همکاری چندجانبه شناورها با بنادر و بهره‌مندی از شناورهای بزرگ و کارآمد نیز نقش قابل توجهی در کاهش میزان آلاینده CO₂ دارد. کاهش سریع هزینه‌های مربوط به تکنولوژی باتری در وسایل نقلیه برقی نشان می‌دهد این تکنولوژی در بخش‌های دیگر حمل‌ونقل مانند کشتیرانی نیز بسیار ارزشمند و در دسترس است. همانطور که برخی اقدامات اخیر در مقایسه با سیستم‌های محرک شناورها که سوخت مورد نیاز آنها نفت است، گران به شمار می‌روند؛ تحلیلگران معتقدند که دول باید پایداری تجاری و میزان در دسترس بودن فناوری‌های نوین را ارتقاء دهند. دول باید هر یک به طور مستقیم کشور خود را به سمت بهره‌مندی از کشتیرانی سبز تشویق کنند و از مزایای کشتیرانی بدون آلاینده و انتشار صفر CO₂ نهایت استفاده را ببرند. در این میان، بنادر نیز باید تأسیسات برق ساحلی، سیستم‌های شارژی الکتریسته و تسهیلات سوختی برای بهره‌مندی از سوخت‌های جایگزین را فراهم کنند. فورواردرهای بار نیز باید میزان کربن را در زنجیره خود مورد ارزیابی قرار دهند و شناورهایی که قادر به تولید کربن صفر هستند را وارد بازار کنند. بدین منظور حمایت‌های مالی شرکت‌ها، مؤسسات دولتی و خصوصی برای سرعت بخشیدن به روند مثبت امور حائز اهمیت است.

Figure 8. Annual lithium-ion battery price developments 2010-2030



Source: Bloomberg New Energy Finance (2016)

منتشر می‌کند. کاربران ضمن آشنایی با محل حادثه هشدارهای لازم را دریافت و به سرعت آن را در اختیار همه، به خصوص نیروهای گارد ضد دزدی دریایی امنیت مناطق برای کمک‌رسانی قرار می‌دهند. هدف اصلی این برنامه این است که آگاهی بهتری در مورد وضعیت حمل‌ونقل را در اختیار جامعه قرار دهد و به موقع گزارش یک حادثه را به نزدیک‌ترین نقاط مرجع مخابره کند. از سوی دیگر نرم‌افزار asket نیز شامل راهکارهای مبارزه با دزدان دریایی، لینک‌های سریع برای مخاطبان اضطراری، خدمات نقشه مکانی، فهرست جرائم، فهرست بهترین مراحل مدیریت بحران، نمودارهای امنیتی، راهنمایی تشخیص دزدان دریایی و بسیاری منابع امنیتی دیگر همچنین نحوه مقابله با دزدان دریایی است.

۴- برنامه بازرسی بنادر (Pocket Checklists App)

برنامه چک‌لیست جیبی بازرسی‌های بنادر کمک می‌کند تا شایع‌ترین علت توقیف کشتی‌ها پیش از ورود به بندر شناسایی شود. این برنامه یک ابزار مفید جهت کمک به صاحبان کشتی شناخته می‌شود تا با رعایت الزامات کنوانسیون‌ها خطر توقیف کشتی‌ها کاهش یابد. این برنامه افراد را قادر می‌سازد تا نیازهای قانونی مورد نیاز را مشاهده کرده، لیست‌های چندگانه را بررسی و با رفع کمبودها فرم‌ها را بر آن اساس تکمیل و یک چک‌لیست کامل را از طریق ایمیل ارسال کنند.

۵- برنامه تبدیل ارز (Currency Convertor)

دریانوردان به طور مداوم در طول مأموریت دریایی خود از کشوری به کشور دیگر مسافرت می‌کنند و نیاز به تبدیل ارز دارند. به همین جهت اپلیکیشن تبدیل ارز آخرین نرخ انواع ارزهای معتبر جهانی را ارائه می‌دهد. برنامه تبدیل ارز، نمودارها و حتی نرخ‌های به‌روز شده در فروشگاه‌ها، صرافی‌ها و بانک‌ها را فعال می‌کند تا دریانورد با گوشی هوشمند پس از تبدیل، آن را در حساب خود جابه‌جا و یا به کارت بانکی خود واریز کند، حتی زمانی که اینترنت در دسترس نیست این برنامه کار می‌کند. این برنامه یکی از محبوب‌ترین نرم‌افزارها در بین دریانوردان محسوب می‌شود.

۶- چک‌لیست زیست‌محیطی (MARPOL Pocket Checklist)

با توجه به افزایش نگرانی‌های زیست‌محیطی و اجرای دقیق مقررات دریایی ضروری است که



نرم‌افزارهای هوشمند
برای دریانوردان؛

تلفن همراه خود را در دریا خاموش نکنید

این برنامه به کاربران اجازه می‌دهد که هشدارهای لازم را از پایگاه داده ASAM هنگام اتصال به اینترنت ذخیره کنند. پس از آن داده‌ها، بدون اتصال به اینترنت در تلفن همراه قابل رؤیت است، بنابراین کاربران می‌توانند گزارش‌ها را مشاهده کرده و حتی هنگامی که اینترنت قطع شده از آن استفاده کنند این برنامه به زودی در Google Play در دسترس خواهد بود.

۲- برنامه کمک‌های اولیه (First Aid Apps)

این برنامه به طور خاص برای دریانوردان ساخته نشده و برای همه مفید است. برنامه کمک‌های اولیه توصیه‌های ساده و آسان در مورد کمک‌های اولیه روزمره و راهنمایی‌هایی در مورد نحوه آماده شدن برای شرایط اضطراری ارائه می‌دهد؛ البته برنامه‌هایی نیز برای سفرهای دریایی منظور شده است. همچنین در این برنامه فیلم‌ها، آزمون‌های تعاملی و راهنمایی ساده گام‌به‌گام برای یادگیری سریع افراد وجود دارد. اطلاعات مورد نیاز در نرم‌افزار میزبانی می‌شود و هیچ نیازی به اینترنت نیست، به همین جهت به سرعت و آسان در دسترس افراد قرار می‌گیرد.

۳- برنامه ضد دزدی دریایی (ReCAAP Anti-Piracy App)

برنامه ضد دزدی دریایی (ReCAAP) اطلاعاتی را درباره آخرین حادثه دزدی دریایی در اختیار کاربر قرار می‌دهد و گزارش‌های آن را

شناخت موقعیت‌های خطرناک، برنامه ضد دزدی دریایی، بازرسی بنادر، چک‌لیست زیست‌محیطی، چک‌لیست ایمنی دریایی، حقوق دریایی و ... برنامه‌های قابل نصب رایگان در تلفن همراه دریانوردان است که می‌توان با نصب آن از فناوری‌های روز در سفرهای ناشناخته بهره برد. دریانوردان به علت سفر به مناطق ناشناخته، همواره در معرض برخی از مشکلات قرار دارند که معمولاً از آنها آگاه نیستند. حال که فناوری‌های تلفن همراه هوشمند روزبه‌روز ابعاد گسترده‌ای به خود گرفته و رایانه‌های لوحی در حال تولید و به روز شدن هستند، دریانوردان می‌توانند با نصب انواع اپلیکیشن رایگان، بخشی از مشکلات و نارسایی‌ها را از طریق تلفن همراه حل کنند. در این ارتباط 16 نرم‌افزار که به صورت رایگان در گوشی‌های تلفن همراه قابل نصب هستند به شرح زیر معرفی می‌شود. علاقه‌مندان می‌توانند این برنامه‌ها را از طریق App Store و Google Play دانلود کنند.

۱- شناخت موقعیت‌های خطرناک ASAM 1

یک نرم‌افزار بسیار مهیج برای ارائه موقعیت‌های جغرافیایی خطرناک که توسط سازمان جغرافیایی جهانی اداره می‌شود و گزارش‌های مربوط به اقدامات خصمانه مانند دزدی دریایی، سرقت و آدم‌ربایی و همچنین رویدادهای مناطق پرخطر دریایی مانند مثلث برمودا را به صورت 24 ساعته ارسال می‌کند.

دریانوردان از قوانین مارپول مطلع شوند. برنامه تلفن همراه که توسط گروه ثبت کلوپ‌های UK P&I Club و Lloyd's Register تهیه شده است آخرین ملاحظات و اصلاحات ضمیمه‌های مارپول را نشان می‌دهد تا کاربران با آخرین اطلاعات آنلاین آن آشنا شده و در مسیر حرکت به کار گیرند.

این برنامه قادر به مشاهده الزامات مورد نیاز قانونی، ذخیره چک‌لیست، بررسی فعالیت‌های تکمیل شده، اضافه کردن به یادداشت‌ها / تصاویر ضروری و ارسال چک‌لیست کامل شده از طریق ایمیل است.

۷- چک‌لیست ایمنی دریایی (Marine Fire Safety Pocket Checklist)

تدوین چک‌لیست جیبی ایمنی دریایی هم توسط Lloyd's Register با همکاری UK P&I Club صورت گرفته است. این برنامه با هدف کمک به کارکنان کشتی‌ها و ارائه راهنمایی‌های لازم در ارتباط با کاهش خطر بازداشت‌های دولتی تنظیم شده است.

این برنامه موارد ایمنی، راه‌های جلوگیری از بروز حوادث و آتش‌سوزی همچنین چگونگی اطفاء حریق را به کاربر آموزش می‌دهد و مکان‌هایی را که باید تابلوهای هشداردهنده در آنجا نصب شود، یادآور می‌شود.

۸- برنامه مشاور سفری (TripAdvisor)

TripAdvisor بهترین برنامه همراه مسافر است که می‌تواند یک برنامه عالی برای اوقات استراحت در کنار ساحل برای دریانوردان و خانواده‌هایشان در هنگام مرخصی تدارک ببیند. به این منظور که آنان بدانند اقامت در کجا مناسب است و کدام هتل و یا رستوران قیمت مناسب دارد و آیا تخفیفات بیشتری شامل دریانوردان هم می‌شود یا خیر.

۹- برنامه حقوق دریایی (Seafarers' Rights App)

برنامه تلفن همراه حقوق دریایی اطلاعات فوری را برای دریانوردانی که با مشکل حقوقی مواجه هستند، ارائه می‌دهد. برنامه طراحی شده به صورت آنلاین اجراء می‌شود تا دریانوردان بتوانند در هر زمان از هر مکانی در جهان دسترسی به اطلاعات داشته باشند. این برنامه توسط گوشی‌های iPhone، iPad، Android و Blackberry قابل استفاده است.

این برنامه همچنین دارای یک ابزار وکیل‌یاب

است که امکان دسترسی فوری به یک پایگاه داده وکلای سراسر جهان را داراست.

۱۰- برنامه چک‌آپ کامل (App CDC TravWell)

هیچکس بهتر از دریانوردان اهمیت برنامه‌ریزی مناسب قبل از مسافرت بین‌المللی را نمی‌داند. اگر چه آنها به مسافرت‌های مکرر عادت کرده‌اند اما مواردی هست که اغلب نادیده گرفته می‌شوند. این برنامه که عموم مردم را هم در بر می‌گیرد به افراد کمک می‌کند تا قبل از مسافرت چک‌آپ کامل را به عمل آورده و با ثبت موارد پزشکی خود سفر سلامتی داشته باشند. افراد می‌توانند سابقه و نوع بیماری، زمان مصرف دارو و واکنش‌های خود را در این برنامه ذخیره کنند تا نوبت مصرف دارو و نوبت اندازه‌گیری فشارخون حتی زمان مراجعه به آزمایشگاه و کلینیک یادآوری شود.

۱۱- برنامه Wi-Fi یاب (Wi-fi Finder App)

برنامه Wi-Fi یاب کمک می‌کند تا دریانوردان به محض رسیدن به بندر در اسرع وقت و به آسانی مناطق Wi-Fi رایگان را پیدا کنند. با استفاده از عملکرد GPS بر روی آیفون، Wi-Fi یاب دقیقاً نزدیک‌ترین کانون Wi-Fi و نحوه دریافت آن را خواهد گفت.

۱۲- برنامه دریایی جستجو و مشاهده اخبار دریایی (Marine Insight News App)

دریافت آخرین اخبار، مقالات و نظرات در مورد صنعت دریانوردی از طریق این برنامه امکان‌پذیر است. برنامه Marine Insight دست‌اندرکاران حوزه دریا را از تمام موضوعات و رویدادهای پرتعداد صنعت دریایی مطلع می‌کند.

۱۳- برنامه Pacifica

مشکلات مربوط به استرس و اضطراب در میان افراد مختلف در حال افزایش است. دریانوردان در همه نقاط دنیا به علت محیط استرس‌زا و ساعت کار طولانی ممکن است درگیر استرس شوند. برنامه تلفن همراه Pacifica می‌تواند به کسانی که از اضطراب، اختلالات روحی و استرس رنج می‌برند کمک کند. این برنامه روان‌شناسی به زبان ساده است و تمرینات رفتاری، شناسایی الگوهای تفکر منفی و راه‌های دستیابی به انرژی مثبت را آموزش می‌دهد تا افراد آنها را با الگوهای تفکر مثبت جایگزین کنند.

این برنامه کمک می‌کند تا تغییر افکار منفی

به مثبت را در خودتان ببینید.

۱۴- برنامه Foursquare

یک برنامه مشهور در سراسر جهان است که صرفاً مختص دریانوردان نیست اما بر اساس ارزیابی‌های صورت گرفته با استقبال بیش از حد کارکنان کشتی‌ها مواجه شده است. با استفاده از این برنامه، کاربر می‌تواند بهترین و نزدیک‌ترین مکان برای بازدید در هر شهر یا بندر را پیدا کرده و کالا یا غذای مورد علاقه را سفارش دهد و در کمترین زمان آن را دریافت کند.

۱۵- برنامه Seabook

برنامه Seabook به عنوان یک منبع اطلاعات کلیدی برای استفاده هر چه بیشتر دریانوردان و کارکنان صنعت فراساحل در ژوئیه ۲۰۱۷ منتشر شد. این برنامه قابل نصب در تلفن همراه است و به عنوان یک مرجع برای دریانوردان، دانشجویان و مربیان دریایی طراحی شده است. در این نرم‌افزار اطلاعات کلیدی مورد نیاز حمل‌ونقل و صنایع دریایی ذخیره شده و کاربران می‌توانند در هر زمان و مکان حتی بدون استفاده از اینترنت در اوقات فراغت آن را مطالعه کنند، زیرا یک فرهنگ جامع اطلاعات دریایی است. این نرم‌افزار می‌تواند در صورت بروز حادثه و نیاز به تعمیر قطعات کشتی راهنمایی لازم را برای ارتباط با مراکز امداد، ایستگاه‌های تعمیراتی در بنادر و یا نحوه دریافت قطعات مورد نیاز در اختیار کارکنان قرار دهد.

۱۶- نرم‌افزار kindle (چگونه در تلفن همراهتان کتاب بخوانید)

یک تلفن همراه می‌تواند برای همه کسانی که مایل به دسترسی به کتاب‌های الکترونیک هستند، همدم تعجب‌آوری باشد. با این اپلیکیشن نیازی به مراجعه و خرید کتاب ندارید در حالی که فرسنگ‌ها از شهر و دیارتان دور شده‌اید و یا در وسط اقیانوس هستید اگر هوس مطالعه به سرتان زد در یک آن لیست آخرین رمان‌ها در جلوی چشمانتان روی صفحه تلفن همراه ظاهر می‌شود و شما کافی است کلیک کنید و ساعت‌ها سرگرم مطالعه شوید.

همه افراد می‌توانند با نصب نرم‌افزار kindle، nook و kob به انواع و اقسام کتاب‌ها دسترسی داشته باشند و آنها را دانلود کنند. آخرین اطلاعات بازار نشر جهانی، کتاب‌های روز و تخصصی دریایی از طریق این نرم‌افزار در اختیار کاربران قرار می‌گیرد.

منبع: سایت خبری مانا



ثبت 66 فقره حمله دزدان دریایی در سه ماهه اخیر

اقتاد که بیش از 40 درصد حملات در سطح جهان را به خود اختصاص می‌دهد. از تعداد 114 دریانورد گروگان و ربوده شده، 113 نفر در این منطقه بوده است.

هر چهار فروند شناور ربوده شده در خلیج گینه بودند که در سال گذشته میلادی هیچ موردی در این منطقه ثبت نشده بود. دو فروند تانکر حمل مواد نفتی از لنگرگاه Contonou اواسط ژانویه و اوایل فوریه ربوده شدند که این امر IMB را ملزم به صدور هشدار به شناورها در

بر اساس این گزارش، طی سه ماهه آغازین سال جاری میلادی تعداد 100 خدمه گروگان گرفته و 14 نفر ربوده شدند. در مجموع، نفوذ دزدان در 39 فروند شناور ثبت شد، 11 فروند مورد اصابت گلوله قرار گرفتند و چهار شناور ربوده شدند. در این میان، دفتر بین‌المللی دریانوردی، 12 گزارش حمله ناموفق را نیز دریافت کرد. این گزارش ضمن اشاره به محل حوادث دریایی ادامه داد: 29 درصد حوادث سه ماه نخست سال جاری میلادی در خلیج گینه اتفاق

افزایش حملات مسلحانه به شناورها در آفریقای غربی، سطح جهانی دزدی‌ها و گروگان‌گیری در دریا را بالا برده است.

به گزارش گروه بین‌الملل مانا و به نقل از دفتر بین‌المللی دریانوردی (IMB)، تعداد حملات دریایی در سه ماهه نخست سال جاری میلادی به 66 مورد رسید که در مقایسه با 43 و 37 مورد در مدت مشابه سال‌های گذشته روند صعودی داشته است.

منطقه کرد. با نزدیک شدن به پایان مارس نیز دو فروند شناور صیادی در فاصله 30 و 27 میلی نیجریه و غنا ربوده شدند.

بر همین اساس، سخنگوی IMB گفت: ربودن تانکرهای حمل مواد نفتی در خلیج گینه علت اصلی نگرانی‌هاست. در این گونه موارد، هدف دزدان سرقت نفت و ربودن خدمه است. دریافت و واکنش سریع نسبت به هر گونه اقدام غیرقانونی از سوی شناورهایی که در منطقه لنگرانداخته‌اند، می‌تواند عامل مهمی در تشخیص دزدان دریایی باشد.

نیجریه؛ نقطه داغ دزدی دریایی

22 حادثه دریایی در نیجریه ثبت شد. از 11 فروند شناوری که مورد حمله مسلحانه قرار گرفتند هشت فروند شناور VLCC در 40 میلی Brass واقع شده بودند.

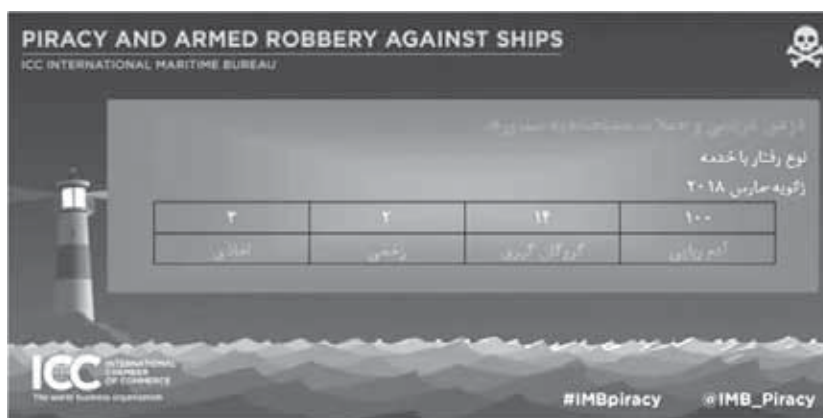
حملات ثبت شده در خلیج گینه موجب شد تا خدمه شناورهای صیادی، کانتینری یخچال‌دار و تانکر حمل مواد نفتی ربوده یا به گروگان گرفته شوند. تنها در برخی موارد حملات به دنبال آگاهی سریع خدمه و اطلاع‌رسانی ناموفق بود. در همین راستا، IMB با مقامات ملی و منطقه‌ای در خلیج گینه و با هدف حمایت از شناورها و مقابله با دزدان دریایی همکاری می‌کند. سازمان‌هایی از Benin، نیجریه و Togo شناورهای خود را برای کمک و در واکنش به چندین حادثه در منطقه اعزام کردند.

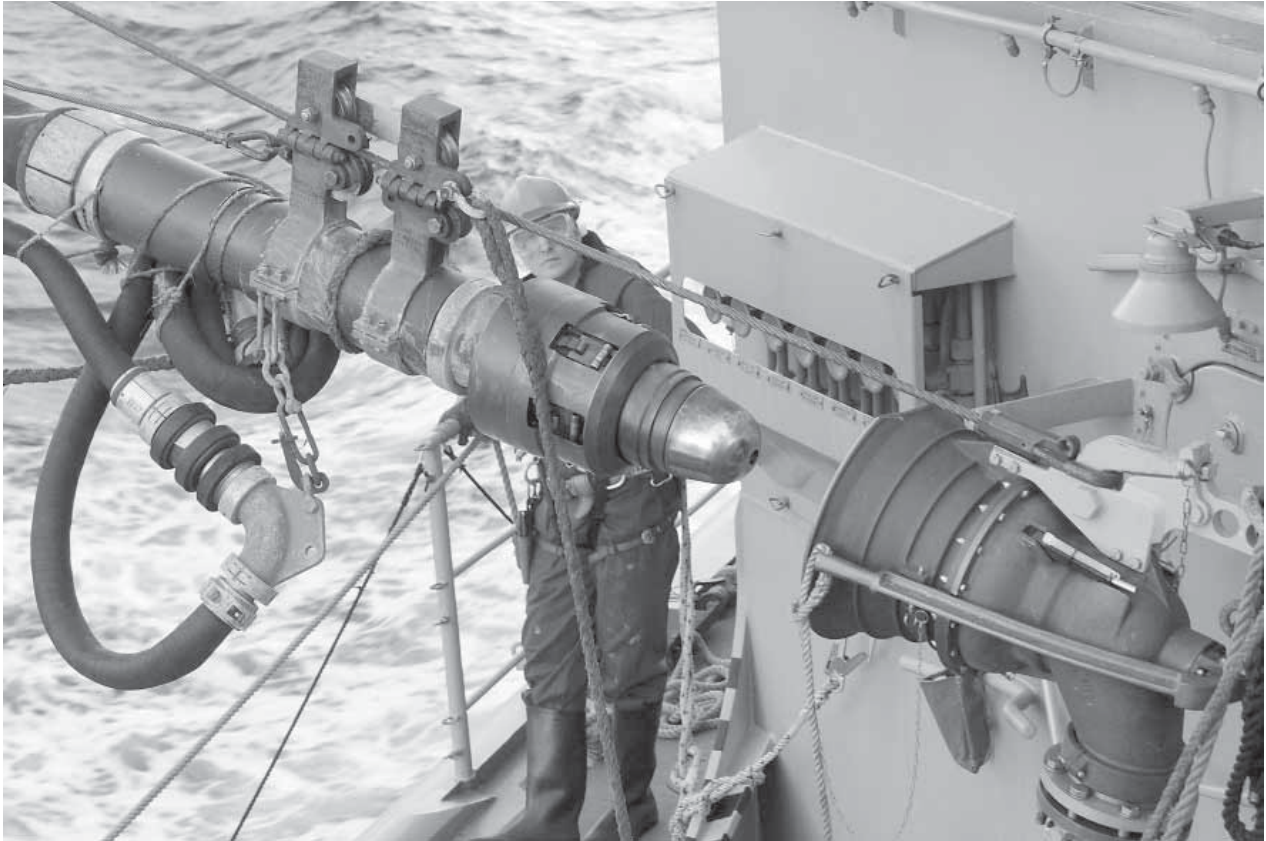
خطرات سومالی پای برجاست

یک حادثه در سه ماه نخست سال جاری میلادی در سومالی گزارش شد که در آن یک تانکر حمل مواد نفتی مورد حمله مسلحانه دزدان دریایی قرار گرفتند. در پایان ماه مارس نیز یک فروند تانکر با ظرفیت 160 هزار DWT به هنگام عبور از کریدور امنیتی دریایی خلیج عدن مورد اصابت گلوله قرار گرفت. این امر نشان می‌دهد دزدان دریایی سومالی حتی از مسافت بسیار طولانی در کمین شناورهای تجاری که در اقیانوس هند هستند، نشسته است.

اندونزی

9 حمله سبک در اندونزی و طی سه ماه نخست سال 2018 میلادی ثبت شد. پنج فروند شناور فله‌بر درحالی مورد حمله موفق و ناموفق دزدان قرار گرفتند که در انتظار بارگیری زغال سنگ در منطقه Samarinda بودند.





IMO، الزامات کشتی‌ها در استفاده از سوخت کم‌سولفور را اعلام کرد

بیش از 570 هزار نفر دیگر در سراسر جهان بین سال‌های 2020 الی 2025 منجر خواهد شد.

چرا کشتی‌ها کم‌ضرر تر از شکل‌های دیگر حمل‌ونقل هستند؟

کشتی‌ها آلودگی‌ها و یا انتشارات مضر دیگر را انتشار می‌دهند. آنها همچنین حجم بزرگی از کالاهای حیاتی را در سراسر اقیانوس‌های جهان حمل می‌کنند. به گفته کنفرانس تجارت و توسعه سازمان ملل (انکتاد)، در سال 2016، برای نخستین بار، کشتی‌ها بیش از ده میلیارد تن بار را حمل کردند. از این نکته نباید غافل ماند که تجارت دریابد به روند افزایشی خود ادامه می‌دهد.

بنابراین، کشتی‌ها همیشه پایدارترین روش

SOx از کشتی‌ها تأثیر خیلی مثبتی بر روی سلامت انسان خواهد داشت، در این مورد توضیح می‌دهید؟

محدودیت انتشارات و آلودگی‌های اکسیدهای سولفور SOx از کشتی‌ها آلودگی هوا را کاهش و منجر به محیط پاکیزه‌تر خواهد شد. کاهش اکسیدهای سولفور SOx همچنین سبب کاهش ذرات جامد خواهد شد، ذرات جامد همان ذرات ریز مضر هستند که وقتی سوخت می‌سوزد، آلودگی تولید می‌شود.

بر اساس مطالعاتی که از سوی فنلاند انجام گرفت و نتایج آن به کمیته حفاظت محیط زیست دریایی آی‌م‌و (MEPC) ارائه شد، بدون اعمال محدودیت SOx برای کشتی‌ها از سال 2020، آلودگی هوا ناشی از کشتی‌ها به مرگ زودرس

به گزارش گروه بین‌الملل مانا، سازمان بین‌المللی دریانوردی (آیم‌و) می‌گوید: از یکم ماه ژانویه سال 2020 اجرای قانون محدودیت سوخت سولفور کمتر از نیم درصد لازم‌الاجراء خواهد شد؛ به طوریکه این مسئله به میزان چشمگیری میزان اکسیدهای سولفور SOx منتشر شده از کشتی‌ها را کاهش خواهد داد و منافع محیطی و سلامتی عمده‌ای را برای جهان به ویژه برای کسانی که در نزدیک بنادر و یا سواحل زندگی می‌کنند، به ارمغان خواهد آورد. این سازمان به سؤالاتی که به طور مکرر پرسیده می‌شود، پاسخ داده است که در ذیل بخشی از آن را می‌خوانید.

محدودیت انتشارات اکسیدهای سولفور



انرژی محسوب می‌شوند.

می‌کنند که به عنوان اسکرابرها شناخته می‌شوند. کشتی‌ها می‌توانند موتورهای بی‌کربن را داشته باشند، به طوری که محتوی سولفور پایین یا صفر خواهد بود.

آیا محدودیت تولید سولفور در حد نیم درصد می‌تواند به تأخیر بیافشد؟
خیر. هیچگونه تأخیری در مورد زمان لازم‌الاجراء شدن این قانون وجود نخواهد داشت.

آیا نیاز به سوخت‌های جدید جایگزین وجود دارد؟ آیا آنها کافی هستند؟
ترکیبات جدید گازوئیل برای کشتی‌ها توسعه خواهند یافت. برای مثال، گازوئیل با محتوی سولفور خیلی پایین می‌تواند با گازوئیل سنگین مخلوط شود تا محتوی سولفور آن را پایین آورد. در ابتدا، این ترکیبات جدید هزینه بیشتری نسبت به سوخت بانکرینگ گازوئیل سنگین که از سوی بسیاری از کشتی‌ها مورد استفاده قرار می‌گیرد، در برخواهند داشت. کشتی‌ها می‌توانند به سمت استفاده از یک سوخت متفاوت متمایل شوند؛ یا اینکه آنها می‌توانند گازوئیل سنگین را خریداری کنند، اما به منظور کاهش اکسیدهای سولفور و پاسخگویی به قوانین جدید آی‌مو، اسکرابرها را وصل کنند.

در حال حاضر، برخی از کشتی‌ها در عین فعالیت در مناطق کنترل انتشارات ECAS از گازوئیل با سولفور پایین به منظور پاسخگویی به محدودیت‌های حتی سختگیرانه‌تر 0/10 درصد استفاده می‌کنند. بنابراین، ترکیبات گازوئیلی که برای این گونه مناطق مناسب هستند می‌توانند پاسخگوی محدودیت سولفور نیم درصد در سال 2020 نیز باشند. اما تمایز هزینه‌ای وجود دارد، به گونه‌ای که این ترکیبات خیلی گران‌تر از گازوئیل سنگین هستند.

قوانین اخیر در مورد اکسیدهای سولفور در انتشارات کشتی تا چه حدی بهبود خواهند یافت؟

برای کشتی‌ها که در خارج از مناطق کنترل انتشارات تعیین شده (ECAS) در حال فعالیت هستند، محدودیت اخیر برای محتوی سولفور کشتی‌ها 3/5 درصد است. از سوی دیگر، محدودیت جدید سوخت سولفور کمتر از نیم درصد است که از یکم ماه ژانویه سال 2020 اعمال خواهد شد.

افزون بر این، حتی محدودیت سختگیرانه‌تر 0/10 درصد نیز در حال حاضر در مناطق کنترل آلودگی ECAS که از سوی سازمان بین‌المللی دریانوردی ایجاد شده‌اند، در حال اجراء است. محدودیت 0/10 درصد سوخت سولفور در چهار ECAS ایجاد شده، شامل منطقه دریای بالتیک، منطقه دریای شمال، منطقه آمریکای شمالی (حیطه‌های ساحلی تعیین شده آمریکا و کانادا) و منطقه دریای کارائیب آمریکا (در اطراف Puerto Rico و ویرجین آمریکا) است. در حال حاضر، فراهم‌کنندگان گازوئیل، گازوئیل با سوخت سولفور 0/10 درصد را برای کشتی‌هایی که نیازمند به استفاده از این سوخت در ECAS هستند، تأمین می‌کنند.

کشتی‌ها برای مطابقت با قوانین جدید آی‌مو، چه باید انجام دهند؟

قوانین جدید آی‌مو محتوی سولفور در گازوئیل را محدود می‌کند. بنابراین کشتی‌ها به منظور پاسخگویی به قوانین جدید، نیاز به استفاده از گازوئیلی که به طور طبیعی سولفور آن به اندازه کافی پایین است، دارند.

برخی از کشتی‌ها از طریق نصب سیستم‌های پاک‌کننده گاز خروجی، آلودگی‌های هوا را محدود

برای حمل کالاهای هستند. افزون بر این، کشتی‌ها به طور فزاینده در حال کارآمدتر شدن هستند. قوانین سازمان بین‌المللی دریایی برای کارآمدی انرژی از تقاضا برای کشتیرانی سبزتر و پاک‌تر حمایت می‌کند. کشتی که از نظر انرژی کارآمدتر است، سوخت کمتری را می‌سوزاند، بنابراین آلودگی کمتری را منتشر می‌کند.

مطالعات نشان می‌دهد: کشتی‌ها کارآمدترین نوع حمل‌ونقل از نظر انرژی در مقایسه با انواع دیگر حمل و نقل مانند هوایی، جاده‌ای و حتی راه آهن است.

این نکته را نیز باید به یاد داشت که کشتیرانی به تقاضاهای تجارت جهانی پاسخ می‌دهد. همانطور که تجارت افزایش پیدا می‌کند، نیاز به وجود ظرفیت کشتی بیشتری احساس می‌شود.

چگونه کشتی‌ها می‌توانند میزان زیادی محموله را به صورت کارآمدتر حمل کنند؟

کشتی‌ها بزرگ‌ترین وسیله بر روی این سیاره هستند و بزرگ‌ترین موتورهای دیزلی را می‌توان بر روی کشتی‌های باری پیدا کرد. بزرگ‌ترین موتورهای دیزل دریایی بیش از 100 هزار واحد اسب بخار قدرت دارند. (در مقایسه با یک خودرو سبب متوسط که 300 واحد اسب بخار قدرت دارد). بزرگ‌ترین کشتی‌های کانتینری بیش از 20 هزار کانتینر را حمل می‌کنند و بزرگ‌ترین کشتی فله‌بر بیش از 300 هزار تن کالا مانند سنگ آهن را حمل می‌کند.

به موتورهای خیلی قوی برای رانش یک کشتی از طریق دریا نیاز است. اینکه چه قدر انرژی برای حمل هر تن محموله در هر کیلومتر مورد استفاده قرار می‌گیرد، نکته مهمی است که باید در نظر گرفته شود. وقتی به کارآمدی نسبی انرژی اشکال مختلف حمل‌ونقل نگاهی بیندازیم، به این واقعیت پی خواهیم برد که کشتی‌ها کارآمدترین وسیله حمل‌ونقل از نظر



تصویب قوانین سخت برای صنعت بازیافت شناورها در سال 2018

وارد کنوانسیون هنگ کنگ نشد، پیش‌نویس لایحه قانونی بازیافت سالم و ایمن شناورها در محیط زیست را صادر کرد و تأثیر خود را بر مفاد کنوانسیون هنگ کنگ گذاشت. از سوی دیگر، وزارت کشتیرانی هند اعلام کرد: تمامی تأسیسات بازیافت شناورها که قرار است در سال 2018 میلادی و پس از ماه ژوئیه انجام شود باید زیرساخت‌های خود را به‌روز کنند. در همین حین، تا پایان سال گذشته میلادی بیش از نیمی از یاردهای بازیافت شناورها در Alang در برنامه‌های توسعه‌ای زیرساخت‌ها و روش‌ها سرمایه‌گذاری کردند و از مؤسسات رده‌بندی IACS گواهینامه "اعلامیه انطباق کنوانسیون هنگ کنگ" دریافت کردند. این ابتکارات توسط دولت و صنعت نشان‌دهنده تحولاتی است که

شدن کنوانسیون هنگ کنگ همزمان با تعهد دانمارک و هند و دیگری انتشار لیست یاردهای اوراق‌سازی غیراروپایی از سوی کمیسیون اروپا برای اوراق شناورهای با پرچم اتحادیه اروپا. دانمارک در سال 2017 میلادی به کنوانسیون اتحادیه دست یافت و ابهاماتی را به موجب جدایی از کنوانسیون Basel به عنوان کنوانسیون بین‌المللی ترجیحی برای تنظیم بازیافت شناورها از سوی وزارت محیط زیست این کشور به همراه داشت. به عقیده من در سال 2018 میلادی رشد تعدادی از کشورها را شاهد خواهیم بود که به عضویت کنوانسیون مذکور دست می‌یابند و نام کشورهایی چون آلمان، هلند، ایتالیا، استونی و ژاپن به چشم خواهد خورد. در حالی که هند سال گذشته میلادی

عدم انتشار لیست یاردهای بازیافت شناور در صنعت کشتیرانی از سوی اتحادیه اروپا و تصویب قوانین سخت برای پذیرش یاردهای جدید، نگرانی‌هایی را در خصوص آینده این صنعت به همراه دارد. به گزارش گروه بین‌الملل مانا، نیکوس مایکا کارشناس صنعت بازیافت شناورها از سایت تحلیلی The Maritime Executive در مقاله خود به بررسی وضعیت بازیافت شناورها پرداخت و تأثیر تصمیمات و قوانین مصوب کمیسیون اروپا و هنگ کنگ را بر این صنعت بازگو کرده است که به آن می‌پردازیم. سال گذشته مقاله‌ای منتشر شد که در آن دو موضوع توسعه‌ای مهم در خصوص صنعت بازیافت کشتی‌ها مطرح شد. یکی مربوط به لازم‌الاجراء



طی چهار تا پنج سال گذشته در هند انجام شده است.

در حالی که اجرای کنوانسیون هنگ کنگ این اطمینان را حاصل می‌کند که تغییرات یاردهای هند به لحاظ تجاری در مدت زمان طولانی می‌تواند پایدار باقی بماند، انگیزه نسبت به اعمال استانداردهای بیشتر که به دنبال توسعه قوانین در اتحادیه اروپا ایجاد شده را بیشتر خواهد کرد. مقررات اروپا در مورد بازیافت شناور در پایان سال 2013 به تصویب رسید و به اجراء درآمد. نیازی نبود که مفاد این مقررات بلافاصله به اجراء درآید، اما در عوض یک برنامه زمان‌بندی کاربردی ایجاد شد که به موجب آن اولین نسخه از لیست یاردهای تایید شده اروپا تا 31 دسامبر سال 2016 منتشر شود. این اتفاق در حالی افتاد که قوانین برای بسیاری از شناورها با پرچم اتحادیه اروپا در نظر گرفته شد که به موجب آن باید در دو تاریخ یکی شش ماه پس از انتشار لیست یاردهای تایید شده اتحادیه و دیگری در تاریخ پایان ماه دسامبر سال 2018 میلادی اجراء می‌شد. این قوانین شامل ایجاد ذخیره‌ای از مواد خطرناک شناورها، بررسی آنها و دریافت گواهینامه برای ورود به یاردهای بازیافت بود.

با توجه به مقررات، یاردهای خارج از اتحادیه اروپا باید برای ارزیابی مبنی بر اینکه الزامات قوانین را رعایت می‌کنند یا خیر مطابق کمیسیون اروپا عمل کنند. این درحالی است که یاردهای مصوب اتحادیه به عنوان اعضای اصلی کشورها نیازی به این ارزیابی ندارند.

از این رو، گنجایش‌هایی که برای یاردهای بازیافت ایالات متحده، چین، ترکیه و هند در نظر گرفته شده است به ترتیب دو یارد با ظرفیت 72 هزار و هشتصد و شصت و هشت LDT، چهار یارد با ظرفیت یک میلیون و 767 هزار و 215 LDT، هفت یارد با ظرفیت 450 هزار و 903 LDT و پنج فروند 323 هزار و 497 LDT است و حداکثر ظرفیت سالانه به 2/6 میلیون LDT می‌رسد.

در اواخر سال 2016 هیچ یاردی خارج از اتحادیه اروپا در لیست مصوب به چشم نمی‌خورد. از این رو، کمیسیون خود را ملزم به انتشار اولین نسخه لیست یاردها کرد که به موجب آن نام 18 یارد تأیید شد که 10 مورد آن با ظرفیت بازیافتی 302 هزار و 650 LDT از اعضای اتحادیه اروپا بودند. با توجه به تعریف ظرفیت بر مبنای حداکثر LDT که در یک یارد بازیافت طی یکسال یا 10 سال به آن پرداخته

می‌شود، تضمینی وجود ندارد که لیست یاردهای مصوب همه در حال حاضر فعالیت دارند و از تمام ظرفیت خود حداکثر استفاده را می‌کنند.

علاوه بر این، با نگاهی به لیست 18 یارد مصوب اتحادیه اروپا، شناخت یاردهای مناسب برای بازیافت شناورهای مگاسایز و اقیانوس‌پیما کاری بس دشوار است. در عوض بهتر است اینگونه تصور شود که یاردهای مصوب برای بازیافت و

اوراق قایق‌های کوچک و فعالیت با شرکت‌های حمل‌ونقل داخلی و دریایی مناسب است. این در حالی است که این یاردها خارج از حوزه مقررات و کنوانسیون هنگ کنگ فعالیت می‌کنند.

با پایان سال 2017، هیچ گزارشی از کمیسیون اروپا مبنی بر فعالیت یاردهای بازیافت مصوب و یاردهای خارج از اروپا منتشر نشد. آنچه این امر را به تأخیر انداخت، مسائل سیاسی موجود است

بازمی دارد؟

آیا ممکن است برخی سؤالات عملی و واقع‌گرایانه، نهایتاً باعث ناراحتی مقامات شود؟ چرا که آنان دریافته‌اند این صنعت بازی با ارقام را نمی‌پسندد و ظرفیت بازیافت در فهرست اروپایی باید از نوع عملیاتی باشد.

آیا ممکن است کمیسیون در جداول آماری منتشر شده از سوی انجمن جهانی فولاد نفوذ کند و ببیند چطور چین تولید فولاد خود را با استفاده از میدل‌های اکسیژن و سنگ آهن افزایش داده و یا استفاده از کوره الکتریکی و وابستگی به آهن را کاهش داده است؟ یا به چگونگی کاهش واردات قراضه آهن چینی (از 13/7 میلیون تن در سال 2009 به 2/2 میلیون در سال 2016) بپردازد؟ سؤال دیگر آنکه چگونه صنعت بازیافت شناورهای چین در سال 2009 با داشتن 31 درصد سهم بازار جهانی، به جایگاه چهارم در سال 2016 با سهم 12 درصدی بازار نزول یافته است؟

گزارش بازار ماهانه GMS از 22 دسامبر 2017 نشان می‌دهد، صنعت بازیافت شناورها در چین با سکوت به پایان رسیده است؛ چرا که تعدادی از یاردها بسته شد و در حال حاضر تنها یکی دو مورد از تأسیسات بازیافتی این کشور مشغول فعالیت هستند و هنوز مجوز آنها باطل نشده است. با این حال، نرخ‌های پیشنهادی آنها با نرخ‌های اعلام شده از سوی یاردهای شبه‌قاره هند و حتی ترکیه در رقابت نیست.

نرخ‌های اعلام شده نیز برای بازیافت شناورهای فله‌بر به ازای هر LDT از سوی یاردها، ترکیه و چین به ترتیب 285، 430 و 210 دلار است. برای آنکه مقررات مصوب کمیسیون اروپا با موفقیت اجراء شود و یاردهای جهان شناورهایی با پرچم اتحادیه اروپا را قبول کنند، اتحادیه باید تعداد یاردها را افزایش دهد و نقاط جغرافیایی بیشتری را با اعمال نرخ‌های رقابتی برای بازیافت شناورها در نظر بگیرد. توجه به این نکته همواره ارزشمند است که اگر فهرست یاردهای اروپا تنها شامل موارد ذیل باشد مقررات به زودی منحل خواهند شد:

(1) چینی‌ها نباید شناورهای جدید را سفارش دهند، (2) اینکه ترکیه می‌بایست ظرفیت بازیافت شناورها را به سرعت تکمیل کند و سوم آنکه تعداد یاردهای مورد تأیید اروپا در داخل این قاره افزایش یابد.

امید است مطالعه این نوشتار تلنگری برای افکار مقامات مسئول کمیسیون اروپا در سال 2018 میلادی باشد.



ساحلی جنوب آسیا نیازی ندارد. تصویب چهار یارد چینی (LDT 1,767,215) و هفت مورد از تأسیسات ترکیه (LDT 450,903) به همراه تأسیسات اروپایی که قبلاً تأیید شده (303,065 LDT)، ظرفیت کل را به بیش از 2/5 میلیون LDT می‌رساند. بنابراین سؤال این است که چه چیز کمیسیون را از تکمیل حجم بسیار کار معوق ارزیابی یاردها و انتشار لیست مربوط

که با موضوعات اقتصادی همچون کمبود بودجه و فاینانس مورد نیاز پیوند خورده است. پارلمان اروپا، حزب سبز، پلت‌فرم سازمان‌های غیردولتی و کمیسیون اروپا، همگی مخالف استفاده از حتی بهترین یاردهای ساحلی برای بازیافت شناورها با پرچم اتحادیه اروپا هستند. براساس آمار منتشر شده کمیسیون اروپا برای دستیابی به حداکثر ظرفیت خود به یاردهای



دیجیتالی شدن؛ خطری برای صنعت بیمه دریایی

گفت: مشتریان فردا انتظار کمک و ارائه خدمات دارند و در این میان تنها غرامت مالی نباید مورد توجه قرار گیرد. به همین دلیل است که بیمه‌گران باید بیش از پیش به نقش مشاوره‌ای خود رنگ دهند.

نگرانی‌های مشابهی نیز در دیگر بخش‌های کشتیرانی از جمله فله خشک و همزمان با دیجیتالی شدن وجود دارد. سال گذشته، شرکت غول BHP Billiton سیستم حساسی آنلاین را برای حمل و نقل بار معرفی کرد که اقدامی بی‌سابقه برای اجاره‌کنندگان شناورها در گستره خود بود و از این طریق واسطه‌ها را کنار گذاشت و با مالکان به صورت مستقیم و دیجیتالی وارد مذاکره و ارتباط شد.

آسیب‌های جدی آن بر نقش بیمه‌گران به عنوان واسطه‌ها وارد است. در این حالت و با از بین رفتن نقش واسطه‌ها، بیمه‌گران باید نقشی مشاوره‌ای داشته باشند و در این راستا به مشتریان خدماتی را ارائه دهند.

وی ضمن تشریح این موضوع گفت: استفاده از پلتفرم‌های جایگزین شده با قابلیت بهره‌مندی از اینترنت و فروش جدید کانال‌های ارتباطی، الگو و عادات خرید را تغییر خواهد داد. مشتریان به دنبال خرید خودکار برای بیمه‌های تجاری می‌روند؛ چرا که کارآمدتر است و زمان پاسخ‌دهی کوتاه موجب جذب و تمایل بیشتر مشتریان برای بهره‌مندی از خدمات هوشمند می‌شود. در ادامه مدیر اتحادیه جهانی بیمه دریایی

اتحادیه جهانی بیمه دریایی موسوم به IUMI از نقش مخرب دیجیتالی شدن در صنعت بیمه دریایی و تأثیر آن بر بیمه‌گران و بخش‌هایی از کشتیرانی خبر داد.

به گزارش گروه بین‌الملل مانا، مدیر اتحادیه جهانی بیمه دریایی به نقل از لویزلیست گفت: تجارت ساده بیمه به صورت کامپیوتری انجام و ادعای اخذ بیمه اتوماتیک خواهد شد که در این صورت واسطه‌ها حذف می‌شوند و باید با گرفتن نقشی مشاوره‌ای به فعالیت خود ادامه دهند.

بر اساس این گزارش، Dieter Berg، مدیر اتحادیه جهانی بیمه دریایی (IUMI) بر این باور است که دیجیتالی شدن زنجیره ارزش موجود در بیمه را تغییر خواهد داد و یکی از

تأیید طرح کلی کنوانسیون رژیم حقوقی خزر



وی تأکید کرد: این کنوانسیون همه مسائل را رفع نخواهد کرد؛ اما چارچوب و راهکار مورد نیاز برای هماهنگی بین کشورهای دریای خزر را ایجاد خواهد کرد.

تعیین رژیم حقوقی دریای خزر یکی از مسائل مهم و کلیدی در اجلاس سران کشورهای ساحلی آن می‌باشد. اولین اجلاس سران در سال 2002 میلادی در «عشق‌آباد» برگزار شد. اجلاس دوم سران دریای خزر در سال 2007 میلادی در «تهران»، سومین در سال 2010 در باکو و چهارمین نیز در سال 2014 میلادی در «آستاراخان» روسیه برگزار شد و قرار است اجلاس آتی سران سال جاری میلادی در «آستانه» قزاقستان برگزار شود.

این مقام عالی‌رتبه دستگاه سیاست خارجی روسیه گفت: من پیش‌بینی می‌کنم که برنامه کار اجلاس آتی سران کشورهای خزر بسیار غنی و پرکار باشد و با نزدیک شدن به زمان برگزاری این اجلاس، ممکن است برخی اختلاف نظرهای ظریفی ایجاد شود.

کاراسین گفت: قبل از اجلاس سران، برگزاری اجلاس مقدماتی وزرای خارجه و کارگروهی جهت بررسی و هماهنگی بیشتر اختلاف نظرهای احتمالی برگزار می‌شود.

وی افزود: در کل روابط بین کشورهای ساحلی دریای خزر در حال حاضر در مسیر مثبتی قرار دارند و این در حالی است که در دهه نود کشورهای ساحلی دنبال تقسیم یک جانبه بودند.

به گزارش مارین تایمز، گریگوری کاراسین معاون وزیر خارجه روسیه در مصاحبه با روزنامه «کامرسانت» گفت: طرح کلی کنوانسیون تعیین رژیم حقوقی دریای خزر توسط وزرای خارجه 5 کشور ساحلی خزر تأیید شده است.

وی ضمن بیان این مطلب به این سؤال که آیا با اطمینان می‌توان گفت که در سال 2018 این کنوانسیون امضاء خواهد شد، پاسخ داد: به طور قطعی نمی‌توان گفت که در سال 2018 امضاء می‌شود؛ زیرا هنوز اختلاف نظرهای جزئی وجود دارد.

کاراسین افزود: اصول کلی تقسیم دریای خزر تأیید شده ولی در حال حاضر نمی‌خواهیم وارد جزئیات شویم.



به گزارش گروه بین‌الملل مانا، دزدی دریایی، آدم‌ربایی، محمولات خطرناک، خرابی فاجعه‌آمیز تجهیزات و خستگی خدمه از آن دسته خطرات امنیتی همیشگی در صنعت کشتیرانی هستند، اما در رأس تمامی این خطرات مذکور، تهدید رو به رشد و فزاینده در سال 2018، حملات سایبری خواهد بود، همانطور که در ماه‌های اخیر، شرکت‌های به‌نام در صنعت کشتیرانی مانند کشتیرانی مرسک دانمارک، BW Group و کلارکسونز طعمه حملات سایبری شدند. این گزارش ادامه داد: در این نوع حوادث

بزرگترین خطری که صنعت کشتیرانی 2018 را تهدید می‌کند!

Bauxite Working Group (GBWG)

در سال گذشته در مورد خطر حمل بوکسیت (هیدروکسید آلومینیم) نیز هشدار داد. یافته‌های GBWG سبب طرح دستورالعمل‌های جدید IMO در مورد حمل بوکسیت شد.

نگرانی‌های پیرامون خطرات آب‌گونی مرتبط با صادرات سنگ معدن از اندونزی نیز وجود دارد. کلوپ‌های پی‌اند‌آی به مالکان و چارترها پیشنهاد می‌کند که در ابتدا در مورد اینکه آیا معادن مجوز لازم برای صادرات و معدن کاری را دارند، اطلاع کسب کنند.

ریسک امنیتی دیگر در بخش فله خشک مربوط به استفاده از حمل‌کننده‌های غول‌پیکر سنگ آهن VLOC است که مبدل‌های حمل‌کننده‌های غول‌پیکر نفت خام قدیمی‌تر به شمار می‌آیند. نگرانی در مورد امنیت چنین شناورها زمانی اهمیت بیشتری پیدا کرد که 22 تن از اعضای خدمه یک حمل‌کننده غول‌پیکر سنگ آهن VLOC موسوم به Stella Daisy در ماه مارس سال گذشته میلادی غرق شدند.

در پی این حادثه، شرکت سنگ آهن Vale برزیل تقاضای کشتی‌های جدیدتر برای حمل این محصول را داد. افزون بر این، به منظور نوسازی ناوگان خود و جایگزینی شناورهای قدیمی‌تر مبدل، کشتیرانی Polaris کره جنوبی نیز ساخت 15 فروند VLOC را در ماه‌های سپتامبر و اکتبر سال گذشته میلادی سفارش داد.

در ادامه این گزارش همچنین آمده است: به دنبال قانون سوخت سولفور کمتر از نیم درصد که قرار است از سال 2020 لازم‌الاجراء شود، برخی از ابراتورها به دنبال سوخت گاز مایع طبیعی LNG برای سوخت بانکرینگ هستند.

این گزارش در پایان نوشت، خستگی خدمه نیز عامل مهم دیگری است که مورد توجه صنعت کشتیرانی تجاری قرار دارد. در اوایل سال گذشته میلادی، نتایج یک مطالعه سه ساله نشان داد، فرماندهان بیشتر از اعضای دیگر خدمه از خستگی و استرس رنج می‌برند. ابراتورهای عمده کشتیرانی مانند Shell در تلاش برای طرح‌ریزی برنامه‌هایی برای حمایت از خدمه و جلوگیری از حوادث جدی به سر می‌برند.

مورد توجه قرار دادن دستورالعمل‌های سایبری در آیین‌نامه بین‌المللی امنیت کشتی‌ها و تسهیلات بندری، ریسک‌های سایبری باید در سیستم‌های مدیریت امنیت مورد خطاب قرار گیرد.

آموزش کارمندان نیز نقش قابل توجهی را در این زمینه بر عهده دارد، یک نظرسنجی اخیر نشان داد که 66 درصد از پرسنل بازکردن پیوست‌های ایمیل از سوی افراد غریبه را سریع انجام می‌دهند، ضمیمه‌هایی که به آسانی شامل نرم‌افزار مخرب یا باج‌گیر هستند.

نکته قابل توجه اینکه، خدمه عدم آموزش را مقصر اصلی رفتار خطرآمیز خود می‌دانند، به عبارت دیگر، 76 درصد از پاسخ‌دهندگان اذعان دارند که هیچ نوع آموزشی در مورد حملات سایبری تاکنون دریافت نکرده‌اند.

اشتراک اطلاعات نیز یک جزء ضروری برای دفاع سایبری به شمار می‌آید. کارمندان در تمامی سطوح از خدمه تا مدیران اجرایی باید نقض‌های صورت گرفته را بدون دغدغه و ترس از مجازات افشاء کنند، افزون بر این، شرکت‌ها باید بر ترس از خدشه‌دار شدن شهرت غلبه کرده و دیدگاه‌های خود با رقبا را به اشتراک بگذارند.

با گریزی بر خطرات دزدی دریایی نیز می‌توان گفت: اگرچه دزدی دریایی سومالی در سطح پایین قرار دارد، اما ریسک‌های ساحل نیجریه و آسیای جنوبی این منطقه در آسیا همچنان بالا است. بر طبق جدیدترین گزارش منتشر شده از سوی International Maritime Bureau، در نه ماه نخست سال گذشته میلادی، 121 مورد حمله واقعی و تلاش برای حمله بر شناورها انجام گرفته که نسبت به مدت مشابه سال گذشته، 141 فقره کاهش رانشان می‌دهد. ناگفته نماند، 23 مورد حادثه در اندونزی، 20 مورد در نیجریه و 17 مورد در فیلیپین گزارش شده است.

از میان حوادث دریایی، آدم‌ربایی نخستین تهدید به شمار می‌آید، 49 تن از اعضای خدمه در نه ماه نخست سال گذشته میلادی ربوده شدند. ناگفته نماند، 39 تن از خدمه نیز از ساحل نیجریه نیز ربوده شدند.

افزون بر موارد ذکر شده، در بخش فله خشک ریسک آب‌گونی محموله مرطوب همیشه وجود داشته است و تحقیقات از سوی گروه Global



سیستم‌های IT در ساحل درگیر می‌شوند، اما اتصال فزاینده شناورها و همچنین وابستگی زیاد آنان به سیستم نرم‌افزاری، تهدید سایبری را به دریا نیز می‌کشاند. برای نمونه می‌توان به کشتی کانتینری آلمانی اشاره کرد که در ماه فوریه سال گذشته میلادی، کنترل سیستم دریانوردی خود را به دنبال حمله سایبری به مدت 12 ساعت از دست داد.

این گزارش ادامه داد: مالکان باید دژ مستحکم‌تری را نسبت به حملات سایبری در ساحل و دریا ایجاد کنند. با توجه به تصمیم سازمان بین‌المللی دریانوردی (IMO) مبنی بر



ایران رتبه بیستم ترانزیت دریایی دنیا

در جنوب و شمال کشور، از موقعیت استراتژیک خاصی برای توسعه فعالیت‌های دریایی برخوردار است اما آمارهای جهانی نشان می‌دهد که ایران نتوانسته است طی سال‌های گذشته از این موقعیت خود بهره لازم را ببرد و به جایگاه مطلوب خود دست یابد.

این در حالی است که در اختیار داشتن مرزهای آبی در شمال و جنوب و در اختیار داشتن چنین ناوگان کشتیرانی و نفتکش برای ایران موقعیت خاصی را ایجاد کرده است تا بتواند از این موقعیت بهره بیشتری را ببرد چرا که ناوگان تجاری ایران مقام نخست منطقه را در اختیار دارد.

در همین حال حمل‌ونقل دریایی در جهان در حال تقسیم شدن به سه یا چهار بلوک در مسیر گردش جهانی است چرا که در گذشته‌های دور کشتی‌ها با سفرهای کوتاهی که به همه

همسایه آسیای جنوب شرقی‌اش یعنی چین در جایگاه سوم قرار دارد. چینی‌ها توانسته‌اند در یک سال 165 میلیون تن کالا را در بخش دریایی جابه‌جا کنند.

رتبه چهارم این جدول در اختیار آلمان‌ها قرار دارد. این اروپایی‌نشین 112 میلیون تن کالا را از طریق دریا جابه‌جا کرده است. بعد از آلمان رتبه‌بندی‌ها مجدداً به آسیا باز می‌گردد و به سنگاپور می‌رسد. این کشور آسیایی توانسته است با جابه‌جایی 104 میلیون تن کالا پنجمین جایگاه را در اختیار خود داشته باشد. این آمارها در رتبه دهم به بریتانیا با جابه‌جایی 51 میلیون تن می‌رسد و جایگاه بالاتر از ایران در اختیار ایتالیاست که تنها با یک میلیون تن جابه‌جایی بیشتر در رتبه نوزدهم پیش از ایران قرار گرفته است. این در حالی است که جمهوری اسلامی ایران با داشتن پنج هزار و 800 کیلومتر مرز آبی

آمارهای مختلف از رتبه‌بندی جایگاه کشورهایی که دارای مرز آبی هستند نشان می‌دهد که هرچند ایران در منطقه از حیث ناوگان توانسته است جایگاه نخست را از آن خود کند؛ اما در حمل‌ونقل دریایی در جهان رتبه بیستم جهان را کسب کرده است که نشان‌دهنده مغفول ماندن این بخش در اقتصاد ایران دارد. طبق آمارهایی که به تازگی از سوی سازمان تجارت جهانی در مورد تجارت و توسعه در خصوص رتبه کشورهای مختلف در بخش حمل‌ونقل دریایی منتشر شده است؛ ایران با جابه‌جایی 19 میلیون تن کالا در بخش دریایی رتبه بیستم جهان را کسب کرده است. این آمار نشان می‌دهد که صدرنشین جابه‌جایی دریایی یونان است که با 308 میلیون تن جابه‌جایی در رتبه نخست قرار دارد. رتبه دوم در اختیار ژاپن با جابه‌جایی 223 میلیون تن کالا است و سپس

بنادر کشورها پیشانی اقتصادی و تجاری آنها نیز به‌شمار می‌روند و به همین دلیل است که عمده شهرهای بزرگ جهان در کنار دریاها بنا شده‌اند تا تصویری شایسته از حرکت عمومی ملت‌ها برای بسط و گسترش ارتباط با جهان و بهره‌مندی از ظرفیت دریاها باشند تا هم سرعت توسعه خویش را افزایش دهند و هم فرصت صدور تولیدات خود را با هزینه‌های کمتر فراهم کنند. بنابر آمارهای موجود سهم اقتصاد بندری و دریایی در سال 2015 به مرز 35 میلیارد دلار در منطقه خلیج فارس و دریای عمان بالغ می‌شود که این میزان جدای از درآمدهایی است که هر کدام از کشورها می‌توانند در حوزه ترانزیت و ترانزیت کالاها از طریق یا به وسیله بنادر خود انجام دهند.

این میزان به اندازه‌ای برای کشورها و سوسه‌انگیز است که سرمایه‌گذاری‌ها در حوزه بنادر نه تنها در افزایش درآمد ملی این کشورها مؤثر است بلکه اشتغال، آبادانی، توسعه و رفاه و برخورداری مردم را به دنبال خواهد داشت و تراز امنیت اقتصادی و سیاسی کشورها را متناسب با افزایش توانمندی‌های بندری و دریایی آنها ارتقاء می‌دهد. نگاهی به وضعیت موجود کشورهای حاشیه خلیج فارس در بهره‌مندی از بنادر و سواحل‌شان در کسب سهم از تجارت منطقه‌ای در حوزه بندر و دریا نشان‌گر مجموعه آمارهایی است که لزوم جدیت هر چه بیشتر ما را برای جلوگیری از عقب‌ماندگی در این عرصه طلب می‌کند. هم‌اکنون شاهد بی‌سابقه‌ترین حجم سرمایه‌گذاری‌های کشورها در حوزه بنادرشان هستیم؛ به نحوی که کشور امارات متحده عربی با تمرکز بر بنادر جبل علی، ابوظبی و راس‌الخیمه در آستانه رسیدن به ظرفیت سالانه بیش از 30 میلیون TEU کانتینر است. عراق با توسعه سرمایه‌گذاری‌ها در جزیره فاو و ام‌القصر به دنبال سهم 6 میلیون TEU کانتینری در منطقه خلیج فارس را طلب می‌کند. عمان نیز وارد مراحل اجرایی توسعه بنادر خویش به ظرفیت سالانه 6 میلیون TEU کانتینر است و منابع مالی آن را نیز به طور کامل تأمین کرده است. عربستان و قطر نیز هر کدام سهمی به همین نسبت را در حوزه تجارت منطقه‌ای دنبال می‌کنند. همه اینها در حالی است که بنادر هیچ کدام از این کشورها از مزیت‌های جغرافیایی و اقلیمی به مانند ایران برخوردار نیستند.

منبع: سایت اقتصاد آنلاین



از کشورهای جهان از جمله کشورهای پیرامونی خلیج فارس و دریای عمان نیز درک شده و هر کدام از این کشورها همگام با توسعه در زمینه‌های مختلف از تولید انرژی گرفته و توسعه حمل‌ونقل تا بهره‌برداری از میادین نفتی و توسعه زیرساخت‌های گردشگری، گام در توسعه بنادر خویش نیز نهاده‌اند تا سهم خود را از این حوزه نیز افزایش دهند.

سرمایه‌گذاری کشورها در عرصه‌های بندری و دریایی عمدتاً با دو هدف اصلی صورت می‌گیرد. ابتدا اینکه این عرصه سرشار از فرصت‌های بزرگ توسعه‌مندی و تأثیرگذار در سایر حوزه‌های زیردستی و مکمل نظیر حمل‌ونقل و صنعت، پتروشیمی و... است و از سوی دیگر درآمد بالایی توأم با اشتغال و کارآفرینی پایدار برای کشورها به ارمغان می‌آورد که تقریباً در هیچ حوزه‌ای به اندازه آن قابل اتکاء نیست. از سوی دیگر

بنادر سر راه داشتند کالاها خود را تخلیه یا بارگیری می‌کردند؛ لیکن امروزه به دلیل ارزش بالای کالاها و در مقایسه با آن سرعت پایین کشتی‌ها، امکان تغییر مسیر کشتی روزبه‌روز کمتر و غیراقتصادی‌تر شده است. از سوی دیگر منطقه اقیانوس هند از آسیای جنوب شرقی تا خلیج فارس و دریای عمان که طرف‌های تجاری روسیه و کشورهای حوزه دریای خزر در آن قرار گرفته‌اند یکی از مناطقی است که حرکت کشتی‌هایی که سفرهای اقتصادی آنها در مسیرهای منطقه‌ای صورت می‌گیرد رو به افزایش است.

بنادر کشورمان به خصوص بنادر جنوبی ایران، کانون اصلی تجارت با جهان هستند که طی سال‌های اخیر نقش فزاینده‌ای در اقتصاد ملی کسب کرده‌اند. این نقش‌آفرینی بنادر در اقتصاد کشورها نه فقط در ایران که در بسیاری



مخالفت محیط زیست دریایی با انتقال آب بین حوضه‌ای

آب به درون سیستم‌ها جذب و حذف می‌شوند. میرشکار با بیان اینکه تلخ‌آبه‌ها همان آب برگشتی است، ادامه داد: آب را معمولاً برای انتقال 3 قسمت می‌کنند که یک قسمت آن آب شیرین می‌شود و دو قسمت دیگر را متأسفانه به دلیل شوری و دمای بالای آن به دریا رها می‌کنند که همین می‌تواند اثرات منفی در دریا داشته باشد.

مدیرکل زیست‌بوم دریایی سازمان حفاظت محیط زیست مطرح کرد: سازمان حفاظت محیط زیست از انتقال آب دریای خزر به مرکز کشور در نشست‌های متعدد با اعلام موارد فنی، تأثیرات منفی این عمل را بر اکوسیستم به روشنی بیان کرده و مخالفت خود را با انتقال آب بین حوضه‌ای اعلام کرده است.

باشیم آن زمان مجبور به تأمین آب از منابع دریایی هستیم اگر چه می‌دانیم این انتقال و شیرین‌سازی آب دریا اثرات منفی جبران‌ناپذیری خواهد داشت.

وی ادامه داد: اثرات منفی انتقال آب حوضه‌ای در ورودی آب این است که بسیاری از بیومس‌های دریا را خواهد گرفت.

مدیرکل زیست‌بوم دریایی سازمان حفاظت محیط زیست تصریح کرد: هنگام انتقال آب بین حوضه‌ای در ورودی آب، بیومس‌های آن حذف می‌شود و در خروجی نیز رهاسازی تلخ‌آبه‌ها به دریا از اثرات منفی آن محسوب می‌شود که بر اکوسیستم‌ها تأثیر خواهد گذاشت. وی افزود: بیومس‌ها یا همان سیتوپلنگتن‌ها در سطوح اولیه هرم غذایی هستند که با مکش

به گزارش ایران‌اکنون، میرشکار مدیرکل زیست‌بوم دریایی سازمان حفاظت محیط زیست؛ با اشاره به مخالفت محیط زیست دریایی با انتقال آب بین حوضه‌ای اظهار کرد: هر اتفاق انسان‌ساختی می‌تواند تأثیرات منفی خود را در اکوسیستم‌های ساحلی، دریایی و خشکی بگذارد، انتقال آب بین حوضه‌ای نیز یکی از اتفاقات انسان‌ساخت است که اثرات منفی زیادی به دنبال دارد.

وی افزود: معاونت محیط زیست دریایی با انتقال آب بین حوضه‌ای از دریای خزر به سمنان مخالف است و نظر ما این است که بتوانیم منابع آبی در داخل را به درستی مدیریت کنیم. میرشکار گفت: اگر زمانی نیاز به تأمین آب شرب برای مناطق مرکزی کشور را داشته



گزارشی تکان‌دهنده از دریا

پلاستیک‌های تولیدی نسبت به سال 2014 سه برابر خواهد شد.

بر این اساس، انسان‌ها برای اطمینان از بازیافت یا خلاصی از زباله‌های محصولات پلاستیکی راه را به کلی اشتباه رفته‌اند. در حدود یک سوم از زباله‌های محصولات پلاستیکی در فرآیند جمع‌آوری نادیده گرفته می‌شوند که سرانجام‌شان جایی جز امواج دریاها یا معده مرغ‌های دریایی نیست. این میزان حدود 8 میلیون تن در هر سال است؛ یا آن گونه که جنا جمبک از دانشگاه جورجیا به تازگی در واشینگتن پست نوشته به اندازه 15 گونی پر از پلاستیک در هر متر از سواحل دنیا.

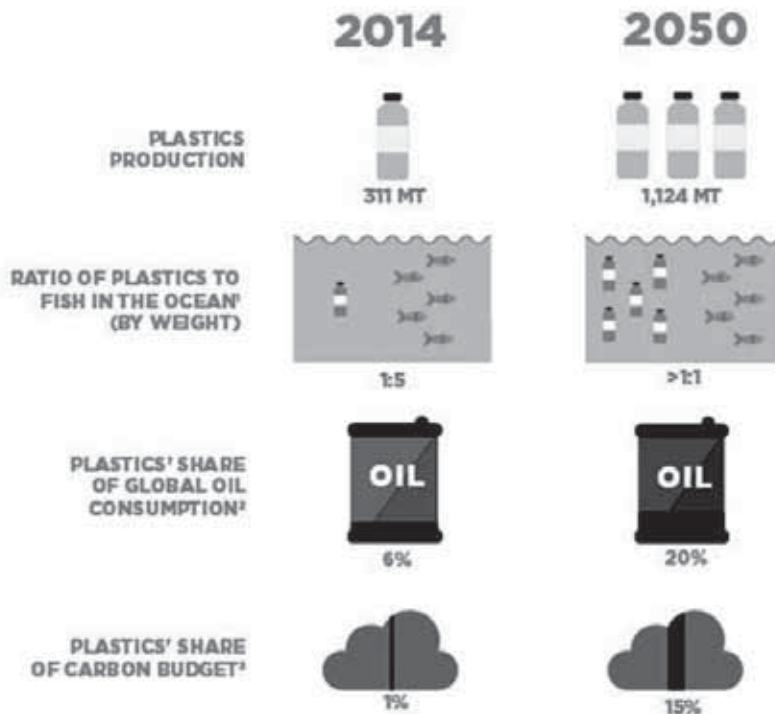
این گزارش درست یک روز قبل از برگزاری پر زرق و برق اجلاس جهانی اقتصاد منتشر

سواحل دنیا جمع‌آوری کنیم با کل آنها می‌توان در تمام سواحل دنیا یک دیوار خیالی پلاستیکی حایل میان خودمان و دریا بسازیم. از طرفی این میزان پلاستیک با مقداری که سازمان جهانی اقتصاد معتقد است تا میانه قرن جاری در اقیانوس‌ها شناور است، قابل مقایسه است. بنا بر گزارش سازمان‌های مردم‌نهاد اگر ما به همین منوال کنونی پلاستیک تولید کنیم و راهکار مناسبی برای بازیافت نداشته باشیم، تا سال 2050 وزن پلاستیک‌های اقیانوس‌ها از وزن ماهی‌های دنیا پیشی خواهد گرفت. براساس این گزارش در 50 سال گذشته میزان استفاده از پلاستیک‌ها 20 برابر شده است. پیش‌بینی می‌شود این میزان تا 20 سال آینده هم دو برابر شود. همچنین تا سال 2050 میزان

در 50 سال گذشته میزان استفاده از پلاستیک 20 برابر بیشتر شده است. 6 درصد از نفت جهان برای تولید محصولات پلاستیکی مصرف می‌شود. تا سال 2050 میزان پلاستیک درون اقیانوس‌ها از ماهیان بیشتر خواهد شد.

به گزارش مارین نیوز، توده‌های زباله‌ای شناور همچون وصله‌های بزرگی در اقیانوس آرام جابه‌جا می‌شوند. آنها از سواحل شهری تا جزایر دورافتاده با امواج اقیانوس‌ها بالا و پایین شده و مسافت بسیار زیادی را پیموده‌اند تا ناخواسته دوباره به آن سواحل بازگردند.

تحقیقات نشان می‌دهد این پلاستیک‌های سرگردان در معده بیش از نیمی از لاک‌پشت‌های دریایی و تقریباً در معده همه مرغ‌های دریایی وجود دارند. اگر این پلاستیک‌ها را در سراسر



بیشتر از آنچه قبلاً فرض می‌شده، انجام شده است. به این معنی که ضربه به ذخایر ماهی‌های دنیا بیش از آن است که قبلاً تصور می‌کردیم. اما در هر دو مطالعه نشانه‌هایی از خوشبینی هم یافت می‌شود. پائولی و زلر به روزنامه واشینگتن پست گفته‌اند دست کم گرفتن میزان صید ماهی از طرف سازمان ملل نشان‌دهنده این واقعیت است که در تخمین تعداد ماهی‌ها هم دچار اشتباه بوده‌اند.

آنها معتقدند: "اگر ما منابع ماهی دریاهای دنیا را بازسازی کنیم، بیشتر از آنچه قبلاً فکر می‌کردیم می‌توانیم در این بازسازی مؤثر باشیم، به عبارت دیگر اقیانوس‌ها بیش از آنچه قبلاً فکر می‌کردیم، می‌توانند غذای ما را فراهم کنند." از طرف دیگر، گزارش جلسه جهانی اقتصاد چندان مثبت نیست، اما راه‌هایی را برای جمع‌آوری همه محصولات پلاستیکی که تولید و مصرف می‌کنیم، پیشنهاد می‌کند. کشورها می‌توانند قوانینی را اجراء کنند تا زباله‌هایی که جمع‌آوری می‌شوند، با بهره‌وری بیشتر بازیافت شده و همزمان با تولید دوباره، در بسته‌بندی‌های جدید به کار گرفته شوند، نتیجه آن تقویت زیرساخت‌هایی است که طی آن زباله‌های کمتری تولید و در نتیجه به دریاها وارد می‌شوند.

و مشابه آن خواهیم کرد. صناعی چون گردشگری، حمل‌ونقل و ماهیگیری زیان‌دیدگان اصلی ورود پلاستیک‌ها به آبراه‌های دنیا هستند که سالانه 13 میلیارد دلار متضرر می‌شوند. همچنین این آلودگی پلاستیکی توازن زیست‌بوم دریایی را بر هم می‌زند تا جایی که خطری جدی برای امنیت غذایی مردمانی است که به غذاهای دریایی وابسته هستند.

از طرفی دیگر، همه پلاستیک‌های داخل آب‌ها برای جانداران دریایی نیز خطرات جدی ایجاد می‌کنند. اطلاعات این گزارش نتیجه بیش از 200 مصاحبه و مقاله از 180 متخصص و پژوهشگر در همایش «اقتصاد پلاستیک» است. همزمان با انتشار این گزارش همچنین مجله Nature Communication یادآوری کرده که سازمان فائو (سازمان غذا و کشاورزی ملل متحد) به صورت بنیادی نقشه صیادی بی‌رویه را نادیده گرفته است.

سرپرست‌های این پژوهش دانیال پائولی و دریک زلر از دانشگاه بریتیش کلمبیا هستند که به این مطالعه «پروژه دریای اطراف ما» نام نهاده‌اند و بر اساس آن صید ماهی در جهان میان سال‌های 1950 تا 2010 احتمالاً 50 درصد

شد. همایش امسال اقتصاد در داووس سوئیس با تأکید خاص به آنچه WTF انقلاب صنعتی چهارم می‌خواند، گشایش یافت. آنها اهداف انقلاب صنعتی چهارم را پیشرفت در عرصه فناوری‌های پیچیده مثل ربات‌ها و تأثیر آن در افزایش شکاف میان ثروتمندان و فقرای جهان تعریف می‌کنند.

اما موقعیت پلاستیک‌ها (صنعتی نه چندان پیچیده که نزدیک به یک قرن قدمت دارد) یک یادآوری هشداردهنده است بر این که ما هنوز نتوانسته‌ایم بسیاری از اثرات و عواقب انقلاب‌های قبلی صنعتی را مدیریت کنیم. براساس این گزارش، مقصد بیشتر از 70 درصد تولیدات پلاستیکی جایی جز زمین‌ها یا راه‌های آبی دنیا یا مکان‌های عمومی نیست.

برای تولید محصولات پلاستیکی 6 درصد از نفت جهان مصرف می‌شود (میزانی که تا سال 2050 به 20 درصد خواهد رسید) و همچنین یک درصد از بودجه کربن جهان صرف تولید این محصولات می‌شود (بودجه کربن حداکثر آلودگی‌ای که جهان می‌تواند تولید کند تا دمای کره زمین بیش از 2 درجه سلسیوس بالا نرود). این گزارش می‌گوید 15 درصد از بودجه کربن را تا سال 2050 صرف ساخت بطری‌های پلاستیکی نوشابه‌ها، کیسه‌های خرید پلاستیکی



افزایش میزان نیتروژن اقیانوس‌ها

فعالیت‌های انسانی بیش از هر فعالیت طبیعی دیگری سطح نیتروژن اقیانوس‌ها را افزایش می‌دهد و موجب می‌شود مقدار نیتروژنی که وارد اقیانوس‌ها می‌شود 50 درصد افزایش یابد. به گزارش گروه بین‌الملل مارین تایمز، بر اساس تازه‌ترین ارزیابی‌ها از تأثیر و شدت نیتروژن جوی و انسانی ورودی به اقیانوس‌ها که توسط گروه مشترکی از متخصصان در واحد جنبه‌های علمی محافظت از محیط زیست دریایی (GESAMP)، یکی از واحدهای مشاوره سازمان ملل، انجام شد حجم نیتروژنی که در پی فعالیت‌های انسانی وارد آب اقیانوس‌ها

می‌کنند، اندازه‌گیری شد.

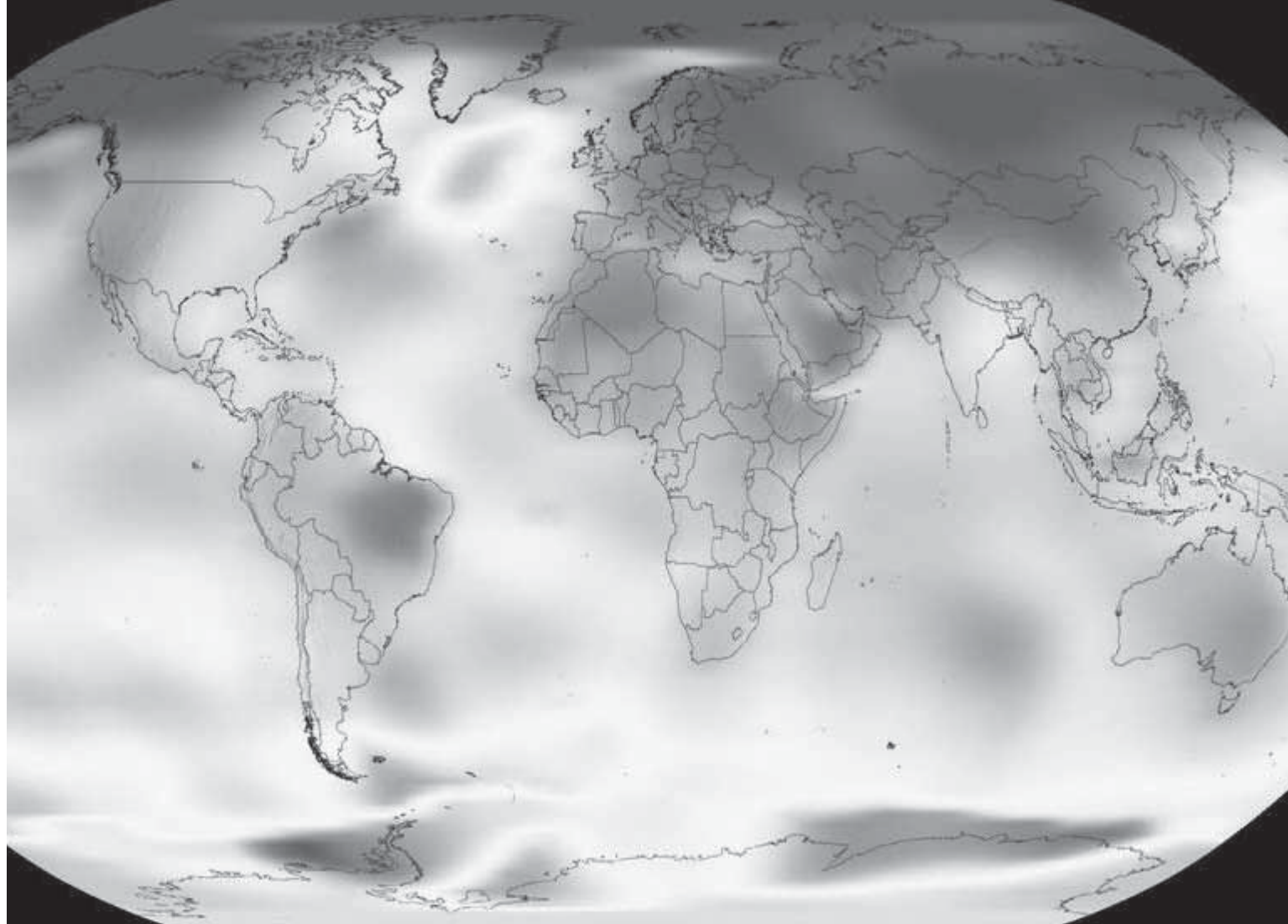
نیتروژن زیاد از طریق باران یا ریزش غبار (در نتیجه سوزاندن سوخت‌های فسیلی) وارد آب اقیانوس‌ها می‌شود.

وجود چرخه نیتروژنی برای زندگی جانداران لازم است. گاز نیتروژن را که در اتمسفر در آب اقیانوس‌ها حل می‌شود و تبدیل به نیتروژن واکنش‌پذیر شده و توسط اورگانیزم‌های دریایی به عنوان غذا جهت رشد و توسعه استفاده می‌شود. اما مقدار زیاد نیتروژن به ویژه در برخی نقاط اقیانوس‌ها موجب بروز مشکلاتی نظیر رشد بی‌رویه جلبک‌ها و رهاسازی گاز گلخانه‌ای اکسید

نیتروژن می‌شود.

ورود جوی فرم‌های واکنش‌پذیر نیتروژن به اقیانوس‌ها هم‌اکنون چهار برابر بیش از مقدار آن در سال 1850 میلادی برآورد می‌شود. در نقاطی که میزان آلودگی جوی بالاست، مانند جنوب شرق آسیا، اروپا، و آمریکای شمالی، مقدار ورود نیتروژن واکنش‌پذیر به آب‌ها به نسبت بالاتر از سایر نقاط است.

بر اساس این گزارش میزان آلودگی نیتروژن ناشی از فعالیت‌های انسانی تا سال 2050 میلادی تقریباً ثابت باقی خواهد ماند اما میزان دقیق آن به مطالعات بیشتری نیاز دارد.



2017 دومین سال گرم جهان از سال 1880

هوا در قرن 20 بود و کاملاً مشخص بود که این روند گرمایش در سال 2017 ادامه می‌یابد.

در ماه نوامبر، سازمان جهانی هواشناسی سازمان ملل پیش‌بینی کرد که سال 2017 یکی از سه سال گرم ثبت شده خواهد بود که پیش‌بینی آنها درست بود.

میانگین دمای سطح زمین طی قرن گذشته حدود 2 درجه فارنهایت (اندکی بیش از یک درجه سانتیگراد) افزایش یافته است؛ تغییری که عمدتاً ناشی از افزایش دی‌اکسید کربن و دیگر انتشار گازهای گلخانه‌ای در جو زمین است. سال گذشته سومین سال متوالی بود که دمای جهانی بیش از 1/8 درجه فارنهایت (یک درجه سانتیگراد) بالاتر از سطح دمای هوا در اواخر قرن نوزدهم بود.

که پنج سال گرم ثبت شده به عنوان گرم‌ترین سال‌های جهان همه از سال 2010 بوده‌اند.

طبق تجزیه و تحلیل‌های صورت گرفته ناسا، سال 2017 از لحاظ دمای سطح زمین دومین سال گرم جهان از سال 1880 به شمار می‌رود.

به گفته دانشمندان مؤسسه مطالعات فضایی گوردن (GISS) در نیویورک، با ادامه روند گرمایش طولانی‌مدت زمین، دمای متوسط هوای جهان در سال 2017، 1/62 درجه فارنهایت (0/90 درجه سانتیگراد) گرم‌تر از میانگین سال‌های 1951 تا 1980 بود. به گفته ناسا، تنها سال 2016 از سال 2017 گرم‌تر بوده است.

دمای سطح زمین و دریا در ماه‌های اولیه سال 2017 به طور معنی‌داری بالاتر از متوسط دمای

اندازه‌گیری دمای هوا توسط سازمان فضایی آمریکا (ناسا) نشان می‌دهد که 2017 دومین سال گرم جهان از زمان آغاز ثبت دمای هوای در سال 1880 بود.

به گزارش ایرنا، این در حالی است که داده‌های اداره ملی اقیانوسی و جوی آمریکا (NOAA) نشان می‌دهد که سال گذشته سومین سال گرم جهان در تاریخ مدرن بود.

علت این اختلاف اندک در رتبه‌بندی، استفاده از روش‌های متفاوت توسط این دو سازمان برای تجزیه و تحلیل دمای هوا است، اما در طولانی‌مدت رکوردهای این دو سازمان به اندازه زیادی با هم توافق داشت.

هر دو این تجزیه و تحلیل‌ها نشان می‌دهند



چشم‌انداز مثبت صندوق بین‌المللی پول برای اقتصاد ایران

تورم و بیکاری همچنان چالش برانگیز است

6/3 درصد پیش‌بینی کرده است.

این نهاد اقتصادی همچنین نرخ بیکاری ایران را در سال گذشته 11/8 درصد و برای سال جاری هم 11/7 درصد پیش‌بینی کرده است. همچنین پیش‌بینی این نهاد نرخ رشد اقتصادی سال آینده میلادی برای ایران 11/6 درصد اعلام شده است.

براساس گزارش صندوق بین‌المللی پول رشد اقتصاد جهان در سال 2017 به میزان 3/8 درصد اعلام شده است که بنا به اعلام این نهاد اقتصادی این رشد با توجه به افزایش تجارت جهانی، سرمایه‌گذاری در اقتصادهای پیشرفته و رشد چشمگیر در بازارهای نوظهور آسیا به دست آمده است.

این نهاد بین‌المللی همچنین پیش‌بینی کرده که رشد اقتصاد جهان در سال جاری هم به میزان 3/9 درصد افزایش یابد که این رشد را در گرو شرایط مالی و سیاست‌های تازه ایالات متحده عنوان کرده است. هرچند صندوق بین‌المللی پول در چشم‌انداز سال جاری و آینده اعلام کرده که ریسک‌های جهانی رو به کاهش هستند؛ اما در عین حال به تنش‌های خاورمیانه هم اشاره کرده است.

میزان 4/3 درصد اعلام شده که این رقم برای پایان سال جاری 7 درصد پیش‌بینی شده است. صندوق بین‌المللی پول همچنین برای سال آینده میلادی تراز حساب جاری ایران را مثبت

صندوق بین‌المللی پول در گزارشی چشم‌انداز اقتصاد جهان را برای سال جاری میلادی و سال آینده اعلام کرد.

به گزارش خبرآنلاین، در این گزارش رشد اقتصاد ایران در سال 2017 به میزان 4/3 درصد اعلام شده و برای سال جاری میلادی این رشد به میزان 4 درصد پیش‌بینی شده است.

صندوق بین‌المللی پول همچنین نرخ رشد اقتصادی سال آینده ایران را 4 درصد پیش‌بینی کرده است.

همچنین نرخ تورم سال 2017 براساس اعلام این نهاد معتبر اقتصادی بین‌المللی برای ایران 9/9 درصد و برای سال جاری 12/1 درصد پیش‌بینی شده است. همچنین پیش‌بینی شده تا در سال 2019 نرخ تورم در ایران 11/5 درصد باشد.

تراز حساب جاری ایران در سال 2017 به

WORLD ECONOMIC OUTLOOK: CYCLICAL UPSWING, STRUCTURAL CHANGE

Annex Table 1.1.5. Middle East, North African Economies, Afghanistan, and Pakistan: Real GDP, Consumer Prices, Current Account Balance, and Unemployment
(Annual percent change, unless noted otherwise)

	Real GDP			Consumer Prices ¹			Current Account Balance ²			Unemployment ³		
	2017	Projections 2018 2019	2017	Projections 2018 2019	2017	Projections 2018 2019	2017	Projections 2018 2019	2017	Projections 2018 2019	2017	Projections 2018 2019
Middle East, North Africa, Afghanistan, and Pakistan	2.6	3.4 3.7	6.3	8.2 6.8	-0.9	0.5 -0.3	...	...	...	...	...	...
Oil Exporters ⁴	1.7	2.8 3.3	3.4	6.3 5.5	1.2	3.0 1.8	...	...	...	...	...	...
Saudi Arabia	0.7	1.7 1.9	-0.9	3.7 2.0	2.7	5.4 3.6	...	...	...	...	...	...
Iran	4.3	4.0 4.0	9.9	12.1 11.5	4.3	7.0 6.3	11.8	11.7 11.6	...	...	...	...
Western Asia (excl. Iran)	0.9	2.0 2.9	4.9	4.2 4.9	-1.1	-2.0 -3.1	...	...	...	...	...	...
Algeria	2.0	3.0 2.7	5.6	7.4 7.6	-12.3	-9.3 -9.7	11.7	11.2 11.8	...	...	...	...
Iraq	-0.8	3.1 4.9	0.1	2.0 2.0	0.7	0.2 -1.6	...	...	...	...	...	...
Oman	2.1	2.6 2.7	0.4	3.9 3.5	1.3	2.5 1.8	...	...	...	...	...	...
Kuwait	-2.5	1.3 3.8	1.5	2.5 3.7	2.0	5.8 3.6	1.1	1.1 1.1	...	...	...	...
Oil Importers ⁵	4.2	4.7 4.6	12.4	12.2 9.5	-6.5	-6.2 -5.7	...	...	...	...	...	...
Egypt	4.2	5.2 5.5	23.5	20.1 13.0	-6.5	-4.4 -3.9	12.2	11.1 9.7	...	...	...	...
Pakistan	5.3	5.6 4.7	4.1	5.0 5.2	-4.1	-4.8 -4.4	6.0	6.1 6.1	...	...	...	...
Morocco	4.2	3.1 4.0	0.8	1.4 2.0	-3.8	-3.6 -3.5	10.2	9.5 9.2	...	...	...	...
Sudan	3.2	3.7 3.5	32.4	43.5 39.5	-5.5	-6.2 -6.8	19.6	18.6 17.6	...	...	...	...
Tunisia	1.9	2.4 2.9	5.3	7.0 6.1	-10.1	-9.2 -7.8	15.3	15.0 14.8	...	...	...	...
Lebanon	1.2	1.5 1.8	4.5	4.3 3.0	-25.0	-25.8 -25.2	...	...	...	...	...	...
Jordan	2.3	2.5 2.7	3.3	1.5 2.5	-8.7	-8.5 -7.9	...	...	...	...	...	...



گردشگری دریایی؛ پرجاذبه اما بی رونق

نیاز برای توسعه فعالیت‌های دریایی را با اصلاح قوانین مرتبط و حذف وظایف موازی، مشابه و متضاد و تجمیع وظایف همگن و متجانس هر یک از دستگاه‌ها، تفکیک کامل وظایف دستگاه‌ها، برای اعمال حاکمیت تهیه و برای تصویب به مجلس شورای اسلامی ارائه نماید».

با توجه به این ماده قانونی، این پرسش مطرح می‌شود که قرار است کی و چه زمانی متولیان صنعت گردشگری دست به کار شوند و برای اجرایی شدن این ماده قانونی اقدام‌های لازم را انجام دهند؛ البته براساس آنچه مسئولان وعده داده‌اند، راه‌اندازی پژوهشکده فرهنگ و تمدن درباره استفاده از سواحل خلیج فارس، فعال کردن جزایر قشم و کیش با استفاده از سرمایه‌گذاران خارجی، اختصاص بن سفر به کارمندان، تشکیل شرکت‌های مشترک گردشگری در کشور در دست مطالعه است اما زمان اجرایی شدن آن مشخص نیست.

از سوی دیگر، نکته‌ای که نباید از آن غافل شد استفاده از کشتی‌های بزرگ و مجلل تفریحی برای اعزام گردشگران به نقاط دیدنی جهان است که روزبه‌روز بر تعداد آنها افزوده می‌شود. این یعنی فرصت و نردبانی برای بالا رفتن و صعود به اهدافی که می‌توان برای آینده صنعت گردشگری دریایی ترسیم کرد. توجه به این امر دو طرف سود است؛ از یک طرف مالکان و دارندگان کشتی‌ها سود قابل‌ملاحظه‌ای به دست می‌آورند و از طرف دیگر هم کشورهایی که گردشگران برای مشاهده نقاط دیدنی آنها رهسپار می‌شوند، درآمد کسب می‌کنند. حال که قرار است طرحی نو در صنعت گردشگری کشور انداخته شود، بد نیست برای توسعه هر چه بیشتر گردشگری دریایی، تهیه کشتی با امکانات ویژه و همچنین اعزام تورهای دریایی نیز مورد توجه مسئولان، کارشناسان و دست‌اندرکاران قرار گیرد تا گردشگری دریایی نیز از بوته فراموشی بیرون بیاید.

ایران به دلیل قرارگرفتن میان دریای خزر و آب‌های خلیج فارس و دریای عمان، فرصت مناسبی برای توسعه صنعت گردشگری دریایی دارد؛ صنعتی که امروزه دنیا در تلاش است از آن درآمدهای میلیارد دلاری کسب کند.

البته ذکر این نکته ضروری است که ایران در همه زمینه‌ها جاذبه گردشگری (گردشگری مذهبی، سیاحتی، میراثی، سلامت و ...) دارد؛ اما تا امروز نتیجه‌ای که از این فعالیت به دست آمده در مقایسه با کشورهایی که کمترین جاذبه گردشگری را دارند، ایده‌آل نبوده است.

به گزارش اقتصادآنلاین به نقل از وقایع اتفاقیه، ایران از حیث میراث فرهنگی جزو 10 کشور جهان است؛ اما متأسفانه یک صدم درصد از سهم تجارت 600 تا 700 میلیارد دلاری صنعت توریسم جهانی را برعهده دارد. این در حالی است که گزارش‌های سازمان جهانی گردشگری (WTO) نشان می‌دهد هزینه‌های سالانه گردشگری در دنیا بیش از دو هزار میلیارد دلار است. در بسیاری از کشورها از جمله اسپانیا با 50 میلیون مسافر خارجی در سال، صنعت توریسم به صورت منبع اصلی ایجاد شغل در آمده و جمعیتی بالغ بر صد میلیون نفر در دنیا به این حرفه اشتغال دارند. هرچند 60 درصد از کل گردشگران جهان را اروپا به خود جلب می‌کند، اما حدود 70 درصد درآمد گردشگری خاورمیانه متعلق به کشورهای مصر و عربستان است. از آنجایی که دولت و سازمان میراث فرهنگی، صنایع دستی و گردشگری به عنوان متولی صنعت گردشگری وظایفی دارند اما آمارها نشان می‌دهد اقدام‌های مثمرثمری اتفاقی نیستاده و نیاز است توجه و سرمایه‌گذاری بیشتری در این زمینه انجام شود؛ البته در ماده 34 قانون برنامه چهارم توسعه در این زمینه آمده است: «دولت موظف است، به منظور تسهیل تجارت و حمل‌ونقل، استقرار صنایع دریایی، گسترش گردشگری، لوایح مورد





استرالیا بزرگ‌ترین صادرکننده گاز طبیعی می‌شود

از قیمت نفت تبعیت خواهد کرد و از قیمت‌های نقطه‌ای استفاده نخواهد شد. پیش‌بینی می‌شود که قیمت FOB محموله‌های LNG استرالیا در سال جاری میلادی به میانگین 9 دلار به ازای هر گیگا ژول برسد. این افزایش قیمت بیشتر تحت تأثیر قیمت قراردادهای فروش نفت خواهد بود. در مقابل قیمت‌های نقطه‌ای در آسیا کاهش خواهد یافت زیرا خریداران سعی می‌کنند خرید خود را تا آغاز فصل سرما به تعویق بیندازند. براساس سیاست‌های جدید آژانس بین‌المللی انرژی پیش‌بینی می‌شود که قطر و آمریکا تا سال 2040 رتبه اول صادرات را از استرالیا خواهند ربود؛ زیرا با وجود سرمایه‌گذاری‌های بسیار در سال‌های اخیر در استرالیا این کشور شاهد موج دوم سرمایه‌گذاری نخواهد بود و در نتیجه در بازه‌ای 20 ساله آمریکا و قطر حجم صادرات خود را بیش از استرالیا افزایش خواهند داد.

و 2017 این رقم 52 میلیون تن بوده است. با بهره‌برداری از پروژه Gorgon حجم صادرات استرالیا نیز افزایش خواهد یافت و این روند با بهره‌برداری از سه پروژه LNG دیگر، Wheatstone، Ichthys و Prelude ادامه خواهد یافت.

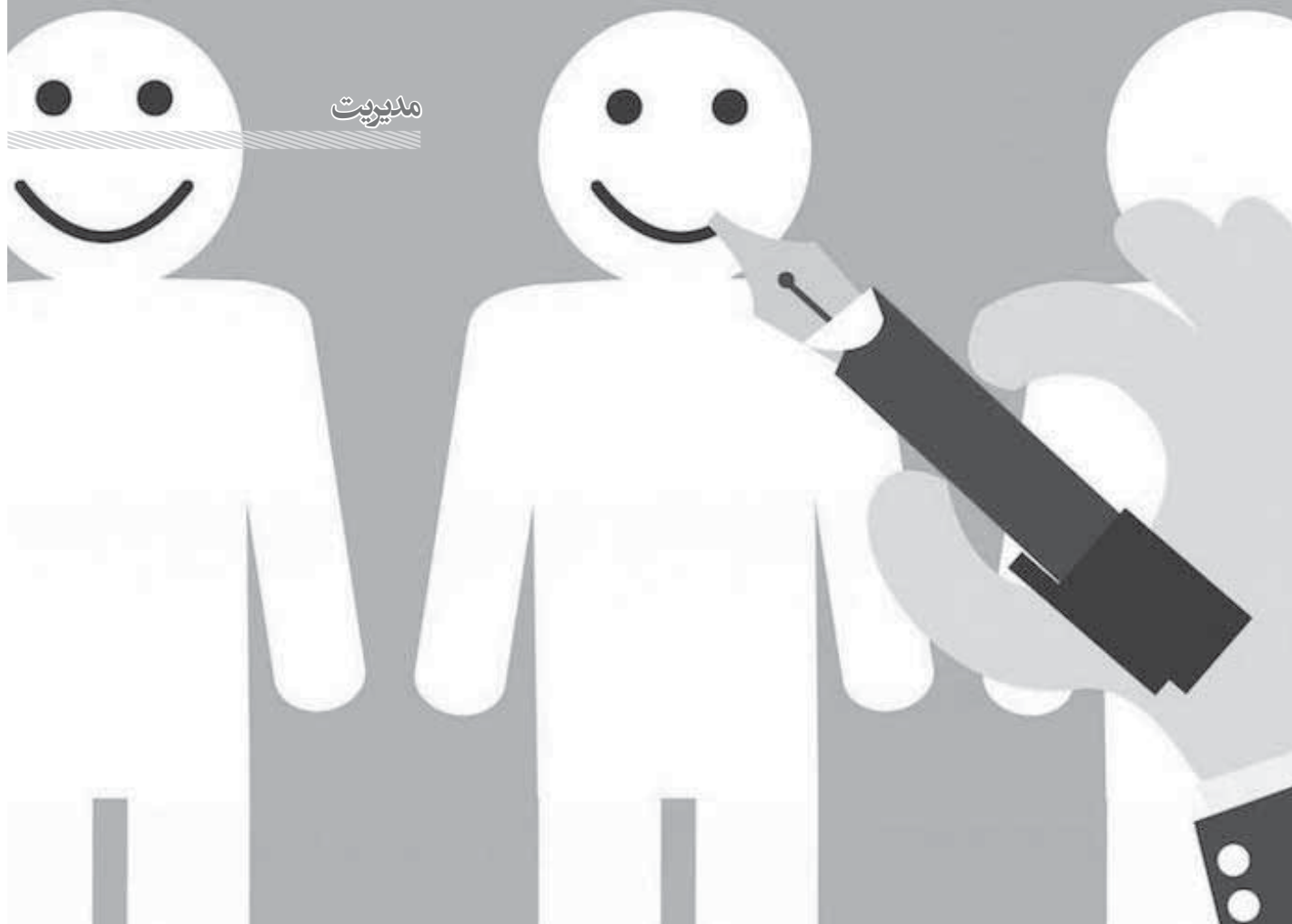
حجم صادرات بزرگ‌ترین صادرکننده حال حاضر جهان، قطر، در سال 2016 به 74 میلیون تن رسید و به نظر می‌رسد که این مقدار تا سال 2019 تغییر چندانی نداشته باشد.

با افزایش حجم صادرات گاز طبیعی در استرالیا، این حامل انرژی با عبور از ذغال سنگ متالورژیک رتبه دوم بیشترین صادرات را به خود اختصاص خواهد داد. به این ترتیب گاز طبیعی پس از سنگ آهن به بزرگ‌ترین ماده خام صادراتی استرالیا تبدیل خواهد شد. اکثریت قراردادهای فروش گاز طبیعی استرالیا

با تکمیل پروژه‌های گازی استرالیا این کشور از سال آینده به بزرگ‌ترین صادرکننده گاز طبیعی در جهان تبدیل خواهد شد.

به گزارش گروه بین‌الملل مارین تایمز؛ براساس چشم‌انداز فصلی وزارت "صنعت، نوآوری و علم" استرالیا این مقام تنها برای چند سال به استرالیا تعلق خواهد یافت؛ زیرا در آینده نه چندان دور آمریکا تولید گاز خود را افزایش خواهد داد. براساس این گزارش استرالیا تا سال آینده مقام اول صادرات را از قطر خواهد ربود؛ اما از اواسط دهه 2020 آمریکا رتبه اول را از آن خود خواهد کرد.

براساس آمارها ظرفیت صادرات گاز طبیعی استرالیا پس از بهره‌برداری از پروژه تولید گاز 54 میلیارد دلاری Gorgon افزایش خواهد یافت. پیش‌بینی می‌شود که در سال‌های 2018 و 2019 صادرات سالانه استرالیا به 77 میلیون تن برسد، این در حالی است که در سال‌های 2016



بررسی نقش مدیران در بهبود رفاه نیروی انسانی

تنظیم‌کننده احساسات و آهنگ فعالیت در محیط سازمان هستند و از قدرت هدایت و ترویج فرهنگ رفاه برخوردارند. این به معنی نیاز سازمان به تبیین وظایفی شفاف برای مدیران در زمینه بهبود رفاه نیروی انسانی است. بر اساس یافته‌های Gallup، سازمان‌های پیشرفته توانسته‌اند با تقویت میزان تأثیرگذاری مدیران بر سلامت جسمی و روانی کارکنان به نتایج مثبتی برای کسب‌وکار دست پیدا کنند.

به منظور کمک به سازمان‌ها در تقویت و بهبود رفاه کارکنان Gallup و Sharecare در پروژه‌ای مشترک به بررسی ابعاد مختلف این موضوع پرداخته‌اند. در این راستا بیش از سه میلیون نفر در سراسر جهان از سال 2008 میلادی تاکنون مصاحبه شده‌اند. در نهایت روش‌هایی برای بهبود سلامت جسمی و روحی کارکنان و حفظ یکپارچگی روابط مدیران و

درصد کارفرمایان به دنبال اطلاعاتی از سلامت جسمی و روانی نیروی انسانی خود باشند. اما در این میان چالش اصلی مدیران، تلاش نافرجام آنان در پیاده‌سازی موفق استراتژی‌های مرتبط است.

از آنجا که مدیران نقشی کلیدی در زندگی حرفه‌ای و شخصی کارکنان ایفاء می‌کنند، تعهد آنان نسبت به برنامه‌های مرتبط با رفاه نیروی انسانی یکی از مؤلفه‌های تأثیرگذار در دستیابی به موفقیت در این زمینه به شمار می‌رود. با این حال، اغلب مدیران در ترویج مفهوم رفاه و سلامت نیروی انسانی دچار احساسات ناخوشایندی هستند.

هنگامی که مدیری درخصوص نقش خود در تقویت رفاه کارکنان احساسی گنگ و نامطمئن داشته باشد، سازمان نیز در تلاش برای بهبود آن با موانع جدی روبرو خواهد بود. مدیران

بر اساس نتایج به دست آمده از تحقیقات مؤسسه Gallup، کارکنانی که از تمامی پنج مؤلفه تشکیل‌دهنده در رفاه شغلی (هدف، اجتماع، مالی، ارتباطات و جسمی) برخوردار می‌باشند به احتمال زیاد کمتر از هم‌تایانشان در معرض از دست دادن شغل خود هستند، مشکلات پیش آمده را بهتر حل می‌کنند و در مقایسه با سایر کارکنان آمادگی بیشتری برای پذیرش تغییر دارند.

این گروه از کارکنان هزینه‌های بهداشت و درمان هر سازمانی را به میزان قابل توجهی کاهش می‌دهند و همچنین در مقایسه با کارکنانی که فقط از سلامت جسمی برخوردارند به احتمال 81 درصد کمتر به فکر تغییر شغل خود در سال آتی هستند. با در نظر گرفتن ارتباط تنگاتنگ میان رفاه و آسایش کارکنان و کیفیت عملکرد آنان در سازمان، به نظر منطقی می‌رسد که 80



گذاشته و نمونه‌هایی کلامی و غیر کلامی از آنها را در عمل با کارکنان خود به اشتراک بگذارند.

۴- مراقبت

مدیران باید به این نکته اشاره کنند که ابتکارات و طرح‌های مربوط به تقویت رفاه نیروی انسانی در سازمان با هدف بهبود رفاه در زندگی کاری و شخصی کارکنان اجراء می‌شوند و نتایج حاصل از آن در فضای کسب‌وکار تنها گوشه‌ای از دستاوردهای آن است. به این منظور آنها باید به صورت فعالانه با کارکنان در ارتباط باشند و میزان اهمیت سلامت روحی و جسمی آنان برای سازمان را به تک‌تک اعضای سازمان یادآوری کنند. تشویق کارکنان به تعیین اهداف رفاهی و پیگیری پیشرفت افراد در این زمینه یکی از روش‌هایی است که برای نشان دادن علاقه واقعی سازمان به تقویت رفاه کارکنان می‌توان به کار گرفت. در یک فرهنگ غنی، مدیران به طور شفاف تعهد خود نسبت به بهبود زندگی اجتماعی افراد را نشان می‌دهند. کارکنان از دارایی‌های ارزشمند هر سازمانی به شمار می‌روند. بزرگ‌ترین و موفق‌ترین مدیران جهان به خوبی از تأثیر تصمیمات خود بر سلامت روحی و جسمی - مثبت و منفی - کارکنانشان آگاه هستند و همواره در کنار بهبود عملکرد فردی بر موضوع بهبود رفاه نیروی انسانی به عنوان بخشی از مأموریت سازمان تأکید دارند.

منبع: روزنامه دنیای اقتصاد

مترجم: فریبا ولیزاده

دادن اطلاعات و فرصت‌های لازم است و نه فقط کمک گرفتن از مشاوران و متخصصان امر. به کمک این رویکرد می‌توان میزان آگاهی کارکنان را به طرز چشمگیری افزایش داد. علاوه بر این، مدیران نقش قابل توجهی در استقبال، تأیید و ایجاد فضایی امن دارند که مشوق مشارکت فعال در امور مربوط به رفاه نیروی انسانی باشد. این امر مستلزم حمایت‌های مستمر رهبران سازمان جهت تقویت فرهنگ حمایت از سلامت کارکنان است. ارائه اطلاعات ساده در خصوص سلامت جسم و روان به تنهایی کافی نیست، فرهنگ کار در سازمان باید امکان مشارکت تمام و کمال را برای همگان فراهم کند. حتی بهترین برنامه‌ها هم در غیاب مشارکت کارکنان با شکست سنگینی مواجه خواهند شد.

۳- مدل

کارکنان به نشانه‌های موجود در رفتار مدیران خود توجه می‌کنند و احتمالاً زمانی که مدیرانشان بهترین نمونه زندگی کاری و شخصی سالم باشند، نسبت به افزایش سلامتی خود بیشتر ترغیب خواهند شد. به همین دلیل، مدیران باید به مدلی برای سلامت جسم و روان در سازمان تبدیل شوند تا زمینه تشویق کارکنان هم فراهم شود. هیچ یک از استراتژی‌های مربوط - حتی پیشرفته‌ترین‌ها - را تا زمان پذیرش و تبدیل آن به بخشی از رفتار روزمره مدیران نمی‌توان به طور کامل در سازمان اجراء کرد. مدیران باید مواضع شخصی خود را در خصوص رفاه و آسایش شغلی و شخصی به نمایش

نیروی انسانی شناسایی شده است که سازمان‌ها را در تحقق نتایج مثبت و بلندمدت در این زمینه یاری خواهند کرد.

بر اساس شاخص رفاه به دست آمده، نقش مدیران در قالب چهار مؤلفه کلیدی تعریف می‌شود. مدیران با ایجاد محیطی مناسب که مشوق بهبود رفاه نیروی انسانی توسط تک‌تک کارکنان است به ترویج این مقوله در سازمان می‌پردازند. صرف‌نظر از اندازه و نوع سازمان چهار مؤلفه زیر به عنوان نقشه راهی برای ایجاد یک فرهنگ رضایت‌بخش در این زمینه معرفی می‌شوند:

۱- دعوت

فرهنگ رفاه به فضای کاری باز و پذیرا دلالت دارد. مدیران باید اهمیت یک زندگی خوب را به کارکنان خود گوشزد و از آنان در راستای بهبود وضعیت جسمی و روحی‌شان حمایت کنند. آنان با ایجاد لحن پذیرش و استقبال از مقوله رفاه نیروی انسانی، کارکنان خود را نسبت به پذیرش مسئولیت و مشارکت در اجرای اصول مربوط به آن آماده می‌کنند.

۲- ایجاد فضای مناسب

مدیران باید بر اساس برنامه‌ای منظم کارمندان خود را با فرصت‌ها و فعالیت‌های مرتبط آشنا کنند. اگرچه کارکنان مسئول اقدامات و تصمیمات خود هستند اما وظیفه یادآوری میزان اهمیت بهبود سطح رفاه نیروی انسانی و دعوت به مشارکت در تقویت آن بر عهده مدیران است. این به معنی در اختیار قرار



برای پیشرفت شغلی تحول بیرونی را جایگزین درون‌نگری کنید

چیزی خیلی زیاد است. افرادی را دیده‌ایم که رئیس‌شان همواره آنها را تنها راه نجات خود می‌دانند.

خلاق باشید و فکر کنید چه کارهای دیگری چه در داخل و چه در خارج از سازمان‌تان می‌توانید انجام دهید. حجم چه کارهایی را می‌توانید کم کنید و چه فعالیت‌های جدیدی را می‌توانید به فعالیت‌های قبلی خودتان اضافه کنید؟ به یک کارگروه خارج از نقش روزمره خودتان ببینید. چشم‌اندازی که از انجام کارهای جدید و دیدن افراد جدید به دست می‌آورد، شما را از درون‌تان و تفکر همیشگی‌تان بیرون می‌آورد.

به پروژه‌ها و فعالیت‌های جدید ببینید، با انواع مختلفی از افراد تعامل پیدا کنید و روش‌های ناآشنا و غیرمتعارف انجام کارها را آزمایش کنید. تجربیات جدید فقط شیوه تفکر‌تان را تغییر نمی‌دهد، بلکه آنچه قرار است باشید را هم عوض می‌کند و امکان می‌دهد از عادت‌های قدیمی رها شوید و تصویری را که از خودتان دارید بازسازی کنید. با انجام متفاوت کارها، خود واقعی شما ظاهر می‌شود. در این صورت، به تدریج اما یقیناً یک هویت هدایتگری مرکزی و ماندگار درون‌تان

احتمالات جدید. تغییر را با شیوه انجام کار و نوع روابطی که دارید، شروع کنید.

۱- شغل‌تان را بازتعریف کنید

کاری که در حال حاضر در شغل فعلی‌تان انجام می‌دهید را دقیق بررسی کنید. وقت‌تان را بیشتر صرف چه چیزی می‌کنید؟ اغلب باید کارهایی را که در آن توانایی برتری دارید، بیشتر انجام دهید، اما این یک «دام شایستگی» است. هر چقدر بیشتر کارهایی را که در انجام آن خوب هستید انجام دهید، کمتر وقت می‌کنید قابلیت‌هایی را که توانایی کمتری در آن دارید تقویت کنید و افراد بیشتری در آن حوزه، فقط روی شما حساب می‌کنند. هزینه فرصت چنین

در هفته‌های پایانی هر سال، افراد سعی می‌کنند با کمی درون‌بینی دستاوردهای آن سال خود را بررسی کنند. اما بدانید که بینش از تجربه به دست می‌آید و تجربه را فقط با عمل کردن به دست می‌آورید. هرمنیا ایبارا در کتاب خود با عنوان «مثل یک رهبر رفتار و فکر کنید» این تصور غلط را که افراد از درون متحول می‌شوند به چالش می‌کشد. به جای آن، ما به یک رویکرد خارجی نیاز داریم. این تحول خارجی به شما کمک می‌کند شغل فعلی خود را به یک نقش رهبری سازمانی بزرگ‌تر تغییر دهید. چگونه می‌توان چنین نقشی را توسعه داد؟ با تست کردن فرضیات قدیمی و آزمایش



عادی ندارید. هر تحولی، احساسی ناخوشایند در ابتدای کار به دنبال دارد چون شما را از حوزه امن‌تان بیرون می‌آورد. اما تفکر عمل را به دنبال دارد. تلاش نکنید ماهیتی را که امروز دارید تغییر دهید. در عوض، فکر کنید: «چه می‌شود اگر این را امتحان کنم؟» می‌خواهید عادت‌ها را عوض کنید. مثلاً اگر می‌خواهید به یکی از آن رویدادهای شبکه‌سازی که از آن متنفرید بروید، سعی کنید رویکردتان یادگیری چیزهای تازه باشد. رفتن سراغ یک غریبه و معرفی خودتان، کاری نیست که معمولاً انجام بدهید، اما این کار را بکنید. سپس از خودتان بپرسید «چطور بود؟» از این تجربه درس بگیرید و به عنوان راهنما برای آینده استفاده کنید. انجام کارهایی که هر روز به صورت روتین انجام می‌دادید، شما را قفل همان کارها می‌کند. در دنیای کسب‌وکار امروز که سرعت تغییر بی‌سابقه شده، همان چیزی موفقیت امروزتان را ساخته که ممکن است مانع موفقیت‌تان در آینده شود، بنابراین چیزهای دیگر را امتحان کنید. از حوزه امن‌تان بیرون بیایید و آنچه یاد می‌گیرید را رصد کنید.

منبع: روزنامه دنیای اقتصاد
نویسنده: Herminia Ibarra
مترجم: مریم رضایی

موقعیت‌ها و شبکه‌های مختلف به هم متصل کنید؟ آیا شبکه شما روند رو به رشدی دارد و همگام با شما توسعه می‌یابد و یا در گذشته باقی‌مانده است؟ اگر شبکه شما رشد نمی‌کند، خودتان هم از رشد بازمی‌مانید. این را در نظر بگیرید که با این گروه‌ها چه تعاملاتی دارید و چه چیزی را می‌توانید در مورد خودتان نشان دهید. شغل‌تان را پورتفویی از فعالیت‌ها در نظر بگیرید و می‌بینید که شبکه‌تان هم خود به خود تغییر می‌کند. با افراد به صورت واقعی و فیزیکی ارتباط برقرار کنید، نه فقط به صورت مجازی و در لینکداین. وقتی کارهای جدید با افراد جدید انجام می‌دهید، شخصیت‌تان تغییر می‌کند.

۳- از حوزه امن‌تان بیرون بیایید
حالا وقت آن رسیده که شیوه انجام کارها را تغییر دهید. نمی‌توانید فقط بگویید: «سبک رهبری جدید من در سازمان به شکل X خواهد بود» و سپس انتظار داشته باشید همان شخصیت را به دست آورید. باید بگویید: «خب، به نظر می‌رسد سبک متفاوتی هم وجود دارد که لازم است به آن دست یابیم.» شاید این تغییر نیازمند حضور بیشتر و داشتن کاریزمای بیشتر در نحوه برقراری ارتباطات‌تان و فروش ایده‌هایتان باشد. شاید لازم باشد مشارکتی‌تر عمل کنید. اول کار نمی‌دانید چه باید بکنید و بنابراین حس می‌

ریشه می‌گیرید. همچنین از خودتان بپرسید چطور از پس شغل‌تان برمی‌آیید. آیا شما در مرکز انجام یک سری کارها هستید یا پلی هستید که مرزها را به هم متصل می‌کند؟ چطور می‌توانید نقش یک میخ پرچ را داشته باشید که همزمان با همکاری درون گروه، به ارتباط آن با خارج هم کمک می‌کند؟

۲- شبکه‌سازی بیرونی و درونی

خیلی از مردم ایده شبکه‌سازی را دوست ندارند، چون فکر می‌کنند شبکه‌سازی یعنی رفتن به یک جلسه معمولی سازماندهی شده و تبادل کارت ویزیت. اما دیدتان را به شبکه‌ای که دارید گسترده‌تر کنید و آن را مجموعه‌ای از افراد در نظر بگیرید که به پیشرفت شغلی‌تان کمک می‌کنند و همه چیز را حرفه‌ای پیش می‌برند. چه به دنبال به دست آوردن نقشی بزرگ‌تر در شغل‌تان باشید و چه بخواهید کلاً مسیر آن را عوض کنید، شبکه هم می‌تواند کمک‌تان کند و هم باعث محدودیت‌تان شود. اگر در مسیر پیشرفت قرار دارید، نیازمند شبکه‌ای هستید که به افرادی متفاوت‌تر از خودتان دسترسی دارد. میزان کمک شبکه شما در راه رسیدن به رهبری سازمانی به سه ویژگی بستگی دارد: وسعت، ارتباط‌پذیری و پویایی شبکه. آیا شبکه شما طیف گسترده‌ای از افراد را دربرمی‌گیرد؟ آیا می‌توانید افراد را در



160 نکته

مدیریتی



- 1- در انجام کارها روی شیوه‌ای خاص تأکید نکنید. شاید کسی بتواند از مسیر کوتاه‌تر و بهتری شما را به مقصد برساند.
- 2- توجه داشته باشید دانش و تجربه، هیچ کدام به تنهایی رهگشا نیستند، مثل اکسیژن و هیدروژن که از ترکیب معینی از آنها هوای تنفس ما تأمین می‌شود، می‌توان با آمیختن دانش و تجربه، راهکارهای حیاتی و استثنایی خلق کرد.
- 3- از هر فرصتی برای استخدام و به کارگیری افراد برجسته استفاده کنید.
- 4- به خاطر داشته باشید رعایت استانداردهای محیط کار در کارآیی کارمندان مؤثر است.
- 5- با فرق گذاشتن بیهوده بین افراد گروه، انگیزه کاری آنها را از بین نبرید.
- 6- از مشورت و نظرخواهی با نیروی جوان ابایی نداشته باشید.
- 7- با رفتارهای ضدونقیض، اعتماد زیردستان را از خود سلب نکنید.
- 8- در به وجود آوردن فضای رقابتی سالم، کوشا باشید.
- 9- برای ارتقای سطح دانش کارمندان و افزایش بهره‌وری آنان، کلاس‌های آموزشی ترتیب دهید و از لوازم کمک‌آموزشی بهره‌گیری.
- 10- دقت کنید که توبیخ کارمند خطاکار، باید متناسب با اشتباهاتش تعیین شود.
- 11- مطمئن شوید مأمور خریدی که برای سازمان در نظر گرفته‌اید، علاوه بر کردانی و رعایت اصول درست بازاریابی، مورد اعتماد، زرنگ و خوش‌سلیقه نیز هست و همان‌گونه که بر قیمت کالاها توجه دارد، بر زیبایی و کیفیت آنها نیز اهمیت می‌دهد.
- 12- در صورت لزوم با قاطعیت نه بگویید.
- 13- سعی کنید با اصول ساده روانشناسی آشنا شوید.
- 14- طوری رفتار کنید که دیگران شما را به عنوان الگو انتخاب کنند و آینده کاری دلخواه خود را در قالب شخصیت شما مجسم کنند.
- 15- هرگز در حضور کارمندان یا دیگر معاشرین خود، پشت سر افراد بدگویی نکنید.
- 16- رعایت سلسله‌مراتب کاری را به مسئولین و سرپرستان گوشزد کنید.
- 17- برای آزمودن کارمندان با آزمایش‌های فاقد ارزش و بی‌اساس، شخصیت آنان را زیر سؤال نبرید.
- 18- با شروع به موقع جلسات، وقت‌شناسی را عملاً به حاضرین بیاموزید.
- 19- برای گیراتر شدن سخنان خود، همیشه چند عبارت کلیدی از بزرگان و افراد برجسته در ذهن داشته باشید و در موقع لزوم آنها را به کار ببرید.
- 20- در انجام کارها به سه نکته بیش از بقیه نکات توجه کنید: اعتماد به نفس، اعتماد به نفس، اعتماد به نفس.
- 21- انتقادپذیر باشید.
- 22- با بی‌توجهی، تلاش و زحمات زیردستان را بی‌ارزش نکنید.
- 23- با وسواس بیهوده در انتخاب، زمان را از دست ندهید و به خاطر داشته باشید زمان برای شما متوقف نمی‌شود.
- 24- برای حل مشکلات احتمالی، دوراندیش باشید و مطمئن باشید با در نظر داشتن چند راهکار تخصصی، هرگز در موارد اضطراری غافلگیر نخواهید شد.
- 25- نقش تبلیغات را در سودآوری سازمان نادیده نگیرید.
- 26- خواسته‌های خود را واضح و روشن بیان کنید و اطمینان حاصل کنید که کارمندان به خوبی از جزئیات وظیفه‌ای که به عهده آنان است، مطلع هستند.
- 27- از هر کس، مطابق دانش و تجربه‌اش توقع داشته باشید تا بهترین نتیجه را بدست آورید.
- 28- وظایف کارمندان را متناسب با توانایی‌های فیزیکی و حرفه‌ای آنان تعیین کنید.
- 29- اگر از موضوعی علمی اطلاعی ندارید، یا احتیاج به توضیحات بیشتری دارید، بدون هیچ تردیدی سؤال کنید.
- 30- در موارد بحرانی، خونسردی خود را حفظ کنید و چند استراتژی بحران‌زدایی مناسب با فعالیت سازمانی خود را پیش‌بینی و طراحی

- کنید تا در موارد لزوم از آنها استفاده کنید.
- 31- از رفتارهایی که شما را در سازمان عصبی معرفی می‌کند، پرهیز کنید.
- 32- انتقامجو نباشید.
- 33- زمان پیاده‌سازی تصمیم‌گیری‌ها، به اندازه اخذ تصمیمات، مهم است. چون ممکن است اجرای یک نقشه خوب تجاری در زمان نامناسب با شکست روبه‌رو شود.
- 34- در مورد چیزی که نمی‌دانید، به کسی اطلاعات اشتباه ندهید و از گفتن نمی‌دانم، هراسی نداشته باشید.
- 35- با محول کردن مسئولیت به کارمندان مستعد و خلاق، زمینه رشد و خلاقیت آنان را فراهم کنید.
- 36- بدون تفکر و درنگ پاسخ ندهید.
- 37- نحوه چیدمان میز کارمندان و محل استقرار آنها را طوری انتخاب کنید که افراد فراموش نکنند در محل کارشان هستند و نباید بیش از حد مجاز باز هم به گفت‌وگو بپردازند.
- 38- حرفه‌ای‌ترین و بهترین حسابدار و مشاور حقوقی را استخدام کنید.
- 39- به مشکلات مالی افراد توجه کنید و درخواست‌های موجه اخذ وام آنان را به تعویق نیندازید.
- 40- همیشه به خاطر داشته باشید تواضع و متانت بر شکوه شما می‌افزاید.
- 41- اگر قاطعیت مدیر با مهربانی توأم باشد، تأثیر شگفت‌انگیزی بر اطرافیان خواهد داشت و فرمانبری با ترس جای خود را به انجام وظیفه با حس مسئولیت‌پذیری می‌دهد.
- 42- سامانه‌ای را جهت اخذ پیشنهاد اختصاص دهید و به کارمندان اطمینان دهید که در کمال رازداری به پیشنهادهای مطرح شده رسیدگی می‌کنید.
- 43- مطمئن شوید که حق و حقوق دیگران توسط مسئولین و سرپرستان سازمان رعایت می‌شود.
- 44- چند ساعت از یک روز مشخص در ماه را به بازدید از سطوح مختلف سازمان و گفت‌وگوی رودررو با کارمندان اختصاص دهید.
- 45- در سمینارهای مرتبط با فعالیت خود شرکت کنید.
- 46- در کمک‌رسانی‌های مراسم خیریه پیشقدم باشید.
- 47- با درایت و زیرکی همیشه در کمین شکار فرصت‌های طلایی باشید.
- 48- صبر و حوصله را از مهم‌ترین ارکان موفقیت تلقی کنید.
- 49- مسئولیت‌پذیر باشید.
- 50- به منظور اطلاع حاصل کردن از مطالب جدید علمی، در چند سایت اینترنتی مرتبط عضو شوید.
- 51- چند تکه کلام اختصاصی و جالب برای خود انتخاب کنید.
- 52- تفکر و تعمق قبل از پاسخگویی راحت‌تر از پیدا کردن چاره‌ای برای تغییر آنچه عنوان شده می‌باشد.
- 53- وقتی می‌خواهید کاری را به کسی محول کنید، روشی را برای عنوان کردنش انتخاب کنید تا حس مسئولیت افراد برانگیخته شود.
- 54- علت شکست‌های سازمانی را تجزیه و تحلیل کنید تا ضمن تشخیص مسیر نادرست، از تکرار آن جلوگیری کنید.
- 55- با بی‌اهمیت جلوه دادن کارهای کارمندان، زحمات آنان را بی‌ارزش نکنید.
- 56- با انجام ورزش‌های فکری، قابلیت‌های ذهنی خود را تقویت کنید.
- 57- به هر کس فراخور فعالیت و بازده کاری‌اش پاداش دهید و با در نظر گرفتن پاداش‌های مساوی، حرکت افراد شایسته گروه را کند نکنید.
- 58- با به کارگیری مشاورین کارآزموده و متعهد، موقعیت بازار کار را تحلیل کنید و استراتژی به کار بگیرید که همیشه یک گام از رقبا جلوتر باشید.
- 59- اجازه ندهید بار مسئولیت کارمندان بی‌کفایت و کند بر دوش کارمندان خبره و ساعی تحمیل شود زیرا افراد با درک این بی‌عدالتی انگیزه خود را از دست می‌دهند.
- 60- دانش حرفه‌ای خود را تا حدی بالا ببرید که در موارد لزوم در مقابل کلیه سؤالات حرفه‌ای حاضر جواب باشید.
- 61- زمان استخدام، افراد علاوه بر تست‌های مقرر شده، تست‌هایی انجام دهید که مطمئن شوید کسی را که به کار می‌گمارید، تنبل نیست! زیرا افراد تنبل فشار کاری دیگران را بیشتر می‌کنند.
- 62- هنگام دست دادن، دست افراد را محکم و صمیمانه بفشارید.
- 63- وقتی عصبانی هستید، درباره دیگران تصمیم‌گیری نکنید.
- 64- همیشه وقت‌شناس باشید. برای حضور به‌موقع، می‌توانید از ترفند قدیمی 5 دقیقه جلو کشیدن ساعت استفاده کنید.
- 65- هرگز امید ارتقاء را از زیردستان نگیرید، زیرا به طور یقین، انگیزه آنها برای تلاش از بین می‌رود.
- 66- سعی کنید در صورت لزوم در دسترس باشید و شانس حرف زدن را به همه سطوح سازمان بدهید. در این صورت شاید با ایده‌های درخشانی روبه‌رو شوید.
- 67- به کارمندان ساعی و متعهد بگویید که چقدر برای سازمان مفید هستند و شما به آنها علاقه و اعتماد دارید.
- 68- هیچگاه اجازه ندهید کسی حالت افسردگی و ناامیدی شما را ببیند.
- 69- به شایعات بی‌اساس بی‌توجه باشید و در مورد زیردستان از روی دهن‌بینی قضاوت نکنید.
- 70- خشکی جلسات طولانی را با شوخ‌طبعی قابل تحمل کنید.
- 71- از سرزنش کردن دیگران در جمع خودداری کنید.
- 72- برای همه سطوح سازمان حتی خدمه و نامه‌رسان‌ها احترام قائل شوید.
- 73- از منشی خود بخواهید روز تولد کارمندان، کارت تبریکی را که توسط شما امضاء شده است، برایشان ارسال کند.
- 74- در موقع امضاء کردن نامه‌ها و مکتوبات آنها را به دقت مطالعه کنید و از امضاء کردن آنها، زمانی که حوصله و تمرکز ندارید پرهیز کنید.
- 75- خوش‌رؤست و خوش‌بین باشید و در جمع با انرژی و اشتیاق حاضر شوید.
- 76- با قدردانی به موقع از کارمندان، انرژی کاری آنان را افزایش دهید و حسن خلاقیت را در آنان تقویت کنید.
- 77- موقع حرف زدن با اعتماد به نفس به چشمان افراد نگاه کنید و همیشه متبسم باشید.
- 78- هرگز برای پیشبرد اهداف کاری خود، دیگران را با وعده‌های بی‌اساس فریب ندهید.
- 79- سعی کنید اسامی کارمندان را به خاطر بسپارید و در حین صحبت کردن با آنان، اسمشان را به زبان بیاورید.
- 80- همواره به خاطر داشته باشید به کار بردن الفاظ مؤدبانه از اقتدار شما نمی‌کاهد.
- 81- اشتباهات زیردستان را بیش از حد لازم به آنها گوشزد نکنید.
- 82- امین و رازدار افراد باشید.
- 83- روی اشتباهات خود پافشاری نکنید و بی‌تعصب خطاهای خود را بپذیرید.
- 84- با عبارات کنایه‌آمیز و نیشدار به دیگران درس عبرت ندهید.

85- با آرامش و خونسردی به حرف‌های دیگران گوش کنید و برای صرفه‌جویی در زمان مرتباً حرف آنان را قطع نکنید.

86- روش محاسبات مالی را تا حدی یاد بگیرید تا قادر به تجزیه و تحلیل‌های گزارشات مالی سازمان باشید.

87- در جلسات دائماً به ساعت خود نگاه نکنید.

88- به نحوه پوشش و ظاهر خود توجه کنید.

89- تا صحت و سقم مسئله‌ای روشن نشده، کسی را مؤاخذه نکنید.

90- معاشرین چاپلوس خود را جدی نگیرید.

91- نکات جالب و پندآموز کتاب‌هایی را که می‌خوانید، در دفتری یادداشت کنید و در موارد مناسب آنها را به کار ببرید.

92- انعطاف‌پذیر باشید.

93- بدون توهین به عقاید دیگران، با آنها مخالفت کنید.

94- نسبت به قول خود پایبند باشید.

95- در موقعیت‌های بحرانی بر خود مسلط باشید و نگذارید زیردستان از اضطراب شما آگاه شوند.

96- برای حرف زدن زیباترین و

خوش‌آهنگ‌ترین الفاظ را انتخاب کنید.

97- ریسک‌پذیر باشید.

98- نحوه استفاده از نرم‌افزارهای مرتبط با کار خود را بیاموزید.

99- برای ثبت ایده‌های درخشانی که ناگهان به ذهن می‌رسند، همیشه یک قلم و کاغذ به همراه داشته باشید.

100- کتابخانه سازمان را به‌روز کنید و اسامی کتاب‌هایی را که اضافه می‌شود به صورت لیست منتشر شده در اختیار کارمندان قرار دهید.

101- مطمئن شوید ابراز رضایت شغلی افراد به سبب ترس از توبیخ مسئولین و سرپرستان نیست.

102- به واسطه مدیر بودن خود، از دیگران توقع بیجا نداشته باشید.

103- در اولین فرصت در خاتمه دادن به مشاجرات و کدورت‌هایی که بین کارمندان پیش می‌آید، حکمت کنید و برقرارکننده صلح و آشتی باشید.

104- در مصاحبه استخدامی افراد به سوابق کاری آنان توجه و به خاطر داشته باشید کارمند موفق کارنامه‌ای پربار به همراه دارد.

105- از انحصاری کردن خدمات رفاهی سازمان پرهیز کنید و اجازه دهید همه سطوح از این خدمات بهره‌مند شوند.

106- زمان دقیق پیاده‌سازی تصمیمات اخذ شده را پیدا کنید، چون ممکن است اجرای یک نقشه خوب، در زمان نامناسب با شکست روبه‌رو

شود.

107- برای حفظ اطلاعات سازمانی، از بهترین و پیشرفته‌ترین سیستم حفاظتی استفاده کنید.

108- زنده‌ترین کادر بازاریابی را گردآوری کنید و حتی زمانی که سوددهی سازمان در وضع مناسبی قرار دارد، از آنان بخواهید ریتم فعالیت‌های خود را کند نکرده و همچنان به صورت جدی ادامه دهند.

109- به منظور جلوگیری از تکراری و رقابت‌های ناسالم، روحیه انجام کار گروهی در سازمان را تقویت کنید.

110- از عنوان کردن فرامین غیرقابل اجراء و غیرمنطقی احتراز جویید، زیرا جز خدشه‌دار کردن شخصیت حرفه‌ای شما پیامدی ندارد.

111- عملکرد افراد را در زمان اضافه‌کاری کنترل کنید تا بدینوسیله از سوءاستفاده افراد ناشایست که به عنوان اضافه‌کاری در سازمان به انجام کارهای شخصی یا اتلاف وقت می‌پردازند، جلوگیری شود.

112- از نگارش واژه‌ای که از صحت املاي آن اطمینان ندارید، پرهیز کنید و برای حصول اطمینان از نگارش صحیح لغاتی که فراموش کرده‌اید، همیشه یک فرهنگ لغت در دسترس داشته باشید.

113- وقتی در مورد موضوعی محرمانه صحبت می‌کنید، مراقب استراق سمع دیگران باشید.

114- اموال مهم سازمان را بیمه کنید.

115- در سلام کردن و ایجاد ارتباط دوستانه پیشقدم باشید.

116- مراقب سلامتی خود باشید و هرگز از یاد میرید عقل سالم در بدن سالم است.

117- مطمئن شوید کادر مالی شما به موقع در پرداخت صورت حساب‌ها اقدام می‌کنند و پرداخت‌ها بنا به دلایل غیرموجه، به تعویق



نمی‌افتد. چون تأخیر در پرداخت‌ها به اعتبار مالی شما لطمه جبران‌ناپذیری وارد می‌کند.

118- عیب‌جو و بهانه‌گیر نباشید و اجازه ندهید این دو خصلت در شما به عادت مبدل شود.

119- هرگز از خاطر نبرید انسان، اشرف مخلوقات است و با درایت و پشتکار می‌تواند برای هر مشکلی، راه حل مناسبی پیدا کند.

120- برخی از بازنشستگان پس از بازنشستگی تمایل به ادامه کار دارند، اگر می‌خواهید این افراد را به کار بگیرید توجه داشته باشید توانایی و انرژی و یا انگیزه کافی جهت نیل به اهداف سازمانی در این افراد وجود داشته باشد و درخواست کار آنها صرفاً به دلیل رفع نیاز مالی نباشد.

121- همواره هوشیار باشید کسی در سازمان جهت حفظ عنوان شغلی و موقعیت خود به عنوان ترمز برای نیروهای فعال و پرانرژی عمل نکند.

122- از اشتباهات خود درس بگیرید و آن را به دیگران نیز درس بدهید.

123- حتی وقتی موردی پیش آمده که به شدت ترسیده‌اید، اجازه ندهید اطرافیان از این حس شما مطلع شوند.

124- افراد متخصص سازمان را برای اخذ نشریه‌های تخصصی آبونه کنید.

125- هیچکس را دست کم نگیرید.

126- حامی ضعیفان باشید و اجازه ندهید حق کسی ضایع شود.

127- اگر در جمعی هستید که موضوع مورد بحث را نمی‌دانید و روشن شدن این امر به اعتبار علمی شما لطمه خواهد زد، لازم نیست با اظهار نظر در مورد آن، عدم آگاهی خود را عیان سازید. می‌توانید سکوت کنید تا در اولین فرصت به تکمیل اطلاعات خود بپردازید.

128- آرام و شمرده صحبت کنید.

129- زمانی که از کسی اشتباهی سر می‌زند، با رفتار صحیح و منطقی او را شرم‌منده کنید، نه با توهین و ناسزا.

130- به اندازه کافی استراحت کنید و اجازه ندهید خستگی و استرس به سلامت روحی شما لطمه وارد کند.

131- هرازچندگاهی جلسه‌ای به منظور پرسش و پاسخ با حضور سرپرستان ترتیب دهید تا از صحبت عملکرد و برنامه‌های آنان مطمئن شوید.

132- سرپرستان و مسئولین، پل ارتباطی

مدیریت و کارمندان هستند، تا از استحکام این پل مطمئن نشده‌اید بی‌محابا گام برندارید، چون در غیر این صورت ممکن است سقوط کنید.

133- کارمندان را تشویق کنید تا با ابتکار در انجام کارهایشان راه‌هایی برای صرفه‌جویی و پایین آوردن هزینه‌ها پیدا کنند.

134- کتاب قانون تجارت را در دسترس داشته باشید.

135- با توجه بیش از حد به افراد خاص، حسادت دیگران را برانگیخته نکنید.

136- به دیگران فرصت جبران اشتباهاتشان را بدهید.

137- نقاط ضعف و قوت خود را کشف کنید.

138- مطمئن شوید هیچ منبع انرژی، بهبوده به هدر نمی‌رود. برای مثال کسی را موظف کنید تا از خاموش بودن چراغ‌ها و بسته بودن شیرهای آب پس از اتمام ساعات اداری و خروج نیروها اطمینان حاصل کند.

139- با اولین برخورد، در مورد کسی قضاوت نکنید.

140- حس ششم خود را نادیده نگیرید.

141- هر کسی را فقط با خودش مقایسه کنید، نه دیگران.

142- برای هر بخش، یک جعبه کمک‌های اولیه تهیه کنید.

143- اعجاز عبارات تأکیدی و مثبت را نادیده نگیرید.

144- راحت‌ترین مبلمان و چشم‌نوازترین وسایل را برای اتاق خود تهیه کنید و برای استفاده بهینه از فضا و زیبایی محیط از طراحان داخلی کمک بگیرید.

145- پنجره‌ها را مسدود نکنید، اجازه دهید همگان از نور و هوای تازه که ارزان‌ترین موهبت‌های الهی هستند، بهره‌مند شوند. گاهی ورزش یک نسیم می‌تواند آرامش چشمگیری برای محیط به ارمغان بیاورد.

146- از انجام هر جابه‌جایی برای نیروی انسانی در محیط کار، نمی‌توان نتیجه مطلوب گردش شغلی را حاصل کرد. اگر جابه‌جایی کارمندان اصولی و حساب شده نباشد، باعث افت راندمان کاری و دزدگی آنان از کارشان می‌شود.

147- مراقب باشید و اجازه ندهید سرپرستان و مسئولان برای پیاده‌سازی نظرات شخصی و اجرای فرامین خود، خودسرانه دستوری را به اسم شما اعلام کنند، زیرا در این صورت اگر این دستورات صحیح و قابل اجرا نباشد، از حسن شهرت و محبوبیت شما کاسته خواهد شد.

148- سرمایه‌های مالی، وقت و انرژی نیروی انسانی را با آموزش‌های غیرضروری به هدر ندهید. برای هر کسی آموزشی را تدارک ببینید تا بتواند از آن در بهبود بخشیدن کارهایش استفاده کند. در غیر این صورت وقتی فرصتی برای استفاده از این آموخته‌ها دست ندهد، خیلی زود به ورطه فراموشی سپرده می‌شود و هرگز تبدیل به یک مهارت نمی‌شود.

149- بی‌طرفانه راجع به مسائل تصمیم‌گیری کنید تا زاویه دید شما وسعت پیدا کند.

150- با هر نوع بی‌انضباطی مبارزه کنید.

151- روز خود را با خوردن صبحانه‌ای مقوی آغاز کنید.

152- از ایمن بودن آسانسورها و سایر وسایل مهم اطمینان حاصل کنید و اگر احتیاج به تعبیر یا تغییر دارند، بدون فوت وقت اقدام کنید.

153- حتی اگر سن شما از کارمندان کمتر است، آنچنان دلسوزانه با مسائلشان برخورد کنید تا لقب "پدر سازمان" را کسب کنید.

154- جهت حفظ سلامتی و چالاکی هر روز حداقل 15 دقیقه نرمش کنید.

155- در برخی از برنامه‌ریزی‌ها و اخذ تصمیمات از کارکنان نیز نظرخواهی کنید تا با این مشارکت صمیمیت بیشتری بین مدیریت و کارکنان برقرار شود و حس مسئولیت‌پذیری افراد افزایش یابد.

156- از کارکنان بخواهید اگر با مشکلی روبه‌رو می‌شوند ضمن اعلام آن مشکل چند راه حل مناسب نیز ارائه دهند.

157- گاهی اوقات بدون اطلاع قبلی وارد اتاق کارکنان شوید و شخصاً با آنان به گفت‌وگو بپردازید.

158- با برقراری امنیت شغلی در محیط روحیه کاری افراد را بهبود ببخشید.

159- اگر به افراد شخصیت بدهید و با برخوردهای نادرست عزت نفس آنان را پامال نکنید آنان به مثابه اهرم عمل می‌کنند و قادر خواهند بود مسئولیت‌هایی که به عهده آنان است بدون استرس و فشار روحی و با کیفیت بهتری به انجام برسانند.

160- مشوق و ترویج‌دهنده کار تیمی باشید تا هماهنگی و همسویی کارکنان جایگزین رقابت‌های ناسالم شود.

نویسنده: الهه شیر خدا
منبع: دانشنامه رشد

بزرگ‌ترین شرکت‌های نفت و گاز جهان کدامند؟



پالایش شده و تجارت مواد شیمیایی و گاز و برق، توسعه انرژی تجدیدپذیر و حمل گاز طبیعی است. عمده تولید نفت این شرکت در نیجریه، آمریکا و انگلیس انجام می‌گیرد. شل به دلیل شبکه توزیع گسترده این شرکت، در میان یکی از بزرگ‌ترین شرکت‌های نفت و گاز جهان در سال 2017 قرار گرفت.

۲- سینوپک شانگهای پتروکمیkal

چین برای مدتی طولانی چندان در عرصه پتروشیمی فعال نبود؛ اما اخیراً این کشور وارد صنعت پتروشیمی شده و شرکت‌هایی مانند سینوپک به بازیگران جهانی بدل شده‌اند. سینوپک در اکتشاف و تولید نفت و محصولات

91" به بررسی 10 شرکت نفت و گاز برتر دنیا در بازارها پرداخته است. این شرکت‌ها عبارتند از:

۱- رویال داچ شل

ذخایر جهانی قطعی رویال داچ شل معادل 13/9 میلیارد بشکه نفت است. شل حداقل 44 هزار پمپ بنزین را در دنیا اداره می‌کند که بزرگ‌ترین شبکه خرده‌فروشی این سوخت در دنیا محسوب می‌شود. این شرکت علاوه بر اکتشاف و تولید نفت و گاز، سرمایه‌گذاری‌های در نفت شنی آتاباسکا دارد.

این پروژه شامل تبدیل نفت شنی آلبرتا به روغن‌های مصنوعی است. سایر بخش‌هایی که این شرکت حضور دارد شامل تولید محصولات

صنعت نفت از نظر سود منافع عظیمی را کسب می‌کند و از اوایل قرن بیستم با تداوم رشد تقاضا برای نفت، به روند رشد ادامه داده است.

به گزارش مارین تایمز به نقل از ایستا، بسیاری از شرکت‌های نفتی توسط شرکت‌های بزرگ‌تر خریداری شده یا به دلیل قوانین ضدانحصارطلبی ناچار شده‌اند به شرکت‌های کوچک‌تری تبدیل شوند. بسیاری از شرکت‌ها رشد کرده و طی چند دهه گذشته بسیار موفق بوده‌اند. تأسیسات آنها رشد کرده و سرمایه‌گذاری آنها به سایر کشورها گسترش یافته و سود سالانه آنها را به ده‌ها میلیارد دلار رسانده است.

این گزارش به نقل از وب سایت "مارکتینگ



میلیون بشکه و ذخایر گاز طبیعی این شرکت معادل 69/3 تریلیون فوت مکعب است. پتروچاینا 13 کارخانه پتروشیمی و 29 پالایشگاه را اداره می‌کند و حداقل 53 هزار و 400 کیلومتر خط لوله برای انتقال محصولات پالایش شده و گاز طبیعی دارد.

۴- شورون

شرکت شورون بزرگ‌ترین شرکت نفت و گاز در آمریکا بوده و در حدود 8 هزار پمپ بنزین در سراسر این کشور و حدود 6 هزار پمپ بنزین در خارج از این کشور سهم دارد. این پمپ بنزین‌ها عمدتاً تحت برندهایی مانند شورون، کالتکس و تگزاکو فعالیت می‌کنند. این شرکت علاوه بر نفت، 50 درصد سهم در شرکت شورون فیلیپس کمیکال دارد. شورون معادل 11/2 میلیارد بشکه نفت ذخیره دارد و 2/6 میلیون بشکه در روز نفت تولید می‌کند. این شرکت از ظرفیت پالایش 1/8 میلیون بشکه در روز برخوردار بوده و 5 هزار و 500 میل خط لوله برای انتقال نفت و گاز دارد.

۵- اکسون موبیل

اکسون موبیل در سال 2017 پایین‌تر از شورون ایستاد؛ با این همه این به معنای آن نیست که شرکت کوچکی است. اکسون موبیل در حداقل 19 هزار پمپ بنزین در سراسر جهان سهم دارد که حدود 4 هزار پمپ بنزین بیشتر از شورون است و ذخایر نفتی این شرکت معادل 24/7 میلیارد بشکه است. این شرکت ظرفیت تولید 5 میلیون بشکه نفت و 136 هزار بشکه در روز روغن را دارد. اکسون 23 پالایشگاه را در 14 کشور دارد و یکی از برترین شرکت‌های نفت و گاز است.

۶- BP

شرکت BP یک شرکت نفت انگلیسی است که در حال حاضر در حدود 28 کشور نفت و گاز اکتشاف می‌کند. این شرکت معادل 17 میلیارد بشکه نفت در ذخایر خود داشته و ظرفیت فرآوری در 15 پالایشگاه این شرکت به 3/2 میلیون بشکه نفت در روز می‌رسد. شرکت BP همچنین منافع زیادی در پتروشیمی دارد که سهم شایانی در درآمدش دارد. این شرکت نفتی محصولات نفتی خود را برای حدود 17 هزار و 200 پایگاه خرده‌فروشی BP در جهان تأمین می‌کند و بازارش به حداقل 50 کشور گسترده می‌شود.

۷- توتال

توتال با حضور در حداقل 130 کشور، یکی از بزرگ‌ترین شبکه‌های توزیع نفت و گاز در جهان است. این شرکت در همه بخش‌های صنعت نفت شامل فعالیت‌های بالادستی و بازاریابی و همچنین

تمهیدات خدمات در بخش‌های پالایش، تجارت و حمل حضور دارد.

توتال همچنین موادی با پایه شیمیایی شامل کودها و مواد پتروشیمی را تولید می‌کند. مواد شیمیایی تخصصی برای بازار مصرفی و صنعتی مانند چسب، فرآوری لاستیک و آبکاری و محصولات رزین تولید می‌کند. علاوه توتال منافع وسیعی در بخش تولید برق دارد و به دلیل دارایی‌های وسیعی که دارد، در میان برترین شرکت‌های نفت و گاز جهان قرار گرفته است.

۸- انی

نام انی ممکن است کوتاه باشد اما در واقعیت، بزرگ‌ترین شرکت نفت ایتالیا با فعالیت‌هایی در گاز طبیعی، نفت، خدمات میدان نفتی و پتروشیمی است. انی اخیراً فعالیتش را به تولید نیرو توسعه داده است. زیرمجموعه‌های اصلی انی شامل انی پاور برای تولید برق، سایپم برای خدمات میدان نفتی، ایتال گاز برای انتقال گاز، اسنم ریتس گاز برای فعالیت خط لوله و اسنم پروگتی برای مهندسی و قراردادهای هستند. انی معادل 6/8 میلیارد بشکه ذخایر قطعی نفت دارد که عمده آن در ایتالیا و آفریقا است. انی یکی از بزرگ‌ترین شرکت‌های نفتی در سراسر اروپا است.

۹- پتروناس

پتروناس ناسیونال برهاد (پتروناس) یک شرکت سرمایه‌گذاری نفت و گاز مرتبط با دولت مالزی است که در پتروشیمی، نفت و گاز طبیعی فعالیت می‌کند. این شرکت همچنین نفت و گاز و محصولات آنها را به مقصدهای مختلف در جهان صادر می‌کند و این فعالیت‌ها را از طریق زیرمجموعه‌های اصلی خود شامل پتروناس کمیکال، بینتولو پورت، پتروناس داگان گان، کی ال سی سی پراپرتی هولدینگز، ام آی اس سی و پتروناس گاز انجام می‌دهد. پتروناس منافع تجاری در حدود 35 کشور دارد. محصولات و خدماتش شامل اکتشاف بالادستی، تولید، پالایش پایین دستی، بازاریابی و توزیع است.

۱۰- پمکس

شرکت دولتی نفت و گاز مکزیک که به انگلیسی مکزیکن پترولیوم شناخته می‌شود. این شرکت دارایی‌هایی دارد که فراتر از 400 میلیارد دلار است. پمکس اکتشاف، تولید و پالایش و همچنین توزیع نفت را در مکزیک و نقاط دیگر انجام می‌دهد. پمکس منافعی در گاز طبیعی، سوخت و سایر مواد پتروشیمی دارد که همگی آنها کاملاً توسط دولت اجراء می‌شود.

نفتی فعالیت دارد و بزرگ‌ترین تولیدکننده اتیلن در چین است و همچنین روغن‌ها و سوخت‌هایی بر پایه نفت و سایر مواد پتروشیمی مانند بنزن را تولید می‌کند. سینوپک عمدتاً محصولاتش را برای چین تأمین می‌کند و عمده درآمدش از شرق این کشور است.

۳- پتروچاینا

پتروچاینا یک شرکت چینی دیگر است که در حوزه نفت و محصولات مرتبط قدرتمند شده است. این شرکت زیرمجموعه شرکت ملی نفت چین است و ظرفیت تولیدی آن حدود دو سوم از الزامات نفت و گاز چین است.

ذخایر نفت قطعی پتروچاینا معادل 10/8



بالا آمدن آب اقیانوس ها سرعت گرفته است

است و این امر می تواند موجب افزایش سطح آب اقیانوس ها در سال 2100 شود. وی با تأکید بر این که با افزایش روند بالا آمدن سالانه سطح آب دریاها، این میزان در پایان قرن جاری میلادی بیش از 60 سانتی متر بالا خواهد آمد، افزود: این برآوردها هشداردهنده است.

آب شدن یخچال های قطب شمال و جنوب و افزایش گازهای گلخانه ای که از عوامل اصلی تغییرات آب و هوایی به شمار می رود، موجب افزایش ارتفاع سطح آب های دریاها و اقیانوس ها شده است و می تواند شهرهای کم ارتفاع ساحلی را به زیر آب برد.

از سوی دیگر با گرم شدن کره زمین، بسیاری از یخچال های موجود در این سیاره از بین خواهد رفت، براساس گزارش یونسکو، از مجموع 150 یخچال طبیعی در اواسط قرن نوزدهم، این تعداد در سال 2010 به 24 عدد کاهش یافت و پیش بینی می شود تا 12 سال آینده، یخچالی در کره زمین باقی نماند.

نتایج حاصل از پژوهش دانشمندان دانشگاه «کلرادو» آمریکا نشان می دهد، بالا آمدن آب اقیانوس ها سرعت گرفته است، به طوری که در پایان قرن جاری میلادی، (2100 میلادی) ممکن است سطح آب اقیانوس ها، 65 سانتی متر بالا بیاید.

به گزارش ایرنا به نقل از خبرگزاری فرانسه، براساس پژوهش صورت گرفته، در دانشگاه «کلرادو» آمریکا، سطح اقیانوس ها سالانه سه میلی متر بالا می آید که پیش بینی می شود این میزان در سال 2100 میلادی، ده ها میلی متر افزایش یابد.

این پژوهش که براساس اطلاعات جمع آوری شده از ماهواره ها در طول 25 سال صورت گرفته است، با گزارش کارشناسان آب و هوایی سازمان ملل متحد در سال 2014 مطابقت دارد.

«استیو نیریم» استاد مهندسی هوایی دانشگاه کلرادو آمریکا مسئول اصلی این پژوهش گفت: افزایش روند بالا آمدن آب اقیانوس ها ناشی از آب شدن یخچال های گرینلند و قطب جنوب



"پروتکتور" دریانورد بی سرنشین

نیروی دریایی آمریکا در سال 2000 بوده و نخستین Unmanned Surface Vehicle یا به اختصار USV محسوب می شود که خدمت عملیاتی خود را آغاز کرده است. پروتکتور در سال 2005 توسط نیروی دریایی سنگاپور در دریای ژاپن مورد استفاده قرار گرفت. پس از آن نیز

پروتکتور نوعی وسیله نقلیه بدون سرنشین بوده که توسط سامانه های دفاعی پیشرفته رافائل؛ رژیم صهیونیستی طراحی و ساخته شده است. هدف اصلی از تولید این حامل سطحی آمادگی در برابر حملات تروریستی نظیر انفجار یواس اس کول (حمله به کشتی تخریب گر یواس اس کول





وسیله بدون سرنشین را از راه دور نیز کنترل کرد که البته نیاز به یک فرمانده و همچنین اپراتور وجود خواهد داشت. بدین ترتیب پروتکتور توانایی حضور در خط اول دفاع را در اختیار دارد، آن هم در حالتی که نیروهای نظامی در فاصله‌ای ایمن وسیله را رهبری می‌کنند.

در مأموریت مقابله با دزدان دریایی، در خلیج عدن استقرار یافت. در سال 2012، رافائل اعلام کرد که مدلی بزرگ‌تر از پروتکتور (11 متری) را توسعه خواهد داد که نه تنها برد وسیع‌تری دارد، بلکه می‌تواند طیف متنوعی از سلاح‌های موجود را نیز استفاده کند.

طراحی و توسعه

پروتکتور با الهام‌گیری از یک قایق بادی سخت‌تنه 9 متری ساخته شده و از سرعت، قابلیت اختفا و همچنین مانورپذیری بالایی برخوردار است. ساختار فوقانی این وسیله کاملاً آیرودینامیک بوده و پلت‌فرم مدولار آن نیز حداکثر تطابق با شرایط مأموریت‌های متفاوت را فراهم خواهد کرد. بخش انعطاف‌پذیر در این طراحی، منتج به ثبات و استقامت هرچه بهتر تمام مجموعه شده است. یک موتور دیزلی وجود دارد که واترجت‌ها را به حرکت درآورده و حداکثر سرعت 92/6 کیلومتر بر ساعت را برای پروتکتور امکان‌پذیر می‌سازد.

از جمله مهم‌ترین اپراتورهای پروتکتور می‌توان به رژیم صهیونیستی، سنگاپور و مکزیک اشاره کرد.

مشخصات پروتکتور

جابه‌جایی:	4 تن
طول:	9 متر
موتور:	دیزلی
نیروی محرکه:	واترجت
سرعت:	92/6 کیلومتر بر ساعت
برد:	400 nm @ 30 Knots
هزینه ساخت هر واحد:	3.175.000 دلار

لازم به ذکر است که پروتکتور مجهز به قابلیت‌های نظارتی، شناسایی و همچنین ردیابی کامل خواهد بود. علاوه بر موارد مذکور، می‌توان این

منبع: سایت خبری عصر ایران





گرانقیمت‌ترین قایق تفریحی جهان با استخر اختصاصی

استخر اختصاصی این قایق تفریحی در بخش جلویی عرشه آن قرار دارد و سالن غذاخوری لوکس آن در بخش پشتی این قایق و طبقه پایین آن طراحی شده است. گفتنی است که تجهیزات داخلی GTT 115 از جمله دیواره‌ها و مبلمان آن در Viareggio ایتالیا تولید شده است.

در ادامه تصاویری از نمای خارجی و داخلی GTT 115 اولین قایق تفریحی ساخت شرکت پورشه را مشاهده می‌کنید:

این قایق لوکس و گرانقیمت دارای استخر اختصاصی است و مبلمان آن از جنس الیاف کربن ساخته شده است. در داخل این قایق بزرگ تفریحی یک سالن بسیار زیبا برای قرارهای ملاقات طراحی شده است که خریدار این قایق می‌تواند دورهمی‌های خود را در آن برگزار کند. دیواره‌های این سالن به صورت شیشه‌ای طراحی شده است که امکان استفاده از نمای بسیار زیبای دریاها و اقیانوس‌ها را برای مهمانان فراهم می‌کند.

شرکت پورشه سرانجام از قایق تفریحی غول‌پیکر خود با نام GTT 115 رونمایی خواهد کرد.

به گزارش باشگاه خبرنگاران جوان؛ شرکت معروف ساخت اتومبیل‌های لوکس و گرانقیمت یعنی پورشه این بار دست به ساخت اولین قایق تفریحی خود زد. این قایق تفریحی غول‌پیکر که GTT 115 نام دارد و قیمتی بالغ بر 12 میلیون یورو دارد، اولین تجربه شرکت پورشه در ساخت قایق‌های تفریحی است.





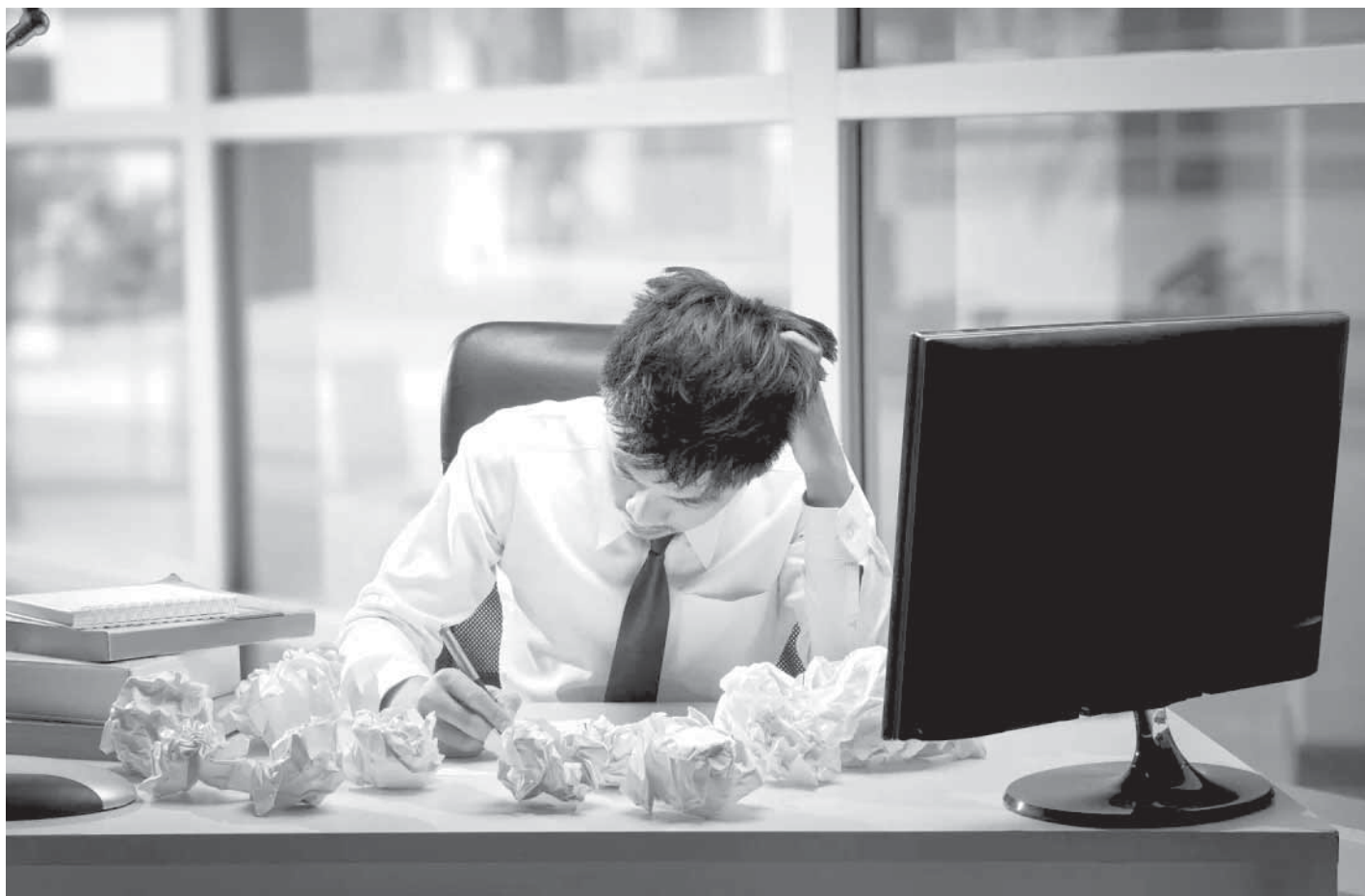




شهر شی چنگ، شهری در اعماق آب‌ها

شهر باستانی شی چنگ در زیر دریاچه کیان دائو در چین قرار دارد. این شهر باستانی مربوط به 1300 سال پیش است و تخمین زده می‌شود که 260 هزار نفر در این شهر زندگی می‌کرده‌اند. بقایای این شهر باستانی در سال 2001 و در عمق 40 متری آب کشف شد.

شهر شی چنگ به صورت معجزه‌آسایی دچار فرسایش چندانی نشده و ساختمان‌ها، دیوارها و حتی جزئیات چوبی آن تقریباً دست نخورده و سالم باقی مانده‌اند.



از این 7 اشتباه در انتخاب شغل پرهیز کنید

فارغ التحصیلی در موقعیت شغلی غیردلخواه خود مشغول می‌شوند تا فقط بتوانند وام‌ها و بدهی‌های خود را پرداخت کنند. اگر واقعا احساس می‌کنید که شغل مورد نظرتان نیازی به دریافت مدرک ندارد، پول و زمان خود را صرف گذراندن دوره‌های آموزشی کنید. این کار در آینده بیشتر برایتان سودآور خواهد بود.

۲- نظرسنجی از مدیر برای انتخاب شغل بعدی

بسیاری از مردم معتقدند که رئیسشان بیشتر از آنها درباره استعدادهایشان آگاهی دارد. البته این موضوع اشتباه نیست و آنها جنبه‌های متفاوتی از شخصیت کارمندان خود را می‌بینند. اما به این معنا نیست که با توجه به حرف‌های آنها

بیندازد. در ادامه این مقاله زومیت، 7 اشتباه عجیب و رایجی را بررسی می‌کنیم که افراد دائما آنها را تکرار می‌کنند.

۱- گرفتن مدرک دانشگاهی بدون علاقه به درس خواندن

بسیاری از جوانان علاقه چندان زیادی به ادامه تحصیل ندارند؛ اما برای گرفتن مدرک تحصیلی وارد دانشگاه می‌شوند؛ زیرا به آنها گفته شده است که با وجود مدرک دانشگاهی پول بیشتری به دست خواهند آورد. در صورتی که گرفتن مدرک با هر دلیلی به غیر از علاقه به درس خواندن، اشتباه بزرگی است.

بسیاری از دانشجویان برای پرداخت هزینه تحصیل خود وام دریافت می‌کنند. آنها بعد از

انتخاب شغل مناسب بسیار چالش برانگیز است. برای انجام این کار هرگز از دیگران تقلید نکنید و تنها استعدادهای و احساسات درونی خود را جدی بگیرید.

آیا تا به حال برایتان پیش آمده است که بخواهید از مسیر شغلی یک نفر تقلید کنید تا مانند او موفق شوید؟ بسیاری از افراد این کار را انجام می‌دهند. آنها با مشاهده موفقیت‌های زندگی یک شخص، مسیر تحصیلی و شغلی او را تقلید می‌کنند؛ در صورتی که این کار اشتباه است. هر فردی شخصیت منحصر به فرد خودش را دارد و نباید برای رسیدن به موفقیت، از فعالیت‌های کاری دیگران تقلید کند. این کار حتی ممکن است آینده شغلی او را به خطر

گرفته شود. گوش ندادن به بینش درونی، برابر است با نادیده گرفتن تجربه‌هایی که در طی چندین سال آموخته‌اید.

۵- توجه بیش از اندازه به عناوین

شغلی

بسیاری از افراد موقعیت‌های شغلی خود را تنها به دلیل عنوان پرزرق‌وبرق آن انتخاب می‌کنند. این افراد نمی‌دانند که پر کردن رزومه، دلیلی برای موفقیت بلندمدت نیست. این نوع مشاغل تنها دلخوشی‌های کوتاه‌مدت به همراه دارند و نمی‌توانند در آینده به شما انگیزه بدهند. پذیرفتن یک موقعیت شغلی تنها به دلیل عنوان آن، چیزی جز پشیمانی به همراه نخواهد داشت.

۶- توجه بیش از اندازه به آینده شغلی

انتخاب کردن یک شغل تنها به دلیل ایجاد موقعیت‌های بهتر در آینده، یکی دیگر از اشتباهات رایج است. بسیاری از افراد هیچ علاقه‌ای به کار خود ندارند و تنها دلیلشان این است که بتوانند برای کار مورد علاقه خود تجربه کسب کنند. دلیل اشتباه بودن این کار این است که این روزها همه چیز با سرعت زیادی در حال تغییر است. شما نمی‌دانید در آینده چه چیزی در انتظارتان خواهد بود یا اینکه نیازهای بازار چگونه تغییر خواهد کرد.

انتخاب کردن شغلی که شما را هیجان‌زده نکند، یعنی اینکه روزبه‌روز بیشتر از زندگی ایده‌آل خود فاصله خواهید گرفت. درواقع شما با انجام این کار انگیزه خود را روی یک شغل نامعلوم متمرکز می‌کنید. در نتیجه فرصت پیشرفت کردن در موقعیت شغلی فعلی خود را نیز از دست خواهید داد.

۷- تقلید کردن از دوستان و آشنایان

انجام دادن این کار و گرفتار شدن در این تله بسیار وسوسه‌کننده است. پیوستن به مسیری که همه دوستانتان در آن حرکت می‌کنند، بسیار ساده است. اگر این کار همان چیزی است که از صمیم قلب می‌خواهید، پس بهتر است آن را با تمام وجود دنبال کنید. اگر فکر می‌کنید این کار شما را هیجان‌زده و استعدادهايتان را شکوفا می‌کند، پس از انجام دادن آن لذت ببرید و به حرف هیچکس توجه نکنید. در غیر این صورت به هیچ عنوان از دیگران تقلید نکنید و خودتان مسیر شغلی مناسب را انتخاب کنید. حتی اگر این کار شما را از دیگران متمایز کند باز هم اهمیتی ندارد. مهم این است که شما از کار خود لذت می‌برید و در انجام آن موفق هستید.

منبع: خبرگزاری اقتصاد ایران



مسیر شغلی خود را برای آینده انتخاب کنید. از آنها بازخورد بگیرید و به پیشنهادهاى آنها گوش دهید؛ اما فراموش نکنید هیچ شخصی نمی‌تواند مانند خود شما استعدادهايتان را شناسایی کند. بنابراین اجازه ندهید که آنها برای آینده شما تصمیم بگیرند.

۳- مشاوره گرفتن از دوستان و

اعضای خانواده

همه ما اغلب اوقات برای انجام کارهای خود با دوستان و اعضای خانواده مشورت می‌کنیم. اما این کار تنها سردرگمی ما را بیشتر می‌کند. نظر دوستانتان در مورد یک موضوع، درواقع چیزی است که برای خودشان باصرفه‌تر است. همچنین از آنجایی که پدر و مادرها همیشه به فکر مصلحت فرزندان خود هستند، گاهی اوقات نظراتشان قدیمی و غیرکارآمد است. اگر احساس سردرگمی می‌کنید، یک نفس عمیق بکشید و به ندای درونی خود گوش کنید. این کار خیلی بهتر از این است که اشتباهی را به دلیل گوش دادن به نظر دیگران مرتکب شوید.

۴- توجه نکردن به بینش درونی

احتمالاً شما هم داستان‌های زیادی در مورد افرادی شنیده‌اید که قصد انجام کاری را داشته‌اند؛ اما در لحظه آخر احساسات خود را نادیده گرفته و مسیرشان را عوض کرده‌اند. اغلب این افراد از کار خود پشیمان هستند؛ اما راهی برای جبران کردن اشتباهات خود ندارند. شواهد زیادی نشان می‌دهند که بینش افراد، یک سیستم هوشمند و دقیق است که باید جدی

اگر واقعا احساس می‌کنید که شغل مورد نظرتان نیازی به دریافت مدرک ندارد، پول و زمان خود را صرف گذراندن دوره های آموزشی کنید. این کار در آینده بیشتر برایتان سودآور خواهد بود



برای یافتن معنا در کارتان، نحوه تفکر در مورد آن را تغییر دهید

در زمان تحصیل، یک بار شنیدم که بیل جورج به عنوان مدیر ارشد اجرایی سابق Medtronic، داستانی در مورد بیماران و کارمندان در نشست سالانه این شرکت تعریف می‌کند. به عنوان مثال او از فردی دعوت کرد که زندگی او با یک «الکتروشوک» نجات یافته است تا در جمع همکارانش صحبت کند و به آنها بگوید که چگونه کار آنها زندگی او را نجات داده است. او به فردی در بخش کنترل کیفیت Medtronic اشاره می‌کند و توضیح می‌دهد که چگونه فداکاری و دقت زیاد او زندگی هزاران نفر را نجات داده است. او همکارانش را مستقیماً به افرادی که به آنها خدمت می‌کنند مرتبط می‌کند. گرچه ممکن است همه افراد با موقعیت‌های مرگ و زندگی در محیط کار

است.» چرا برخی افراد می‌توانند حقوق‌های عالی دریافت کنند، در محیط‌های راحت کار کنند اما احساس تهی بودن کنند؛ در حالی که سایرین در فاضلاب‌های نیویورک کار می‌کنند اما احساس کامل بودن دارند؟ بخشی از پاسخ به این سؤال هدف ماست. همان طور که اخیراً در مقاله‌ای بیان کردم، برای اکثر افراد «هدف» پیدا کردن نیست، بلکه ساختنی است. کار کردن توأم با هدف، عملی ارادی است که نیازمند تفکر و عمل است. صرف‌نظر از حرفه‌ای که دارید، با مشاهده دوستان و همکارانی که سال‌ها «با یا بدون هدف» کار کرده‌اند، توصیه‌های زیر را در مورد نحوه هدف‌بخشی به کارتان ارائه داده‌ام.

ارتباطی بین کارتان و افراد تحت خدمت خود ایجاد کنید

در مقاله‌ای فوق‌العاده که در سال 2007 در نیویورک تایمز منتشر شد، روی کارگران تصفیه فاضلاب تحقیقی انجام شد. شرکت‌کنندگان برای نشان دادن مهارت در کارشان وارد رقابت شدند و اغلب با اشتیاق زیادی این کار را انجام می‌دادند. امیلی لوید، عضو دپارتمان حفاظت از محیط زیست نیویورک در مورد کار آنها گفته است که: «کار آنها قطعاً کار دشواری است و بیشتر اوقات بسیار ناخوشایند است، اما آنها در این کار فوق‌العاده هستند.»

شما با خواندن آن مقاله، متوجه غروری که شرکت‌کنندگان در کارشان دارند و هدفشان در انجام درست کار خواهید شد. یکی از این مردان، به نام جورج موسوس از ناشناس بودن کارشان می‌گوید، اما از نظر او «خدمت به مردم کافی

است و اکنون مطالعه‌ای که از سوی دانشگاه هاروارد انجام شده دریافت است که شادی و حتی موفقیت مالی به گرمای روابط فرد با سایرین گره خورده است. گرچه روابط ضرورتاً (و به طور مقتضی) در محیط کار نسبت به بیرون آن متفاوت به نظر می‌رسد؛ اما هنوز مسئله بسیار مهمی است. یک کارمند جدیدتر و جوان‌تر که می‌خواهید به او قدرت دهید را شناسایی کنید و برای هدایت شرکت‌تان به او پیشنهاد کمک دهید. در برنامه‌ریزی برای رخدادی که به شما و همکاران‌تان اجازه خواهد داد تا یکدیگر را بهتر و کامل‌تر بشناسند، پیشقدم شوید. خیلی ساده هر روز وقت‌تان را برای بازتاب عملکرد یک همکار جدید صرف و تلاش کنید تا او را درک کنید و دریابید که چرا برای داشتن فرصتی برای کار با آنها سپاسگزار هستید. نگرش شما هر چه باشد، تلاش‌ها برای پیشبرد روابط مثبتی که شما با دیگران در محیط کار دارید، می‌تواند به کار معنای بهتری بدهد.

دلیل کارتان را به خاطر بسپارید

اکثر ما از نعمت کار کردن تنها برای سرگرمی محرومیم. ممکن است ما از کارمان لذت ببریم، اما برای کسب درآمد و پرداخت صورتحساب‌ها کار می‌کنیم. برای اکثر ما کار کردن به خودی خود یک خدمت معنی‌دار است. پدر و مادرها اغلب به سختی کار می‌کنند تا روی فرزندان‌شان سرمایه‌گذاری کنند؛ و کسانی که فرزندی ندارند، اغلب به والدین سالخورده یا دیگر بستگان خود کمک می‌کنند. کسانی هم که خانواده‌ای ندارند اغلب از منابع خود برای حمایت از سازمان‌هایی که به آن علاقه دارند یا به دوستان‌شان در مواقع نیاز، استفاده می‌کنند. به ندرت می‌توان کسی را پیدا کرد که تنها برای نیازهای شخصی‌اش کار کند. شما برای چه کسی کار می‌کنید؟ آن فرد یا گروه را شناسایی کنید. اگر ساعات کاری دشواری دارید یا وظایف‌تان چندان برای‌تان جذاب نیست، به یاد بیاورید که کار شما خدمت به کسانی است که در زندگی شخصی به آنها اهمیت می‌دهید. به خاطر نگه داشتن این موضوع در ذهن به شما کمک خواهد کرد تا حتی وقتی در حال انجام وظایف خسته‌کننده‌تری نیز هستید، هدف بیشتری در کارتان داشته باشید. هدف جادو نیست. هدف چیزی است که باید آن را آگاهانه ایجاد و دنبال کنیم. با نگرش درست، تقریباً همه مشاغل می‌توانند معنادار باشند.

منبع: روزنامه دنیای اقتصاد
مترجم: آناهیتا جمشیدنژاد



اتاق‌ها استفاده می‌شود و دریافتن اینکه کدام یک احتمالاً شرایط بیماران را کمتر دچار مشکل می‌کند زمان صرف می‌کند. آنها به دنبال برتری در خدمت‌رسانی به دیگران هستند و مشاغل خود را برای تناسب با این هدف وفق می‌دهند. آنها کیفیت و ارزش کار خود را بهبود می‌بخشند تا برای خودشان و کسانی که به آنها خدمت می‌کنند معنی‌دار باشد. رزسنیوسکی و همکاران او شروع به تفکر عمیق‌تر روی فعالیت‌هایی کرده‌اند که می‌توانند به همه افراد کمک کنند تا در حالی که هنوز وظیفه اصلی خود را انجام می‌دهند، بر بازآفرینی کارشان به کاری که به آنها هدف بدهد تمرکز کنند. از طرفی، این بازآفرینی، دلیلی برای برخورد با شغل به عنوان یک مهارت است؛ تمرکز بر مهارت مورد نیاز برای تکمیل کار و تخصیص خودشان برای تکمیل این مهارت‌ها. به نظر می‌رسد این فضا باعث ایجاد اهداف بزرگ‌تر می‌شود.

در روابط مثبت سرمایه‌گذاری کنید

اینکه با چه کسانی کار می‌کنیم، به اندازه آنچه انجام می‌دهیم مهم است. روانشناسی به نام مارتین سلیگمن، به طور مبسوط در مورد اهمیت روابط در «شادی» و «انجام کار» نوشته

سروکار نداشته باشند؛ اما هر کدام از ما با کارمان در حال خدمت‌رسانی به فرد یا افرادی هستیم. معلمان می‌توانند هر روز افراد جوانی که در حال تربیت آنها هستند را ببینند و شاهد اثر ماندگاری باشند که ممکن است بر این افراد جوان بگذارند. شما به چه کسی کمک می‌کنید؟ ارتباطات آگاهانه و قاطعانه مشاغل روزمره ما با کسانی که به آنها خدمت می‌کنیم این کار را هدفمندتر می‌کند.

کار را به یک مهارت تبدیل کنید

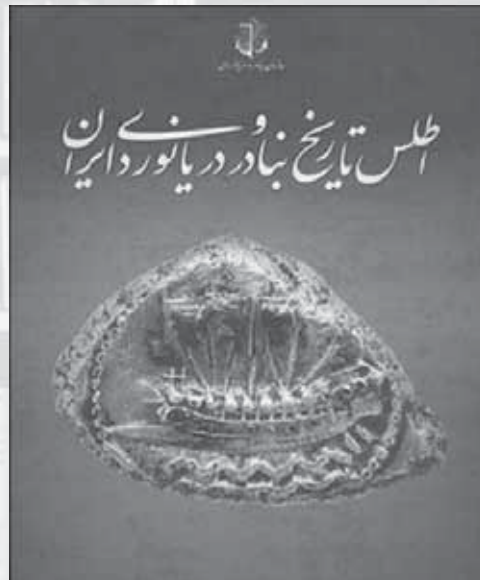
امی رزسنیوسکی، استاد دانشگاه ییل، یک بار یک مطالعه دقیق روی کارمندان نظافتچی بیمارستان انجام داد؛ هدف او از این مطالعه تعیین این بود که چه چیزی موجب می‌شود تا اعضای تیم نظافت بهتر شوند. نتایج او بسیار جالب‌توجه بود. رزسنیوسکی فعالیت‌هایی را بین شادترین و مؤثرترین نظافتچی‌ها پیدا کرد و آن را «بازآفرینی شغلی (job crafting)» نامید. این کارمندان به شدت بر خدمت به بیماران متمرکز بودند. یکی از این کارمندان آثار هنری را در اتاق‌ها می‌چید تا مغز بیماران در کما را تحریک کند؛ دیگری برای یادگیری در مورد مواد شیمیایی که برای تمیز کردن



تکرار اشتباه

کارمندی به دفتر رئیس خود می‌رود و می‌گوید: معنی این کار چیست؟
 شما 200 دلار کمتر از چیزی که توافق کرده بودیم به من پرداخت کردید.
 رئیس پاسخ می‌دهد: خودم می‌دانم، اما ماه گذشته که 200 دلار بیشتر به تو پرداخت کردم هیچ شکایتی نکردی.
 کارمند با حاضر جوابی پاسخ می‌دهد: درسته، من معمولاً از اشتباه‌های موردی می‌گذرم؛ اما وقتی تکرار می‌شود وظیفه خود می‌دانم به شما گزارش کنم.

اطلس تاریخ بنادر و دریانوردی ایران



اشکانیان

فصل چهارم- دریانوردی ایرانیان و بنادر خلیج

فارس در دوره ساسانیان

فصل پنجم- دریای خزر پیش از اسلام

فصل ششم- خلیج فارس و دریای عمان در

سده‌های نخستین اسلامی و تحول فنون دریانوردی

فصل هفتم- بنادر خلیج فارس و دریای عمان از

قرن هفتم تا قرن دهم هجری

فصل هشتم- بنادر خزری در قرون نخستین

اسلامی تا صفویان

فصل نهم- بنادر و دریانوردی خزری در عهد

صفویان تا معاصر

فصل دهم- بنادر و جزایر خلیج فارس در نقشه‌های

تاریخی پس از صفویه

فصل یازدهم- مروری بر تحولات اجتماعی بنادر و

جزایر خلیج فارس در قرن چهاردهم شمسی (بررسی

اجمالی)

فصل دوازدهم- توسعه بنادر و جزایر خلیج فارس

در دوره انقلاب اسلامی

به گزارش خبرنگار پایگاه خبری وزارت راه و

شهرداری، اطلس تاریخ بنادر و دریانوردی ایران در

جلد ۳ به همت مرکز بررسی‌ها و مطالعات راهبردی

سازمان بنادر و دریانوردی و با همکاری دانشگاه تهران

در یک‌هزار نسخه به قیمت ۳۰۰ هزار تومان منتشر

شد.

اطلس تاریخ بنادر و دریانوردی ایران در ۱۲

فصل تنظیم شده است و حاصل پژوهش‌های آقایان

محمدباقر وثوقی و منصور گل‌صفت از استادان

دانشگاه تهران است که ۵ فصل نخست آن در جلد

اول، فصل ۶ تا فصل ۹ در جلد دوم و فصل ۱۰ تا ۱۲

آن در جلد سوم آمده است.

عناوین سرفصل‌های این کتاب شامل موارد زیر

است:

فصل اول- خلیج فارس از سپیده دم تاریخ تا دوره

هخامنشیان

فصل دوم- دریانوردی ایرانیان و بنادر خلیج فارس

در دوره هخامنشیان

فصل سوم- بنادر و جزایر خلیج فارس در دوره

تعارف چاپ آگهی در فصلنامه "به هنگام"

نشریه تخصصی "به هنگام"، هر ۳ ماه یکبار و در حال حاضر به شمارگان ۱۰۰۰ نسخه منتشر و برای مالکان کشتی، کشتی سازی ها، سازمان ها و نهادهای مرتبط با صنایع دریایی ارسال می شود.

آگهی رنگی		
نوع آگهی	هزینه (ریال)	
تمام صفحه	۸/۰۰۰/۰۰۰	صفحه پشت جلد
تمام صفحه	۴/۵۰۰/۰۰۰	صفحه دوم جلد
تمام صفحه	۳/۵۰۰/۰۰۰	صفحه داخل پشت جلد
تمام صفحه	۳/۰۰۰/۰۰۰	صفحات داخلی
نیم صفحه	۲/۰۰۰/۰۰۰	صفحات داخلی
آگهی سیاه و سفید		
نوع آگهی	هزینه (ریال)	
تمام صفحه	۱/۵۰۰/۰۰۰	صفحات داخلی
نیم صفحه	۱/۰۰۰/۰۰۰	

هزینه تهیه آگهی هایی که طراحی و تنظیم آنها به فصلنامه "به هنگام" ارجاع شود، بر اساس مبلغ اعلام شده مجری طرف قرارداد فصلنامه دریافت می شود.

قرارداد چاپ آگهی

قرارداد زیر فی مابین..... به نشانی:.....
و به شماره تماس..... که "کارفرما" نامیده می شود از یک طرف و فصلنامه "به هنگام" به نشانی: تهران، خیابان کارگر شمالی، خیابان پنجم، پلاک 31، کدپستی 14396-34561 و شماره تماس 02184397005 که "پیمانکار" خوانده می شود از طرف دیگر، به شرح ذیل منعقد شد.

- چاپ..... نوبت آگهی شرکت، با کیفیت سیاه و سفید ☐ رنگی ☐ و در اندازه..... صفحه.
- محل درج آگهی..... تعیین شد.
- آگهی در شماره..... فصلنامه "به هنگام" منتشر خواهد شد و هزینه آن به مبلغ:.....
- طی چک/ فیش بانکی به شماره..... به حساب بانکی شماره 0106828282002 نشریه "به هنگام" نزد بانک ملی پرداخت شد.

امضاء پیمانکار:

امضاء کارفرما:

تعهدات پیمانکار

- چاپ آگهی کارفرما مطابق نمونه مورد تأیید ایشان.
- 15 درصد تخفیف به مؤسسات آموزشی - پژوهشی و کسانی که بیش از یک بار سفارش آگهی داده اند.
- 20 درصد تخفیف به کارفرماهایی که به مدت 2 بار یا بیشتر به طور متوالی سفارش آگهی داده اند.

قابل توجه اساتید، پژوهشگران و دانشجویان علوم و فنون دریایی

اعلام آمادگی چاپ مقالات در فصلنامه تخصصی "به‌هنگام" (UPDATE)

■ خدمات بندری، دریایی، کشتیرانی و لایروبی؛
■ اقیانوس‌شناسی و فیزیک دریا.
خواهشمند است مقالات خود را به همراه مشخصات کامل نویسنده (نویسندگان) بر روی CD و به صورت فایل WORD ۲۰۰۷ به آدرس update@asiaclass.org فصلنامه و یا به صورت فایل الکترونیکی به آدرس ارسال فرمایید.
پیشاپیش از بذل توجه کلیه محققان و پژوهشگران دریایی کمال تشکر را داریم.

باسپاس
سردبیر فصلنامه "به‌هنگام"

نشریه "به‌هنگام" ضمن استقبال از تعامل سازنده با اساتید و متخصصان خبره و دانشجویان علوم و فنون دریایی و استفاده از دانش و تجارب ایشان و نیز در جهت ارتقاء سطح ایمنی دریایی و اعتلای فرهنگ دریایی، آمادگی خود را برای چاپ و نشر مقالات شما عزیزان در زمینه‌های ذیل اعلام می‌کند:

- ایمنی، امنیت و حفظ محیط زیست دریایی؛
- قوانین، استانداردها و کنوانسیون‌های بین‌المللی؛
- صنایع دریایی شامل کشتی‌سازی، فراساحل و زیر دریا؛
- صنعت نفت و گاز، انرژی و اقتصاد دریایی؛
- جوشکاری، مواد و تجهیزات در صنعت دریایی؛
- حمل‌ونقل و بیمه دریایی؛

فرم اشتراک

فصلنامه علمی - تخصصی "به‌هنگام"

سازمان درخواست‌کننده:

نام و نام خانوادگی:

شغل:

نوع درخواست:

(الف) دریافت شماره‌های قبلی با واریز ۷۰/۰۰۰ ریال برای هر شماره/شماره‌های درخواستی:

(ب) اشتراک جدید: تعداد شماره‌های درخواستی در هر نوبت: جلد

نوع اشتراک: سالانه: ۲۸۰,۰۰۰ ریال دوسالانه: ۵۶۰,۰۰۰ ریال

نشانی:

کد پستی:

تلفن: صندوق پستی:

خواهشمند است هزینه‌های مربوطه را به حساب بانکی شماره ۰۱۰۶۸۲۸۲۸۲۰۰۲ نشریه "به‌هنگام" قابل پرداخت در کلیه شعب بانک ملی واریز کرده و رسید آن را به همراه فرم تکمیل شده به نشانی فصلنامه "به‌هنگام" قسمت مشترکین ارسال کنید.

نشانی دفتر فصلنامه: تهران، خیابان کارگر شمالی، خیابان پنجم، پلاک ۳۱
تلفن: ۰۲۱-۸۴۳۹۷۰۰۵ فاکس: ۰۲۱-۸۸۰۲۵۵۵۸ کد پستی: ۱۴۳۹۶۳۴۵۶۱
پست الکترونیک: update@asiaclass.org



آلودگی نفتی در خلیج فارس 50 برابر میانگین جهانی

مطالعات کارشناسان نشان می دهد، آلودگی نفتی در حوضه خلیج فارس 50 برابر بیشتر از حد میانگین جهانی است.

به گزارش مانا، سمینار علمی با موضوع «پخش آلودگی نفتی در خلیج فارس: نتایج حاصل از پایش ماهواره‌ای SAR» در پژوهشگاه ملی اقیانوس‌شناسی و علوم جوی برگزار شد. در این سخنرانی علمی که توسط دکتر آندره ایوانف عضو هیئت علمی انستیتو اقیانوس‌شناسی آکادمی علوم روسیه و با حضور جمعی از کارشناسان و متخصصان ارگان‌ها و سازمان‌های دریایی، برگزار شد، اهمیت تصاویر ماهواره‌ای در پایش پدیده‌های مختلف در دریاها و اقیانوس‌ها تشریح شد.

در ادامه دکتر ایوانف به بررسی اهمیت این تصاویر در پخش آلودگی نفتی در حوضه‌های مختلف اقیانوسی پرداخت و ضمن اشاره به وجود میدان‌های مختلف نفت و گاز و عبور و مرور کشتی‌های مختلف در خلیج فارس، تأثیر آنها را در آلودگی این منطقه بیان کرد.

ایوانف تصریح کرد: مطالعات کارشناسان نشان می دهد که آلودگی نفتی در این حوضه 50 برابر بیشتر از حد میانگین جهانی است.

همچنین در این سخنرانی علمی، روش‌های مختلف پایش آلودگی‌های نفتی در محیط دریایی مطرح شد و به دنبال آن تکنیک‌های نظارت بر اساس چندین فناوری کلیدی، به ویژه در مورد بررسی تکنولوژی‌های مختلف دریافت، پردازش و تجزیه و تحلیل اطلاعات ماهواره‌ای مختلف تشریح شد.



ارتقاء رتبه کشتیرانی جمهوری اسلامی ایران در رده‌بندی جهانی

بر همین اساس، کشتیرانی مرسک دانمارک در مجموع 762 فروند شناور به ظرفیت چهار میلیون و 147 هزار و 949 TEU را در ناوگان خود جای داده است که از این میان 306 فروند با ظرفیت دو میلیون و 219 هزار و 124 TEU ملکی و 456 فروند با ظرفیت یک میلیون و 928 هزار و 825 TEU استیجاری است. این شرکت 15 فروند شناور به ظرفیت 146 هزار و 782 TEU را در لیست سفارشات خود ثبت کرده است.

شرکت کشتیرانی MSC سوئیس نیز 514 فروند شناور به ظرفیت سه میلیون و 228 هزار و 611 TEU در ناوگان خود دارد که 194 فروند آن ملکی (یک میلیون و 99 هزار و 567 TEU) و الباقی با ظرفیت دو میلیون و 129 هزار و 44 TEU استیجاری است. ساخت 18 فروند شناور به ظرفیت 332 هزار و 52 TEU در لیست سفارشات این شرکت سوئیس ثبت شده است. شرکت کشتیرانی CMA CGM فرانسه با اختلافی نزدیک و دارای 496 فروند شناور به ظرفیت دو میلیون و 519 هزار و 633 TEU جایگاه سوم را از آن خود کرده است.

رده چهارم تا ششم نیز به ترتیب به شرکت‌های گروه کشتیرانی کاسکو چین، هاپاگ لوی德 آلمان و ONE ژاپن تعلق گرفت.

گروه کشتیرانی جمهوری اسلامی ایران (IRISL)، در آخرین رتبه‌بندی بین‌المللی منتشر شده از سوی آلفالاینر با دو پله صعود جایگاه 19 برترین‌های حمل‌ونقل کانتینری را از آن خود کرد.

به گزارش گروه بین‌الملل مانا، گروه کشتیرانی جمهوری اسلامی ایران توانست طی مدت یکسال بین 100 شرکت برتر حمل‌ونقل کانتینری معرفی شده از سوی آلفالاینر از رتبه 21 با دو پله صعود جایگاه 19 را به خود اختصاص دهد.

بر اساس این گزارش، ناوگان حمل‌ونقل کانتینری گروه کشتیرانی جمهوری اسلامی ایران توانست با 46 فروند شناور کانتینری به ظرفیت 96 هزار و 383 TEU از شرکت‌های رقیب خود فاصله گرفته و در پله 19 جدول بایستد.

این گزارش ادامه داد: در حال حاضر چهار فروند شناور به ظرفیت 58 هزار TEU در لیست سفارشات این شرکت وجود دارد که در صورت تحویل به ناوگان کانتینری تعداد شناورهای گروه به 50 فروند می‌رسد.

طبق جدول برترین‌های حمل‌ونقل کانتینری، جایگاه اول تا سوم به شرکت‌های کشتیرانی مرسک دانمارک، MSC سوئیس و CMA CGM فرانسه تعلق دارد.

برگزاری دوره آموزشی آشنایی با آئین نامه بین المللی مدیریت ایمنی کشتی (ISM CODE) و ممیزی داخلی در استان هرمزگان

بنا به درخواست اداره آموزش سازمان بنادر و دریانوردی استان هرمزگان، دوره آموزشی آشنایی با آئین نامه بین المللی مدیریت ایمنی کشتی (ISM CODE) و نحوه ممیزی داخلی مرتبط با آن، توسط واحد آموزش و تحقیقات مؤسسه رده بندی آسیا از تاریخ 96/11/01 لغایت 96/11/02 در اداره آموزش آن بندر برگزار گردید و به شرکت کنندگان در آن دوره آموزشی گواهینامه اعطاء شد.



برنامه ریزی یک شرکت کانتینری برای کاهش 20 درصدی انتشار دی اکسید کربن

اخیراً طی بیانیهای اعلام کرد، از سال 2007 تا 2016، میزان انتشار گازهای گلخانه ای از ناوگان خود را تا 46 درصد کاهش داده است. به گزارش تین نیوز، مدیر اجرایی Rolf Habben Jansen اعلام کرد: "چیزی که امروز اهمیت دارد، هماهنگی تمام همکاران تجاری برای رسیدن به یک مقصد مشترک است." این شرکت با کارآمدتر کردن کشتی های خود، ناوگان خود را به روزرسانی کرده است. این صنعت، همچنین به دنبال سوخت های کم کربن و مکانیسم های مبتنی بر بازار برای کمک به کاهش انتشار گازهای گلخانه ای است.

شرکت حمل و نقل کانتینری Hapag-Lloyd برای همکاری در مسیر کاهش گازهای گلخانه ای در صنعت کشتی سازی جهانی، تا سال 2020 استانداردهای انتشار دی اکسید کربن را به میزان 20 درصد نسبت به سال 2016 کاهش می دهد. در میان تلاش های انجام شده برای همکاری در کاهش انتشار گازهای گلخانه ای در حوزه صنعت، حمل و نقل نقش کمتری داشته است؛ زیرا حمل و نقل دریایی و هوایی، عضوی از پیمان آب و هوایی سال 2015 پاریس نیستند. Hapag-Lloyd به عنوان یک شرکت آلمانی و پنجمین شرکت کانتینری جهان،



ترکیه دریای سیاه را به دریای مرمره متصل می کند

ترکیه قصد دارد یک کانال کشتیرانی 45 کیلومتری احداث کند که دریای سیاه را به دریای مرمره متصل خواهد کرد. ترکیه قصد دارد با ساخت کانال کشتیرانی جدیدی در استانبول اندکی از ترافیک کشتی ها در تنگه بسفر بکاهد. به گزارش گروه بین الملل مارین تایمز، ترکیه قصد دارد مناقصه ساخت کانال جدید کشتیرانی را نهایی و عملیات لایروبی از کانال استانبول را در سال 2018 آغاز کند. این کانال 45 کیلومتری قرار است دریای سیاه را به دریای مرمره متصل کند. این کانال 25 متر عمق و بین 250 تا هزار متر عرض خواهد داشت. همچنین، بر اساس این برنامه قرار است از سواحل این کانال برای ایجاد هاب لجستیکی برای ارائه خدمات به کشتی ها در دریای سیاه استفاده شود.

به گفته مقامات ترکیه مطالعات برای ارزیابی مخاطرات وقوع زلزله در این کانال آبی انجام شده و نیز مطالعاتی بر روی اثر باد، و موج های دریای سیاه و دریای مرمره در ورودی کانال انجام شده است. فعالیت های مطالعاتی برای ساخت این آبراهه همچنان ادامه دارد. تأمین مالی این پروژه از طریق مشارکت بخش دولتی و خصوصی انجام می شود و گران ترین پروژه زیرساختی خواهد بود که تاکنون در ترکیه اجرا شده است. وزیر حمل و نقل ترکیه هزینه دقیق انجام این پروژه را بیان نکرده است.

بنادر برتر جهان معرفی شدند



توانست شش میلیون و 600 هزار TEU بیشتر در مقایسه با 33 میلیون و 670 هزار TEU جابه‌جا شده از سوی رقیب خود بندر سنگاپور را به ثبت رساند.

لازم به ذکر است: جابه‌جایی بنادر شانگهای و سنگاپور در سال 2017 میلادی نسبت به سال 2016 میلادی به ترتیب رشد 8/3 و 8/9 درصد را نشان می‌دهد.

افزون بر این، بنادر Ningbo و Shenzhen و هنگ کنگ چین به ترتیب جایگاه سوم، چهارم و پنجم را به خود اختصاص دادند.

علاوه بر این بندر بوسان کره جنوبی، Guangzhou و Qingdao چین، لس آنجلس آمریکا، جبل علی امارات، Tianjin چین، روتردام هلند، Kelang مالزی، آنتورپ بلژیک، Xiamen چین، Kaohsiung تایوان، Dalian چین، هامبورگ آلمان، Tanjung Pelepas مالزی و Laem Chabang تایلند در رده‌های ششم تا بیستم بنادر برتر جهان قرار گرفتند.

می‌گذارد.

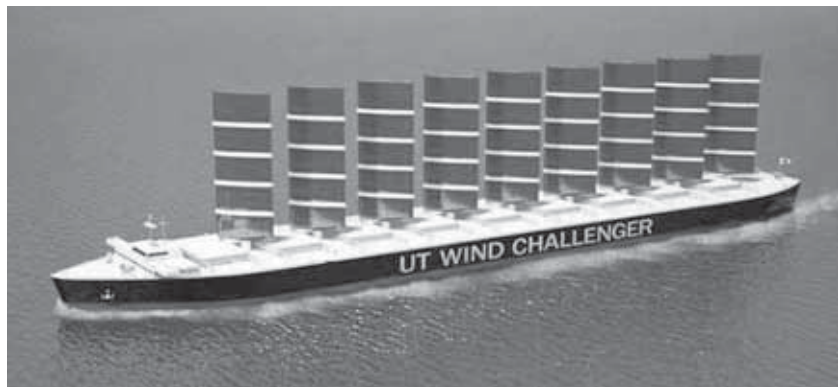
این گزارش ادامه داد: در رده‌بندی ده بندر برتر جهان در سال 2017 تغییری دیده نمی‌شود. بندر شانگهای چین پیشتازی خود در جایگاه نخست را دوباره به نمایش گذاشت و با جابه‌جایی 40 میلیون و 230 هزار TEU

به گزارش گروه بین‌الملل مانا، آلفالینر در گزارش هفتگی خود گریزی به رده‌بندی بنادر جهان زد و نوشت: 110 بندر شلوغ جهان 600 میلیون TEU کانتینر را در سال 2017 میلادی جابه‌جا کردند که نسبت به 565 میلیون TEU در سال 2016 رشد 6/1 درصدی را به نمایش

دوره آموزشی بازرسی از جوش سطح (1 و 2) (CWI)

با توجه به اهمیت فرآیند جوشکاری در صنایع و بالاخص کشتی‌سازی و تعمیرات کشتی که بعضاً طول خطوط جوشکاری بسیار زیاد است و بالقوه احتمال بروز خطر را افزایش می‌دهد، به منظور آشنایی هرچه بیشتر کارکنان مؤسسه رده‌بندی در ارتباط با نحوه بازرسی از جوش مطابق با استانداردهای بین‌المللی، دوره بازرسی از جوش در دو سطح ذکر شده با همکاری شرکت آریا آزمون صنعت در هشت جلسه و در روزهای پنجشنبه و جمعه هر هفته و به مدت چهار هفته، شروع از تاریخ 1396/12/12 برگزار و با موفقیت انجام شد.

در این دوره آموزشی، استانداردهای مورد استفاده در صنایع جوشکاری، تست‌های غیرمخرب جوش، روش‌های جوشکاری، مباحث مربوط به ایمنی جوشکاری، وظایف بازرس جوش، مواردی که در قبل جوشکاری، حین جوشکاری و بعد از آن یک بازرس باید بداند و... مطرح شد.



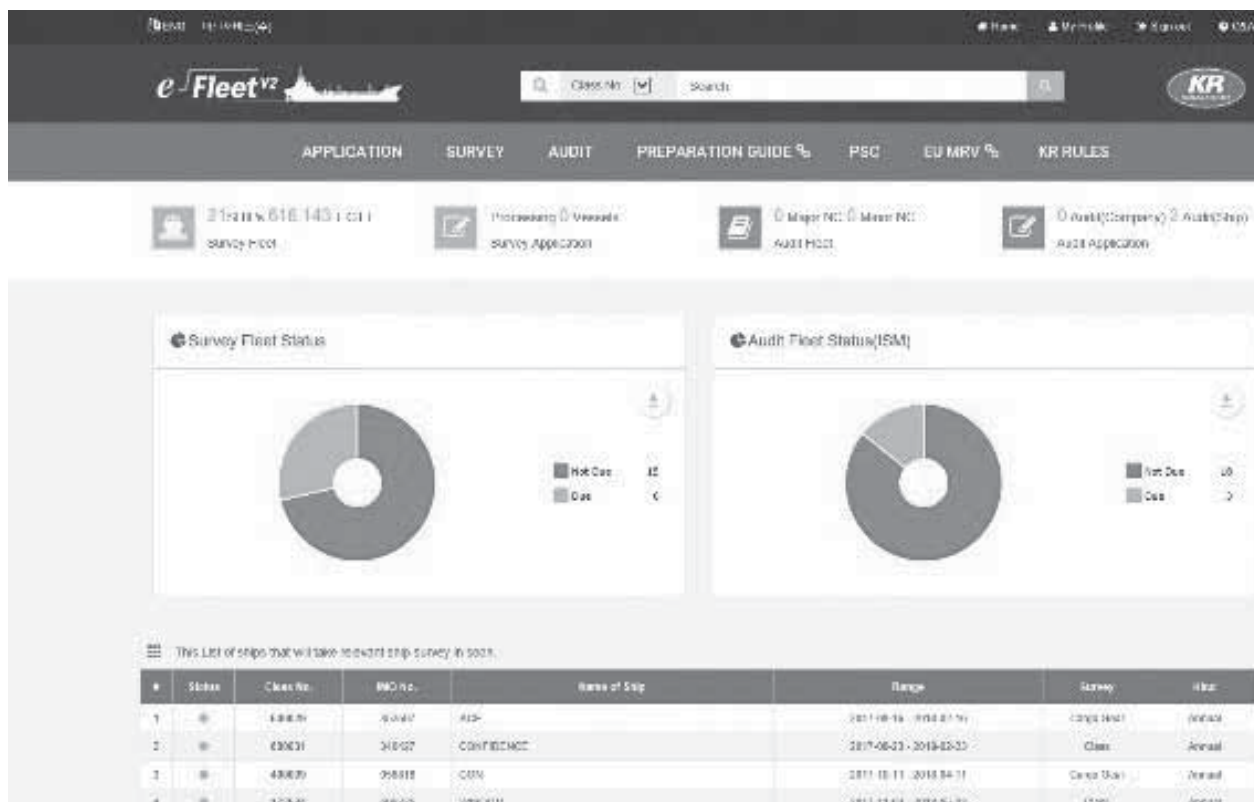
ساخت اولین کشتی نفتکش برقی تایوان

فعالیت خود به عنوان کشتی سوخت را از این بندر آغاز خواهند کرد.

شرکت Tai Chian عنوان کرده که این دو کشتی سفارشی، برای پاسخگویی به تقاضای رو به رشد پروژه‌های دوستدار محیط‌زیست و در راستای رسیدن کشور به اهداف خود، که تبدیل شدن به جامعه سبز است، ساخته شده‌اند. به گزارش تین‌نیوز، به نقل از خبرگزاری مرکزی تایوان، هریک از کشتی‌ها نسبت به 9 کشتی گازسوز دیگری که در ناوگان هستند، به میزان 29 درصد CO₂ کمتری تولید می‌کنند.

تایوان از دو کشتی نفتکش برقی جدید که با حمایت شرکت دولتی CPC ساخته است، در بندر Kaohsiung رونمایی کرد. وزن هر یک از دو نفتکش برقی معادل 1999 تن و ظرفیتی بیش از 2700 تن خواهند داشت.

رسانه‌های محلی اعلام کردند که CPC No. 21 و No. 22 اولین کشتی‌های الکتریکی با پوسته بیش از 500 تن در تایوان هستند. این کشتی‌ها که ساخت سنگاپور و آزمایش شده در ویتنام هستند، در ماه ژانویه در بندر Kaohsiung مستقر شدند و اولین



KR UPGRADES E-FLEET MANAGEMENT SOFTWARE

IACS member classification society, Korean Register (KR), has launched the second edition of its one stop fleet management program "KR e-fleet v2".

This program is now fully operational and available to all KR's shipowning and operating customers - potentially 3,032 vessels.

Since e-fleet's first launch in March, 2011, the software has delivered key information in real time to shipowners and operators, covering all of the necessary preparations for ship surveys and the details of international convention audits.

KR's new e-fleet V2 provides a wide range of online application functions,

an increased selection of content options and a more 'user-friendly' interface. In addition, KR has now completed the digitalisation of all previous paper documents submitted by shipowners.

The result is a fully searchable database enabling shipowners to manage their ship surveys and audit processes more efficiently and a new management function called 'Survey Planner' now provides survey information covering the company's entire fleet.

KR has also created a platform for each vessel's greenhouse gas monitoring plan, allowing verification in accordance with the new EU MRV

regulations, which come into effect this month.

Lee Jeong-Kie, KR chairman and CEO, said: "The first edition of KR e-fleet was warmly welcomed by our customers, and we are pleased to launch this, the second edition, with enhanced and upgraded functionality, which will assist our customers even more.

"Designed for their convenience and to support their efficient fleet management, we are now working to provide a cloud server for our clients in the US and Europe, which should be operational in the first half of 2018," he said.

Source: www.tankeroperator.com

LIFEBOAT SAFETY HANDBOOK PUBLISHED

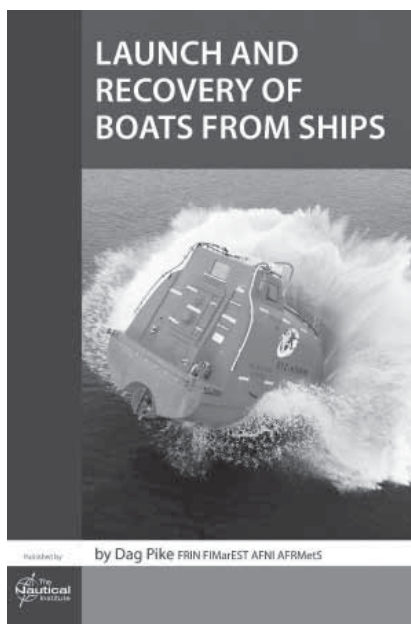
The launch and recovery of boats from ships is a vast subject and one that has not previously been examined in detail, The Nautical Institute claimed.

To counter this, the NI has announced the publication of 'Launch and Recovery of Boats from Ships'.

Launching, operating and recovering small boats are often outside the expertise of crew and can require considerable skill and seamanship. Practice drills rarely provide a realistic simulation of emergencies. An increasing lack of experience and some well-publicised accidents during practice have undermined crews' confidence in using the equipment. Reluctance to take part in practice launches serves to further erode safety.

In 'Launch and Recovery of Boats from Ships', author Dag Pike sets out good practice and explains in clear language the techniques and systems that can improve manoeuvres. The book reviews the equipment available and assesses both its benefits and its potential drawbacks.

At the launch held at the UK's Warsash Maritime Academy, Capt John Lloyd, NI CEO, commented:



"For generations, seafarers have been faced with the challenge of the maintenance and testing of lifesaving appliances to ensure their readiness for use in emergencies. At the same time crews have to recognise that their deployment, even in controlled circumstances, is never risk-free. This book guides the mariner towards best and safest practice in the management and operation of launching and recovering boats at sea."

Having experienced his first shipwreck at the age of 18, Capt Pike has the experience to lend weight to his valuable insights into the best use of existing systems and the potential for their improvement. After serving as Captain of Trinity House lighthouse tenders, he went on to become an Inspector of Lifeboats with the UK's Royal National Lifeboat Institution (RNLI) and was responsible for some 50 lifeboat stations.

Capt Lloyd added: "The Nautical Institute hopes this book will become a key source of reference for those seeking to improve the safety of their personnel on board and will result in better understanding of how to launch and recover boats safely."

Source: www.tankeroperator.com

LR INTRODUCES UNDERWATER NOISE NOTATION

Lloyd's Register (LR) has released a new underwater noise notation and ShipRight procedure on underwater radiated noise.

The intention is to help shipowners minimise underwater noise emissions when operating in sensitive environments.

Increased focus is being placed on underwater noise emissions from vessels and this is creating the need for a means of controlling underwater noise radiation. New international standards and regulations are anticipated, which will restrict access to environmentally sensitive areas and limit the types of vessels calling at ports to only those complying with stringent noise level standards.

Several countries and ports have already introduced speed restrictions in sensitive areas. Some ports even offer discounts in port fees if the ship has an underwater noise notation that certifies compliance with a set of underwater noise limits.

LR's underwater noise notation is based on the new ISO 17208 standards in which LR actively participated. The notation defines three criteria curves - Transit, Quiet and Research. The notation also includes a speed indication.

In addition to testing and certifying vessels, LR will also work with shipowners during the design phase to predict and control the underwater noise emissions from vessels.

LR's Per Trøjgård Andersen, Technical Lead - Engineering Dynamics, commented: "This new notation will not only help shipowners to reduce underwater noise radiation in sensitive environments, it will also demonstrate a commitment to environmentally friendly practices, and even has the added benefit of potential discounts in port fees."

Source: www.tankeroperator.com



IACS 2017 'BLUE BOOK' COMPLEMENTED BY 'GREEN BOOK'

The International Association of Classification Societies (IACS) has released the 2017 edition of the annual 'IACS Blue Book', which is now complemented by the accompanying 'IACS Green Book'.

Together, these publications summarise the technical output of IACS.

The 'IACS Green Book' is designed for daily use and contains all current IACS resolutions and recommendations, as well as their history and technical background.

It is updated whenever a new or revised IACS resolution or recommendation is uploaded on the IACS website making it the ideal reference document for anyone wishing to refer to current IACS resolutions. Because it only contains current material the file-size is more manageable and so better suited to be downloaded and used in the field, the association said.

The 'IACS Blue Book' is an electronic library of all technical resolutions adopted by IACS as a result of its technical work and remains the core reference work for the association containing, as it does, all previous revisions of IACS publications and historical data.

Together, these IACS publications contain:

- IACS Unified Requirements, which IACS members incorporate into their rules.
- Unified Interpretations of IMO convention requirements, which IACS members apply uniformly when acting on behalf of authorising flag administrations, unless instructed otherwise.
- Procedural Requirements governing practices among IACS members.
- Recommendations relating to adopted resolutions that are not necessarily matters of class but which IACS considers would be helpful to offer some advice to the marine industry.
- Quality Documents containing QSCS (IACS' quality system certification scheme) description, quality management system requirements, audit requirements, ACB (accredited certification bodies) requirements and other quality procedures.
- IACS Charter and IACS Procedures, which define the purpose, aim and working procedures of the association.

Source: www.tankeroperator.com

ICS PUBLISHES FLAG STATE PERFORMANCE TABLE

The International Chamber of Shipping (ICS) has published the latest Flag State Performance Table.

The table can be downloaded free of charge via the ICS website - <http://www.ics-shipping.org/free-resources/flag-state-performance-table>.

It provides an indication of individual flag states performance worldwide, which analyses how the administrations included deliver against a number of criteria, such as port state control records, ratification of international maritime conventions and attendance at IMO meetings.

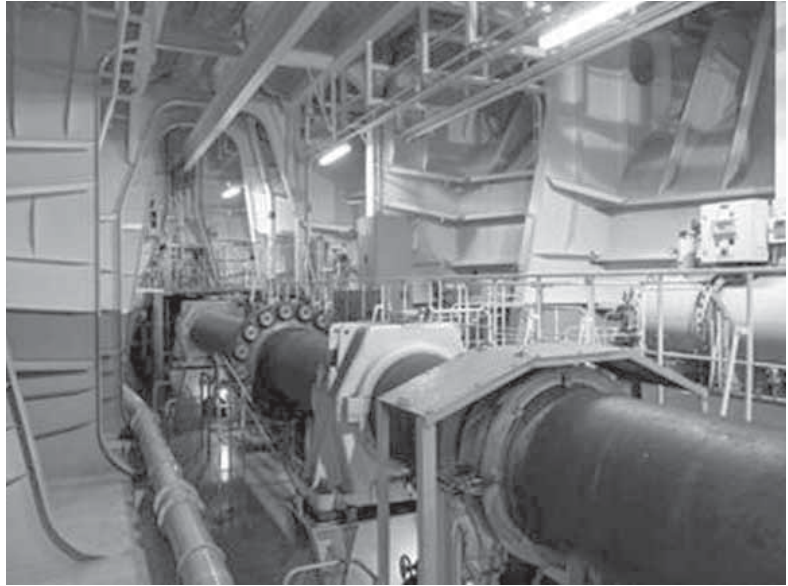
This year, a new criteria on participation in the 'IMO Member State Audit Scheme' was included.

ICS Deputy Secretary General, Simon Bennett, explained: "Following the entry into force of amendments to the relevant IMO conventions, the IMO Member State Audit Scheme has become mandatory. This is a significant development that should make further contributions to improving maritime safety and the prevention of pollution."

"ICS also recently released a new interactive version of the table, which contains a search facility and allows users to compare and contrast the performance of up to four flag states at a time," he said.

Source: www.tankeroperator.com

DNV GL REVISES STERN TUBE BEARING CLASS NOTATIONS



PROPELLER SHAFT SYSTEM

DNV GL has revised its class rules for single stern tube bearing installations and introduced two new class notations, "Shaft align(1)" and "Shaft align(2)", to help customers better manage the risk of stern tube bearing failure. The new class notations can be assigned to both newbuilds and vessels in service in conjunction with propeller shaft withdrawal.

The classification rules covering shaft alignment are formulated to achieve an acceptable distribution of loading on the shaft bearings and lubrication of the aft bearing, taking into consideration the bending moment induced by the propeller during operation. However, during turning manoeuvres at higher ship speeds, exaggerated propeller bending moments can occur, potentially resulting in a reduced shaft-bearing contact area and an exponential increase in local pressure and thermal loading. This could cause damage to the aft bearing. Most of the reported bearing damages have been observed in the aft-most part of the aft bearing, typically during a starboard turn on a right-handed propeller installation. The new rules put additional focus on the impact

of these transient hydrodynamic propeller forces and moments, induced in turning conditions, on the aft-most propeller shaft bearing.

In the "Shaft align" class notations and the revised main class requirements for single stern tube bearing installations, a multi-sloped bearing design is mandatory. This is further supplemented by an additional evaluation of the aft bearing lubrication condition considering an increased propeller-induced hydrodynamic bending moment on the aft bearing in the downward direction. Additional design and installation criteria also assist to increase the operating margins and enhance bearing performance and fatigue lifetime in normal continuous running conditions.

"We are always looking to push the development of our rules forward to help our customers operate and maintain more reliable and safe ships," says Geir Dugstad, Director of Ship Classification at DNV GL – Maritime. "With this revision to the DNV GL class rules and the two additional class notations, we will enable owners to enhance bearing performance, and benefit from a longer lifetime in their

stern tube installations."

The notation "Shaft align(1)" is intended for propulsion systems installed on vessels with conventional hull forms and incorporates enhanced aft bearing performance during normal and turning operating conditions. "Shaft align(2)" is intended for propulsion systems requiring additional calculations to predict hydrodynamic propeller loads during turning conditions, for example vessels with non-conventional hull forms such as asymmetric stern, twin skeg etc. Design and in-service follow-up rules for the class notations are included in the updated DNV GL rules for the classification of ships, Pt.6 Ch.2 Sec 10 and Pt.7 Ch.1 Sec 6(38) respectively.

"We hope that by introducing the revised main class rules for single bearing installations and 'Shaft align (1) or (2)' we can substantially reduce stern tube bearing failures," says Oddvar Deinboll, Head of the Machinery section at DNV GL – Maritime. "We've received a lot of positive responses from the industry and are already working on some concrete projects."

Source: www.maritimepropulsion.com

DNV GL POSITIONED FOR GROWTH

DNV GL is in a good position to return to growth in the second half of 2018, the class society said.

As market conditions across key sectors strengthen the company will reap the benefits of becoming leaner during the extended downturn, according to Remi Eriksen, DNV GL's Group President and CEO, speaking in an internal interview.

Eriksen said that DNV GL had made bold strategic decisions, as well as cost cutting measures to leave the company well placed to exploit the upturn in the global economy.

"Over the last three years we have reduced our cost base by more than NOK 4 bill, so we are certainly more lean and in better shape for the prevailing market conditions," said Eriksen.

DNV GL has experienced a few difficult years due to the slump in the shipping and oil & gas sectors and this continued into 2017. These two business areas saw revenues contract whilst Business Assurance, Energy and Digital Solutions all posted growth in revenue. DNV GL claimed to be the world's leading ship and offshore classification society with a market share of around 20%.

Across the whole Group, annual revenue decreased last year by 6.5% compared to 2016. DNV GL's operating revenues for 2017 were NOK 19,475 mill. EBITA was NOK 947 mill. These were preliminary figures, as the final audited figures will be issued at the end of April, the Group explained.

Last year was a period of landmarks after digitalisation and customer centricity were earmarked as two of



the company's strategic pillars. The creation of the new Digital Solutions business area, consisting of almost 1,000 digital experts, will work across the business to help propel the company's digital transformation.

This new organisation oversaw the launch of DNV GL's Veracity platform with customers, including shipowners, already using it to unlock the potential of big data. The digital drive is being embraced by customers across different sectors; 40,000 maritime certificates were issued electronically whilst 90,000 ISO certificates, were stored and secured using blockchain technology.

The company's focus on creating value for its customers inspired the creation of the 'Energy Transition Outlook', which in its inaugural year went on to become DNV GL's most successful publication. Eriksen said that 70% of DNV GL's business is related to energy, spanning from renewables, oil and gas, power distribution and transmission and energy use, and the report had opened many doors.

2017 was also the year when the Foundation Det Norske Veritas assumed the sole ownership of DNV GL after buying the remaining stake owned by Mayfair. Mayfair became a minority shareholder of DNV GL

following the DNV and GL merger in 2013. The deal was not reflected in the annual figures, as the Foundation is funding the purchase.

"We now have one owner with a long-term view, but with high short term ambitions. 100% of the profit made by DNV GL will remain in the group of companies to further develop and position the company globally. We will continue to invest in research, development and innovation, as well as continue to take bold moves on our digitalisation journey," Eriksen said.

The company is investing 5% of its annual revenues in research, development and innovation activities, he revealed.

Tough trading conditions are predicted to continue during the first half of this year, particularly in the maritime sector, due to low newbuilding activity, but with all the major engines of the global economy gathering pace concurrently, the negative trend could be reversed.

Eriksen said, "With the right engagement with our customers and with customer centricity as a theme across our organisation, I think there is a good chance that we could see growth again towards the end of the year."

Source: www.tankeroperator.com

DNV GL LAUNCHES UPGRADED NAUTICUS HULL

DNV GL has upgraded its Nauticus Hull software to provide improved support for the new DNV GL rules and IACS requirements.

The software covers DNV GL rules for classification of ships and IACS Common Structural Rules (CSR) for bulkers and tankers with capabilities ranging from simplified rule-check and scantling calculations to advanced tools for finite element structural analysis.

"We are very pleased to see Nauticus Hull V20 go live," said Geir Dugstad, Director of Classification at DNV GL – Maritime. "With this new version, we have a very efficient rule calculation tool on the market. Nauticus Hull V20 enables increased approval efficiency, quality and superior design support, and is another big step in making the DNV GL rules the industry's preferred standard."

With new ship rules and IACS requirements increasing the scope of hull design, efficient rule calculation tools are essential in the design development for documentation of rule compliance, the class society said, adding that Nauticus Hull Version 20 has a new modern user interface with powerful modeling and rule check capabilities.

The hull scantling design program - 'Section Scantlings' - has been completely renewed with modeling, analysis and result viewer integrated into one user environment. In addition, new functionality for prescriptive cross section calculations has been added – including bow impact, ice class, and connection area requirements.

The new software was developed in co-operation with major shipyards and ship design companies to gain a better understanding of user requirements. This has allowed DNV GL to work with

designers and approval engineers to smooth out any barriers to efficient use of the tool, DNV GL said. Over the next development cycle, the class society will continue to expand the software's functionality and streamline work process for the different ship types.

Nauticus Hull V20 is available now to all customers with a valid support agreement. Training courses are offered worldwide to bring users up to speed on the latest software features.

In addition, DNV GL has increased its investment in 3D printing for the marine and offshore sectors, by establishing what it terms a 'global additive manufacturing centre of excellence' in Singapore.

The new centre will serve as an incubator and test bed for research and development of additive manufacturing technology for the oil & gas, offshore and marine (O&M) sector, the class society explained.

The centre, which is supported by the Singapore Economic Development Board (EDB), will focus on developing competence including qualification, certification and training for additive manufacturing (AM), also known as 3D printing.

While AM is raising more and more interest in various industries, as the benefits of speed and cost against traditional product manufacturing become apparent, the adoption level in the O&M sector is still low due to challenges in qualification and certification.

DNV GL will invest in competence development and will be working with local research institutes and industry partners through joint collaborations to advance the use of AM.

Source: www.tankeroperator.com

NI LAUNCHES 'SHIPHANDLING LOGBOOK'

Recognising the value of gaining sea-time experience and developing shiphandling skills, The Nautical Institute (NI) has developed the 'Shiphandling Logbook'.

This logbook aims to provide users with an essential tool to help manage the development of their shiphandling skills and take advantage of training opportunities. Mariners will be able to record and reflect on their experiences, provide evidence of what has been learned, identify gaps and be encouraged to take opportunities to learn more.

The NI's director of projects, David Patraiko, commented; "Mariners should take advantage of every opportunity to improve their understanding of shiphandling, to identify any additional learning they need and to arrange for this to happen.

The logbook should encourage mentoring, which costs very little, if anything, and is essential to the learning of shiphandling. If done well, it will lead to greater safety, as the skill levels and confidence of officers will increase," he said.

This generic and easy-to-use logbook includes a complete list of manoeuvres and understanding required under STCW.

Source: www.tankeroperator.com

BUREAU VERITAS LAUNCHES E-CERTIFICATION

Bureau Veritas (BV) is now issuing both classification and statutory e-certificates following successful pilot schemes with shipowners and flag states.

As a result, BV digital certificates may now be issued on behalf of 52 flag states, representing 72% of its classed fleet.

Delivered by email or accessible via the My VeriSTAR mobile application and the VeriSTAR Info desktop portal, e-certificates reduce the administrative burden both on board and ashore, BV said.

Patrick Le-Dily, Vice-President, Legal Compliance & Regulatory Management, BV Marine & Offshore, commented, "With a significant number of flag states providing their support to this project, we now expect to see the rapid development of e-certification. The pace of that development should increase as more flag states come on board."

To help instil confidence and provide security, BV implemented the electronic signature feature of the new digital certificates with Cert Europe, electronic signature experts.

Cert Europe is certified in accordance with applicable technical requirements and specifications for class and statutory certification and supports digital certification for the BV Group. In 2017, BV issued more than 50,000 e-certificates for different services.

"We continue to digitise the class business," said Laurent Hentges, BV's Vice-President, Operational Excellence and Information Systems. "Our e-certification capability

now provides the industry with the opportunity to benefit from further digital efficiency – reducing administration, reducing costs and improving accuracy with peace of mind, under-written by a secured solution."

"Bureau Veritas solutions are scalable, to anticipate possible technology developments. For example e-certificates data could be moved from Bureau Veritas system into a blockchain, where the maritime data could be shared and made directly transparent to the involved stakeholders," he explained.

BV's e-certificates display the usual content and layout of class and statutory documents and they incorporate an electronic signature. Each time a BV surveyor goes on board a vessel, a new version of the e-certificate is issued to reflect either the endorsement or the renewal of the required certification. Endorsement, managed via e-certification, requires that no documents will need to be manually signed and stamped.

Certificate authenticity and validity can be verified via a secure online web portal using a QR code, URL or search via the certificate's unique tracking number, the class society said.

BV's e-certificates have been developed in compliance with IMO guidelines FAL 5/Circ.39/ Rev 2, which invites flag state administrations to ensure adequate national legislation is in place for the use and acceptance of e-certificates.

Source: www.tankeroperator.com

CLASSNK CONSULTING SERVICE LAUNCHES DCS SUPPORT TOOL

ClassNK Consulting Service, a subsidiary company of the Tokyo-based class society, has launched a support service for setting up a data collection plan.

This is in accordance with the fuel consumption reporting system IMO DCS (Data Collection System) introduced by the IMO.

According to the amendments to MARPOL Annex VI that make the data collection system for ships fuel oil consumption, mandatory as of 1st March, 2018, data collecting and reporting for ships of 5,000 GT and over engaged in international voyages will be required beginning in 2019.

A DCP outlining reporting procedures is required to be included in SEEMP, as SEEMP Part 2.

As DCP must include a description of data collection methods and management procedures geared towards a specific ship's condition, a DCP is required for every ship. Furthermore, when a ship is being transferred to another owner, a DCP approved by flag/class is necessary immediately upon delivery on or after 1st March, 2018, and by 31st December, 2018 for ships delivered before March.

In order to support the industry's IMO DCS, ClassNK Consulting Service offers support by providing standard formats, etc in addition to its normal SEEMP support service.

Source: www.tankeroperator.com

irreversibly damage the seabed. Furthermore, concrete made gravity-based foundations require a massive supporting structure leading to high material and logistic costs.

Rarely used are suction bucket anchors and moored floating structures, preferable for deeper water. There are also several hybrid projects as the gravity-pile and jacket-monopile hybrids and tripod structures.

And even though all the mentioned foundations are obviously very different in terms of configuration and consisting components, they all feature the following common drawbacks:

- Expensive in-depth geological analysis
- Complicated configuration that requires short interval maintenance
- Inconvenient and laborious installation
- Penetration of the seabed with possible damages of the surface

Considering all this the marine renewable sector is in a constant search of better materials to design and manufacture better tidal turbine's foundations.

Gray Cast Iron Ballast Might Be the Answer

Gray cast iron tidal turbine ballast guarantees the stability of the foundation and thus it is of critical importance for the performance of the entire configuration. It is made of recycled steel and it doesn't damage the environment because of the positive carbon assessment. Furthermore cast iron is four to five times denser than concrete, which makes it achieve the target weight in less space and volume compared to concrete, enabling an easy installation.

Gray cast iron tidal turbine ballast usually comes in three possible designs to easily adapt to the specific technology of the gravity base: as a welded cylindrical base reinforced by ballast; as a welded base with a central stake, manufactured without formwork and that can be integrated onshore or offshore; as a reinforced concrete base.

The solution represents a new technology to fix the device to the seabed that doesn't require in-depth geological analysis and frequent maintenance because of its simple but robust design. It doesn't pierce the sea floor and once removed it doesn't impact the surface.

The tidal turbine ballast made of gray cast iron marks an important milestone in the development of marine technologies.

The Case Study: Sabella

The French company Sabella has developed a new tidal turbine with an innovative gravity-based foundation, fixed to the seabed only with cast iron ballast; without penetration. The manufacturer of the

ballast is FMGC - the European leader in cast iron counterweights. The new solution was tested and applied on the turbine in the waters of the Fromveur passage, near Ushant in Brittany. FMGC incorporated in the welded gravity base with cylindrical legs 10 metric tons of cast iron ballast in the nacelle and 180 metric tons in total in the supporting legs. The use of cast iron enables to reduce by three the volume and the weight of the turbine support structure. Compared to drilled monopile foundations, the gravity tripod base is less expensive and requires far less time and efforts for installation. After the ballast has been attached to the device onshore, a crane places the turbine on the required place. The configuration doesn't accommodate human operators and can be "dropped" in hostile locations with the heavy-duty machine.

The tripod structure eliminates the impact of a standard concrete gravity foundation and facilitates a better lateral stability, stiffness and eco-friendly installation.

The raw material selection of the ballast and the finishing coating results in best possible mechanical properties of the component, which minimizes the risk of failure and therefore maintenance. It is proven that gray cast iron delivers the strongest resistance against any possible impact and there are simply no components that could require additional maintenance due to erosion or any other coating damage.

During the design phase, any eventual additional problem as (wave loadings, wave pressure or wave affected zone) has been calculated.

Benefits of Gray Cast Iron

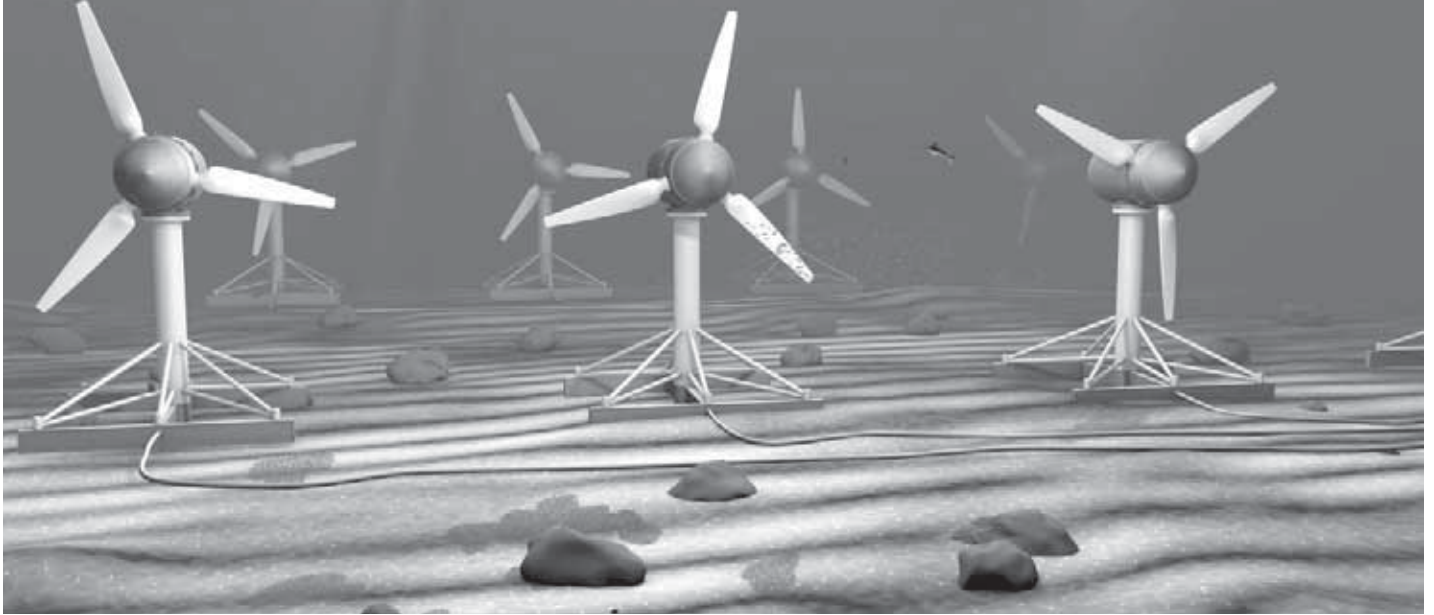
The main benefits of gray cast iron for the MRE sector can be summarized as follow:

- Best structural reliability
- Minimized impact of the foundation on the seabed
- Reduced surfaces exposed to hydrodynamic forces
- Optimized transport and logistics costs
- Simplified handling
- Easy installation
- High density

Tidal turbine ballast made of gray cast iron is an innovative solution that will enormously contribute to better marine technologies in the next years. Harnessing tidal energy in a best way in order to deliver clean energy future is the main concern of all industrial keyplayers. The entire sector is continuously evolving, in a constant search of better products.

Source: www.maritimeglobalnews.com

TIDAL TURBINES: IS BETTER BALLAST THE ANSWER?



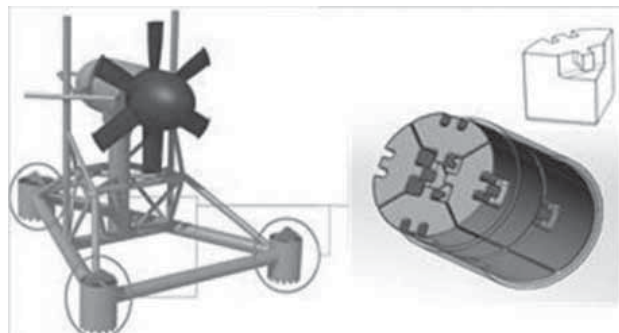
Tidal turbine ballast might be the answer in the search for reliable and economical solutions

Alternative and in particular marine renewable energy sources have recently become very popular due to all natural disasters caused by the severe climate changes and the high levels of carbon dioxide in the atmosphere. Wind and sun possess high energy potential, but their outcome remains quite unpredictable, consequently unreliable and expensive. Opposed to that ocean power is based on natural regularities as ebb and flow tides and can be planned and controlled. This is also the reason why many big and even not so big economies started investing in small and huge projects, sponsoring the design, manufacture and installation of tidal turbine configurations. Therefore tidal turbines have become the most critical element in the future development of the marine renewable energy sector.

The Tidal Turbine and Its Installation Challenges

Most tidal turbines feature the same main components: blades, generator, hub and foundation. Structural differences depend on the level of performance that need to be achieved and the seabed surface.

The part that is constantly evolving and keeps the



minds of designers and manufacturers busy is the tidal turbine foundation. The way the device should be attached is of critical importance since strong currents can be extremely aggressive environment. Current solutions as drilled piles or monopiles are quite expensive because they require seabed geology and bathymetry analysis, complicated design, additional machinery for installation and frequent maintenance due to corrosion, fatigue cracks and the grout.

Gravity-based foundations can be eventually considered as the better solution since they don't penetrate the seabed. However, the overturning moments need to be carefully considered and if the ballast is made of concrete, the footprint can

test grouping called One Sea Alliance, where companies aim to produce “the first fully remote-controlled vessels ... in three years”.

One Sea is funded by the Finish Funding Agency for Innovation. “The benefits of co-creation are obvious — software experts, together with systems and equipment experts, can improve efficiency and safety throughout the whole value chain,” a MacGregor R&D exec is quoted as saying. The crane maker hopes to add a “scout” function to do predictive maintenance on the cranes of unmanned vessels. Wärtsilä and NFAS are along in One Sea.

Remote OSV

In September 2017, Wärtsilä remotely controlled from its San Diego, California, office an offshore vessel off of Scotland. The Gulfmark Offshore OSV was maneuvered for four hours by dynamic positioning, or DP, and a joystick 8,000 km away. The 80-meter Highland Chieftain had been fitted with a Wärtsilä Nacos Platinum package for navigation, automation, dynamic positioning and propulsion. Software was added to the DP system to route data over the vessel's satellite link to staff onshore. “The onboard preparation for the remote testing was limited to one service engineer attending one afternoon,” a company source writes in an email. “A software update and establishing connection to the ships (satcoms) was needed to enable the tests.” The Gulfmark test bolsters Wärtsilä's “virtual” services in the market while ironing out controls needed during auto-docking procedures.

New-build Showpiece

In May 2017, after the IMO proposal, Norwegian fertilizer firm, Yara, and the Kongsberg group announced they would build the world's first fully electric and autonomous container ship.

Kongsberg will deliver controls for the electric drive, battery and propulsion systems while also fitting sensors and integrating the Birkeland's electronics for remote operations that were due to start in 2020 (delivery in 2018, sea trials in 2019). A yard choice has been delayed pending more model trials. The 120 TEU, open-top container ship will begin life assisted by humans in a containerized bridge that'll be lifted off when the vessel goes solo. The 3,200 dwt concept targets 10 knots though only expected to travel 6 knots moving between southern Norwegian town, Porsgrunn (fertilizer plant), and Larvik, a RoRo port. The electric propulsion is two azimuth pods and two tunnel thrusters fed from a 9 MWh battery back. Automatic loading and unloading will happen by electric crane once an automatic mooring system berths the ship.

“We're comfortable”

Keys to autonomy for the Birkeland will be its proximity sensors of Radar, Lidar, AIS and an array of camera types (plus the all-important VPN connection by Inmarsat).

The Birkeland's Internet hookup will connect three onshore centers handling emergencies, condition and operational monitoring, decision support and vessel surveillance. All are needed, as the ship will sail a regular 12-mile journey through a popular waterway. “Technologically, we're very comfortable with this project,” CEO of the Kongsberg Group tells Norwegian E24. “The biggest challenge is of course the rulebook. I think

we'll put together a good (regulatory) solution here in Norway ... but the big challenge becomes changing international regulations.”

Rolls-Royce Edition

Rolls-Royce Marine is also pursuing autonomous strategies, starting with remote monitoring sites for fleet and onboard systems in Aalesund and at Longva, a company assembly facility just across the fjord. A partnership with Google was announced as we were dropping in for a look-see.

“Since Birkeland and Ampere (an all-electric ferry), ship owners have been more willing to accept autonomous solutions,” says Rolls-Royce Marine's VP of autonomous and integrated systems, Geir Olav Otterlei. Rolls-Royce is looking to automate (for data analysis) “one to two vessels” for a “Phase 1”, which is “getting (enabling system ACON) onboard”. “Phase 3” is a vessel becoming autonomous. “We believe (unmanned vessels) will be rolled out in a phased way,” says Otterlei. Rolls-Royce has captured data from 22 vessels, a nod to their possible future “autonomous” use, and is building a data analytics center. We visit the Logva site. “He's logged on to the vessel,” Otterlei says. Screens show a fishing vessel, its temperature sensors blinking. “We'll troubleshoot a little bit on the vessel.”

The deal with Google lets Rolls-Royce use the Cloud Machine Learning Engine “to further train the company's (AI-based) object classification system for detecting, identifying and tracking” objects a vessel might encounter at sea. Google algorithms analyze faster “and better” than humans, and Rolls-Royce aims to use Cloud software to build machine-learning models that “interpret” terabytes of marine sensor data and link ship systems—including every vessel's Automatic Identification System for better area awareness.

Robo-tug

Although he didn't name the vessel, Otterlei seemed to think the only truly autonomous vessel currently earning commercially was a tug. We didn't ask if he meant the Robert Allan RAMora, a Canadian design that uses controls derived from ROVs, AUVs and aerial drones and can be operated by a tug master in a nearby vessel with “a level of control no different from being onboard”. Its main aim is tandem-tug ship handling, but it looks “robot-ready.”

While many are in the race, it seems Maritime Robotics may be the only group making money on a working pair of autonomous vessels. “We may be different than other companies because we actually do unmanned shipping with vessels already out there earning while others may still be doing the R&D,” Mr. Hovstein says. “We have this platform, and it works 24/7 for 40 to 50 days.”

It isn't just the smaller autonomous platforms with “competition”. The Birkeland's competitor launches in 2019 as Nippon Yusen Kaisha's unmanned box ship, according to a Bloomberg report. Yet, Maritime Robotics also has an answer for larger vessels — a Robotics USV Conversion System. In May 2017, the Fugro Alumaster was converted and piloted remotely from shore in Trondheimsfjorden.

Things are happening quickly.

Source: www.marinelink.com



DRIVER-LESS SHIPS: AUTONOMY IN THE MARITIME SECTOR

In a show of prototypes, a pod of unmanned sailboats from around the world competes to cross "The Atlantic" test tank in Horten, Norway. Cross the real ocean, and the Sail Bots race similarly challenges scholarly robotic-vessel designers to North America for a bit of station-keeping, collision-avoidance and "cargo moves". For all, the future seems bright — the first commercial runs of unmanned vessels are underway or scheduled worldwide. These earliest movers have the support of governments, Google and grateful clients.

Further ahead than most is Trondheim-based Maritime Robotics, builder of unmanned surface vessels, or USVs. Their designs already represent business streams: the 6 feet by 3 ft. catamaran Otter is tipped to be "mass produced" for fish-farm operations; the Mariner is available for offshore survey and supply. Both vessels are in-field, data-acquisition "platforms" that save money by replacing vastly more expensive options like crews and six-figure day rates. A Maritime Robotics deal with Seabed Geosolutions introduced the first USV for infield seismic surveys, where typically gigantic vessels might represent too much "risk". Other, science-based clients have needed water-analysis, wind, inspection or survey work.

The larger Mariner — an enclosed RIB-like vessel built locally — can acquire data for military, science or commercial purposes and is already on two-year seismic survey contract for Seabed Geosolutions. The Mariner started with a pilot project in 2011 that produced a commercial hit for the Mariner two years into development and before trials were over. "In the beginning, it was doing special cargo transport between offshore supply vessels," said Erik Hovstein, COO, on the phone from Trondheim. "Certain smaller cargo transfers couldn't be done at night, normally, due to (safety concerns). That was the start for us in 2011."

Hovstein quickly found applications for their USVs in other markets, especially as unmanned sensor carriers. "The vessel itself isn't of tremendous value. It offers value when you give it sensors that give back temperatures at sea or seabed mapping or accurate communications. It's the data. The hardest part was

making it robust and reliable (via testing and development). Now we see (the Mariner is) operational all the time with no downtime." Paid 24/7 work has put Maritime Robotics on the cusp of greater success in other markets.

UN Gambit

In June 2017, after the 98th meeting of the UN Maritime Organization's Maritime Safety Committee (MC 98), it was learned that regulatory support for autonomous shipping had been sought in a joint proposal from Norway, Denmark, Estonia, Finland, The Netherlands, South Korea, the U.K. and the United States. For its part, the Norwegian Maritime Authority, or NMA, said it was trying to preserve Norwegian innovation.

As was done for lead-free anti-fouling, a local innovation, the NMA-sponsored drive at the IMO aims to cement a coming role for — and the regulatory needs of — autonomous shipping. "This (initiative) shows that Norway is at the forefront with regard to facilitating new technology," an NMA communique says, adding, "The proposal (at the IMO) to put autonomous ships on the agenda faced no opposition, which came as a surprise to many" who had expected countries that supply large numbers of mariners to balk.

Maritime Robotics' early success predates these latest political strivings, but the company helped maritime agencies in Norway declare in late-2016 the entire 126-km-long waterway, Trondheimsfjord, a national autonomous-shipping test bed for the researchers of NTNU, Sintef Ocean or the Norwegian Forum for Autonomous Shipping, or NFAS. Oslo has allotted generous funding for research on unmanned vessels, and shipping interests in maritime stronghold Alesund disclosed plans to "wire-up" their own Storfjorden for autonomous vessel testing, starting with oceanographical data extracted from the fjord by sensors set up to model bridges and test ferry designs. It's their "virtual ocean"

Virtual Oceans

It isn't just a Norwegian thing. In May 2017, crane specialist MacGregor (part of the Helsinki-listed Cargotec that earned \$4 billion in 2016) joined a smallish but elite unmanned Baltic Sea

with 150 vessels boarded and 151 crewmembers taken hostage.

Beyond the global figures, the report underlined several takeaways from the past year.

There has been persistent danger in the Gulf of Guinea In 2017, with 36 reported incidents.

Although there were no vessels hijacked, 10 incidents of kidnapping took place involving 65 crewmembers in or around Nigerian waters.

Globally, 16 vessels reported being fired upon – including seven in the Gulf of Guinea.

Mukundan added: “Although the number of attacks is down this year in comparison with last year, the Gulf of Guinea and the waters around Nigeria remain a threat to seafarers.

“The Nigerian authorities have intervened in a number of incidents helping to prevent incidents from escalating.”

There were mixed results in Southeast Asia, with Indonesia recording 43 incidents in 2017, down from 49 in 2016.

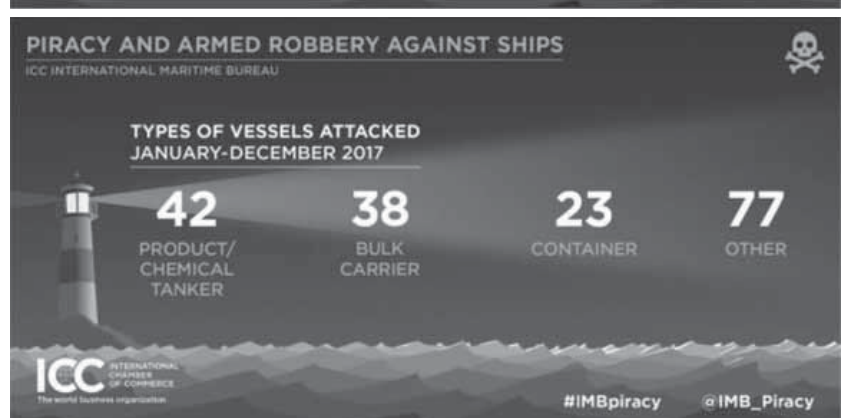
The IMB report notes that Indonesian Marine Police patrols continue to be effective in the country's 10 designated safe anchorages.

In the Philippines, however, the number of reported incidents has more than doubled, from 10 in 2016 to 22 in 2017.

According to the report, most of these incidents were low-level attacks on anchored vessels, mainly at the ports of Manila and Batangas.

Vessels underway off the Southern Philippines were boarded and crew kidnapped in the first quarter of 2017.

However, alerts broadcast by the IMB's Piracy Reporting Centre (PRC), on behalf of the Philippine authorities, have since helped to avoid further successful attacks.





IMB: GLOBAL PIRACY AT 22-YEAR LOW, SOMALIAN DANGERS RISE

Cases of piracy and armed robbery have hit a 22-year low, but great danger still faces many seafarers traveling near Somalia, according to the International Maritime Bureau (IMB).

The International Chamber of Commerce (ICC) received 180 incidents in 2017, the lowest figure since 188 in 1995.

However, Somalia had nine incidents near its coast in 2017, up from two in 2016.

In November, armed pirates attacked a containership approximately 280 nautical miles east of Mogadishu.

The pirates, unable to board the vessel due to the ship's evasive manoeuvring fired two RPG rockets, both of which missed, before retreating.

Six Somali pirates were detained by the European Union Naval Force, transferred to the Seychelles and charged with "committing an act of piracy" where they face up to 30 years' imprisonment, if convicted.

Pottengal Mukundan, Director of IMB, said: "This dramatic incident, alongside our 2017 figures, demonstrates that Somali pirates retain the capability and intent to launch attacks against merchant vessels

hundreds of miles from their coastline."

The globally figures for 2017 show that 136 vessels were boarded, while there were 22 attempted attacks, 16 vessels fired upon and six vessels hijacked.

In 15 separate incidents, 91 crewmembers were taken hostage and 75 were kidnapped from their vessels in 13 other incidents.

Three crewmembers were killed in 2017 and six injured.

These figures are dramatically down when compared to 2016, when a total of 191 incidents were reported,



effect in 2020 and anticipating future regulations. Their delivery is expected throughout 2020 with one ship arriving every month and a half on average."

History in the Making

TOTE Maritime made history when it ordered a pair of LNG-fueled containerships, the world's first, which were built and delivered by General Dynamics NASSCO in San Diego. The ships, Isla Bella and Perla Del Caribe were delivered as a part of a two-ship contract signed in December 2012 with TOTE, making the 764-foot long Marlin Class containerships will be the largest dry cargo ships powered by LNG.

The announcement from CMA CGM is significant as these will be the largest ships in the sector to sport the new technology.

"This is both a real turning point for our group and a strong signal sent to the entire industry. Of course, this decision comes after years of research and work, both within the CMA CGM Group and outside," said Gérard. "The choice we are making regarding LNG is just the beginning because we are thinking long term and we are always working on new innovations. We will continue our efforts to build and strengthen a new strong and efficient LNG supply chain."

The engines for the project will be designed by Winterthur Gas & Diesel Ltd (WinGD), specifically the 12-cylinder X92 DF engines. "They will be rated 63,840 kW at 80 rpm, making them the most powerful gas and dual-fuel engines ever built," said Gérard. "The dual fuel auxiliary engines are not yet selected."

"LNG will make up over 98 per cent of the ship fuel used to run these ships. Marine gas oil which will be used for ignition in the combustion chambers of these engine, will constitute just a small percentage of the overall ship fuel usage (less than 2%)," said Gérard.

According to the ship owner, the project is not without challenges.

"If we look at today's use of LNG on containerships, we are talking about ships with a capacity of about 3,000 TEUs. With our decision LNG will be used on giant vessels in 2020," said Gérard. "So we have worked a lot over the years both within the group and with leaders in the LNG-industry. Our decision will use what exists today but to a larger scale. For example, one of our challenges was the optimization of the LNG tank within the hull of the vessel, to cope with its desired capacity and sloshing effect. The result is a single tank underneath the deckhouse and slightly protruding in the cargo hold, designed by GTT and approved by Bureau Veritas as classification society."

The Fuel

In recent years the maritime industry has been in the crosshairs of environmental regulators focused on reducing emissions from ships at sea. In kind, the maritime industry has looked for new and emerging technologies, from fuel 'scrubbers' to the use of alternative fuels. The use of LNG

has emerged as an early favorite, as compared to heavy fuel oil it offers:

- up to 25% less CO₂
- 99% less sulphur emissions
- 99% less fine particles
- 85% less nitrogen oxides emissions

"LNG significantly reduces key emissions; it is the best available solution with 99% less sulfur emissions, 99% less particulate matters, 85% less nitrogen oxides emissions and up to 25% less CO₂ emissions. The choice for LNG helps us comply with the regulations that will be in effect in 2020 but above all, we think that by choosing LNG, we will be ahead of future regulations as ongoing talks tend to prepare for more binding regulations in the future against polluting emissions and the need to use clean energies," said Gérard.

CMA CGM currently has 462 vessels calling on 420 ports on five continents, and it said that with LNG its Energy Efficiency Design Index (EEDI) which measures a ship's environmental footprint is improved by 20% compared to ships only propelled by fuel oil. The move to LNG as fuel for ships of this size will require more than an investment in ships, also an investment – with port and LNG suppliers – in adapted infrastructure to support the initiative.

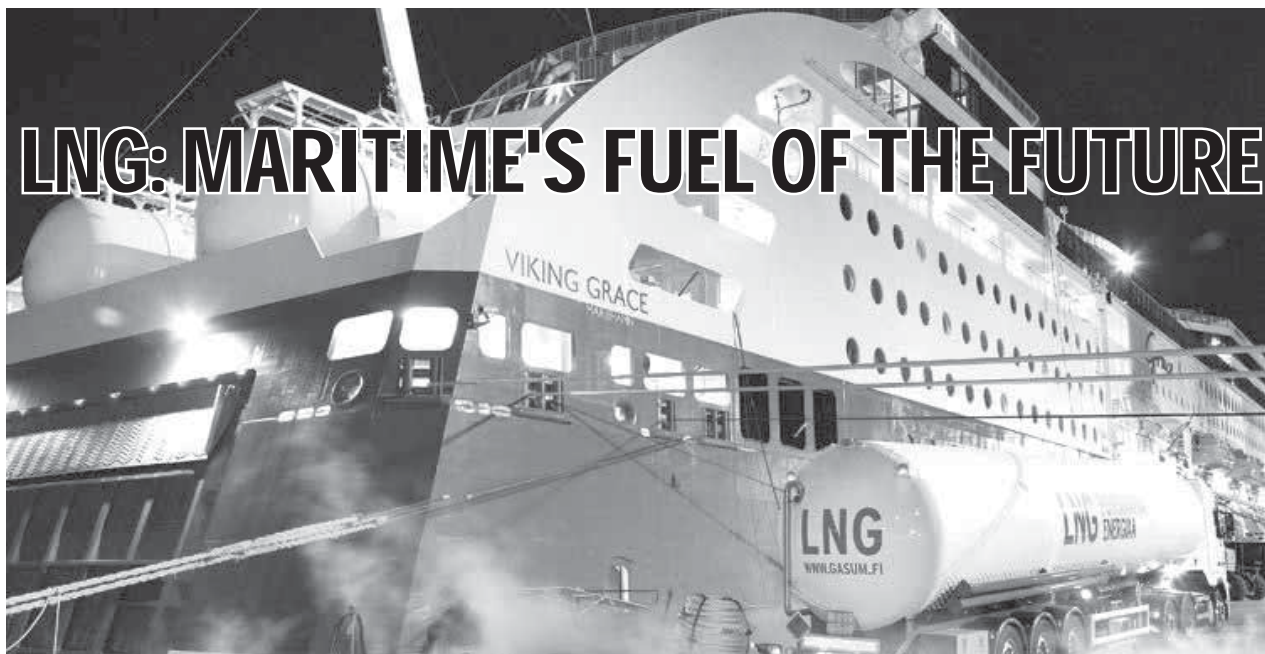
"Today, our historic decision to move towards LNG for the nine future 22,000-TEUs containerships that will start to join our fleet in 2020 represent a great accelerator for the entire industry," said Gérard. "As a matter of fact, it will benefit fully from the new supply chains we are going to create and strengthen to serve large-capacity ships. Imagine that our future containerships will have 18,000 cu. m. tanks. That is why we are using our position of leader to make the industry cleaner and more responsible. Consequently, our investments are long-term oriented and are global."

"We are currently working with our partners towards an operational, regulatory and technical framework that will allow a ship to receive LNG without disrupting commercial operations. Some major ports, for example in Northern Europe, are very dynamic in terms of supply chain for LNG and we anticipate new infrastructures in Asia, for example," said Gérard

CMA CGM By the Numbers

Revenue	\$16 billion
Volume transported	15.6 million TEU/year
Fleet	462
Company owned	166
Capacity	2.2 million TEU
Agencies, global	600
Ports of Call	420 in 160 countries
Employees	29,000

Source: www.maritimepropulsion.com



Fleet Efficiency



to 'clean fuel' in the maritime sector has been rapid, spurred by new rules from the International Maritime Organization set to enter force in 2020 which drastically reduces the amount of allowable sulfur in marine fuel. As ship owners mull options, the move by CMA CGM is a watershed moment

A trend that started in the United States is spreading to the world, as global container shipping giant CMA CGM announced its intention to outfit its series of new 22,000 TEU containerships with LNG-fueled engines. The move

in the large containership sector.

"We have made the bold decision to equip our future 22,000 TEUs vessels with a technology firmly focused on the protection of the environment," said Rodolphe Saadé, CMA CGM Group CEO. "By choosing LNG, CMA CGM confirms its ambition to be a leading force in the industry in environmental protection by being a pioneer in innovative and eco-responsible technologies."

The new ships will be built by the shipyards group China State Shipbuilding Corporation – (Shanghai Waigaoqiao Shipbuilding Co., Ltd. and Hudong-Zhonghua Shipbuilding (Group) Co., Ltd), according to Ludovic Gérard, Vice President of CMA Ships. "These vessels will be the largest newbuilt ocean-going containerships in the world to run on LNG, thus complying with the global sulphur cap taking

IACS RESPONDS TO A CHANGING WORLD

IACS is embracing the challenges of the digital transformation of shipping and has launched several projects to help the industry adapt to recent shifts in markets, regulations and technologies, Chairman Knut Ørbeck-Nilssen, claimed.

Speaking at CMA's Shipping 2018 this week, Ørbeck-Nilssen, CEO of DNV GL – Maritime, addressed some of the initiatives taken at IACS to change the organisation.

"It is my duty and honour to encourage the world's biggest classification societies to pull together to adapt to this rapid pace of change and create a strong foundation for IACS as the leading maritime technical association," he said.

The changes at IACS were not a "sudden revolution, where we throw everything we know overboard and start back at one," he said, but rather "an evolution, a gradual transformation to becoming more advanced, more transparent and more efficient in serving our industry."

In a dedicated working group, IACS has examined all the relevant resolutions to identify which standards present potential regulatory barriers to autonomous ship operations. In addition, IACS is supporting the industry by leading the work on the development of a common terminology for different levels of autonomy.

To help the maritime community ensure the cyber-resilience of their assets, IACS established and is heading an industry working group focused on cyber safety.

This working group is addressing common

safety issues with interconnected systems, sharing best practices and keeping up to date with new developments.

To facilitate the use of modern survey technology, IACS is also taking a fresh look at its survey requirements. Potential revisions could cover advanced non-destructive testing and remote inspection techniques.

IACS itself was also a focus of the changes, explained Ørbeck-Nilssen: "As our way of working changes, the Association has taken a fresh look at its internal procedures. Our focus is to ensure that the services delivered by both new and existing members keep up with regulatory developments and meet the highest quality standards."

But even in a rapidly changing world, IACS and the classification societies would stay true to their ideals, he stressed: "And when everything around us is in motion, class aspires to be a beacon of light setting the course ahead – with modern requirements, transparent processes and the highest quality of service. The industry is changing. Our ways of working may be changing. But the purpose of classification remains the same - to protect life, property and the environment."

Informa has confirmed the signing of a 20-year contract to take over the annual CMA shipping conference, being held this week in Stamford (Conn).

The 2019 CMA Shipping event will take place between 2nd and 4th April at the usual venue - the Hilton Hotel, Stamford (Conn).

Source: www.tankeroperator.com



on reduction of GHG emissions from ships". The roadmap was agreed in 2016.

The next stage in the process will see an initial GHG strategy expected to be adopted by the MEPC at its 72nd session (9-13 April 2018). The MEPC session will be preceded by the third session of the Intersessional Working Group on Reduction IMO of GHG Emissions from Ships (3-6 April).

The initial strategy is expected to include, inter alia, a list of candidate short-, mid-, and long-term further measures, with possible timelines, to be revised as appropriate as additional information becomes available. The data collected under the mandatory reporting system will help inform the MEPC when it comes to adopting a revised strategy in 2023.

In 2011, IMO became the first international body to adopt mandatory energy-efficiency measures for an entire industry sector with a suite of technical and operational requirements for new and existing vessels that entered into force in 2013. By 2025 new ships built will be 30% more energy efficient than those built in 2014.

Garbage requirements under MARPOL Annex V

Amendments to MARPOL Annex V on Prevention of pollution by garbage from ships also enter into force on 1 March 2018. They relate to cargo residues of products which are hazardous to the marine environment (HME)

and Form of Garbage Record Book. In particular,

- Amendments to Regulation 4 and 6 of Annex V require the shipper to declare whether or not they are classed as harmful to the marine environment. A new appendix provides criteria for the classification of solid bulk cargoes.

- The Form of Garbage Record Book is updated. The Record of Garbage Discharges is divided into Part I for the use of all ships and Part II, required for ships that carry solid bulk cargoes.

- A new category of garbage "e-waste" is included. E-waste is defined in the 2017 Guidelines for implementation of MARPOL Annex V as electrical and electronic equipment used for the normal operation of the ship or in the accommodation spaces, including all components, subassemblies and consumables, which are part of the equipment at the time of discarding, with the presence of material potentially hazardous to human health and/or the environment.

Amendments to International Oil Pollution Prevention Certificate

Amendments to update Form B of the Supplement to the International Oil Pollution Prevention Certificate, in relation to segregated ballast tanks, also enter into force on 1 March 2018.

Source: IMO website

MARPOL AMENDMENTS ENTER INTO FORCE - SHIP FUEL OIL REPORTING REQUIREMENTS, GARBAGE CLASSIFICATION AND IOPP CERTIFICATE



Amendments to MARPOL Annex V on Prevention of pollution by garbage from ships entered into force on 1 March 2018.

Requirements for ships to collect data on their fuel oil consumption entered into force on 1 March. Other important amendments to the International Convention for the Prevention of Pollution from Ships (MARPOL) have also entered into force, covering the classification of garbage, including the addition of a new category of “e-waste”, and amendments to the International Oil Pollution Prevention Certificate.

Ship fuel oil consumption data reporting requirements

The ship fuel oil consumption data reporting requirements are the latest mandatory requirements aimed at enhancing the energy efficiency of international shipping.

The data collection will begin on 1 January 2019 with data reported at the end of each calendar year to the International Maritime Organization (IMO), the United Nations agency with responsibility for regulating the safety, security and efficiency of shipping and preventing marine and atmospheric pollution from ships.

The data collection system is intended to equip IMO with concrete data on fuel oil consumption, which should assist Member States in making decisions about any further measures needed to enhance energy efficiency and address greenhouse gas emissions from international shipping.

The mandatory requirements were adopted by IMO's Marine Environment Protection Committee (MEPC) in 2016, through amendments to chapter 4 of annex VI

of the International Convention for the Prevention of Pollution from Ships (MARPOL).

Under the new Regulation 22A on Collection and reporting of ship fuel oil consumption data, ships of 5,000 gross tonnage and above are required to collect consumption data for each type of fuel oil they use, as well as other, additional, specified data including proxies for transport work. These ships account for approximately 85% of CO₂ emissions from international shipping.

The aggregated data will be reported to the flag State after the end of each calendar year and the flag State, having determined that the data has been reported in accordance with the requirements, will issue a Statement of Compliance to the ship.

Flag States will be required to subsequently transfer this data to an IMO Ship Fuel Oil Consumption Database. IMO will be required to produce an annual report to the MEPC, summarizing the data collected.

In addition, on or before 31 December 2018, in the case of a ship of 5,000 gross tonnage and above, the mandatory Ship Energy Efficiency Management Plan (SEEMP) shall include a description of the methodology that will be used to collect the data and the processes that will be used to report the data to the ship's flag State.

The new mandatory data collection system is intended to be the first in a three-step approach in which analysis of the data collected will provide the basis for an objective, transparent and inclusive policy debate in the MEPC, under a roadmap (through to 2023) for developing a “Comprehensive IMO strategy



UN MARITIME ORGANIZATION CELEBRATES 70 YEARS WITH HER MAJESTY QUEEN ELIZABETH II

Seventy years to the day since the treaty establishing the United Nations International Maritime Organization (IMO) was adopted, Her Majesty Queen Elizabeth II marked the occasion at IMO Headquarters in London on Tuesday (6 March).

Accompanied by IMO Secretary-General Kitack Lim, Her Majesty Queen Elizabeth II unveiled a commemorative plaque and cut an anniversary cake. Her Majesty also met some of the guests attending the event, including representatives of IMO Member States, inter-governmental and international non-governmental organizations, and IMO Secretariat staff.

"We are celebrating 70 years of achievement, in which the truly vital industry of shipping has become safer, cleaner and greener, thanks to the work of IMO. We are also looking ahead to the exciting new challenges on the horizon," said IMO Secretary-General Lim.

"Billions of ordinary people, all over the world, rely on shipping every day of their lives – even if they don't realise

it or understand it. It is our role to ensure shipping can continue to make this vital contribution to global well-being," Mr. Lim added.

The Convention on the International Maritime Organization (IMO) was adopted on 6 March 1948 at the United Nations Maritime Conference held in Geneva, Switzerland. The convention entered into force 10 years later, on 17 March 1958, when the 21st State ratified the treaty. IMO's first meeting was held in London on 6 January 1959, at Church House in central London.

Since then, IMO Member States have pursued their mission to develop the global regulatory framework for international shipping.

Today, IMO continues its work to improve maritime safety and security, the efficiency of navigation and the prevention and control of pollution from ships, as well as the fair and effective implementation of its regulations.

Source: IMO website

WORLD MARITIME DAY 2018

OUR HERITAGE: BETTER SHIPPING FOR A BETTER FUTURE

A MESSAGE FROM IMO SECRETARY-GENERAL KITACK LIM



This year, IMO celebrates two major anniversaries: 70 years since the IMO Convention was adopted and 60 years since it entered into force.

I am speaking to you today from Church House, the historic venue in London where the first-ever meeting of IMO was held, in this very room

Our theme for this year is "IMO 70: Our heritage: better shipping for a better future". It looks both at the past and into the years to come. It provides an opportunity to reflect and showcase how IMO has developed and adapted while staying true to its overall mission – to promote safe, secure, environmentally sound, efficient and sustainable shipping.

It has done this largely through consensus among its 173 Member States.

The more than 50 international instruments adopted by IMO cover all aspects of international shipping – including ship design, construction, equipment, crewing, navigation, operation and disposal.

Complying with these standards can be challenging for the industry. But nothing truly worthwhile is ever

easy. IMO's greatest achievement has been to create a level playing field, through global regulations uniformly implemented, so that ship operators cannot simply cut corners. This approach also encourages innovation and efficiency.

Since its beginning, IMO has worked to ensure that people all over the world can continue to benefit from shipping in a manner that meets the needs of the global economy, and also changing expectations about safety, environmental protection, social responsibility and so on.

With shipping transporting more than 80 per cent of global trade to people and communities all over the world, it is clear that IMO's actions have an effect far beyond the ships themselves.

IMO's heritage for 70 years has been to drive improvements in shipping to achieve a better world today. Our challenge for the years to come remains – to work in collaboration with all stakeholders to create better shipping – for a better future.

Source: IMO website



WORLD MARITIME DAY 2018

About World Maritime Day 2018

In 2018, IMO will celebrate 70 years since the Convention establishing the Organization was adopted.

The World Maritime Day theme for the year is "IMO 70: Our Heritage – Better Shipping for a Better Future".

This provides the opportunity to take stock and look back, but also to look forward, addressing current and future challenges for maritime transport to maintain a continued and strengthened contribution towards sustainable growth for all.

Events

A series of activities and events are planned to mark the 70 years since the convention establishing IMO was adopted in March 1948. They will also look ahead, to the future.

Events will include:

March 2018 - a ceremony to mark the date when the IMO Convention was adopted will be held at IMO Headquarters.

15 May 2018 - a high level forum will be held at IMO

Headquarters to discuss the Organization's history, its future challenges and role within the global trade in a changing world.

25 June 2018 - the annual Day of the Seafarer.

Late September 2018 - World Maritime Day celebrated at IMO Headquarters and around the world.

During 2018 – in conjunction with the International Congress of Maritime Museums a travelling exhibition will tour participating maritime museums.

During 2018 – a photography contest will be held.

Member Governments and international organizations are encouraged to organize events throughout the year to celebrate

Parallel event 2018

The World Maritime Day parallel event will be hosted by the Government of the Republic of Poland in June 2018.

Source: IMO website

(BWM Convention), entered into force in September 2017 and has, to date, been ratified by 69 countries, representing 75.11% of world merchant shipping tonnage.

Amendments to the BWM Convention adopted

MEPC 72 adopted amendments to the BWM Convention, which were approved at the last session. The amendments will enter into force on 13 October 2019.

The amendments relate to the implementation of the treaty, including the schedule for ships to comply with the requirement to meet the so-called D-2 standard (amendments to section B). In accordance with resolution MEPC. 287(71), Parties to the BWM Convention have already implemented the schedule for compliance outlined in the amendments since the entry into force of the BWM Convention.

Other amendments (to sections A and D) make mandatory the Code for approval of ballast water management systems, which was also adopted at the session. Further amendments relate to section E on survey and certification.

Since the date of entry into force, ships have been required to manage their ballast water to avoid the transfer of potentially invasive aquatic species. All ships must have a ballast water management plan and keep a ballast water record book. Ships are required to manage their ballast water to meet either the D-1 ballast water exchange standard or the D-2 performance standard, which specifies maximum limits for the discharge of viable organisms as well as specified indicator microbes harmful to human health.

Experience-building phase

With the BWM Convention's entry into force, and the adoption of a first set of amendments, there is now increased emphasis on its effective implementation and enforcement.

The experience-building phase (EBP), established through resolution MEPC.290(71), will enable port States, flag States and other stakeholders to gather, prepare and submit data, the analysis of which will allow a systematic and evidence-based review of the requirements of the Convention and the development of a package of amendments to the Convention as appropriate.

MEPC 72 approved the Data gathering and analysis plan for the experience-building phase associated with the BWM Convention (BWM.2/Circ.67), which sets out the specific arrangements for data gathering during the EBP (including the interfaces through which data may be submitted to the EBP and the specific data requirements for each interface), as well as principles and organizational arrangements for analysing the data collected, and the timeline for the EBP.

Guidance for uniform implementation of the BWM Convention

The MEPC approved the following circulars: Unified Interpretation of Appendix I (Form of the International Ballast Water Management Certificate) of the BWM Convention (BWM.2/Circ.66); revised Guidance on scaling of ballast water management systems (BWM.2/Circ.33/Rev.1); and revised

Guidance for Administrations on the type approval process for ballast water management systems (BWM.2/Circ.43/Rev.1).

Heavy fuel oil in the Arctic

The MEPC considered the development of measures to reduce risks of use and carriage of heavy fuel oil as fuel by ships in Arctic waters and agreed the scope of work for the Sub-committee on Pollution Prevention and Response (PPR), which meets for 6th session PPR 6 in February 2019.

PPR 6 should develop a definition of HFO; prepare a set of guidelines on mitigation measures to reduce risks of use and carriage of heavy fuel oil as fuel by ships in Arctic waters; and on the basis of an assessment of the impacts, develop a ban on HFO for use and carriage as fuel by ships in Arctic waters, on an appropriate timescale.

The Committee requested countries to submit proposals on an appropriate impact assessment methodology process for consideration at MEPC 73 in October, with a view to facilitating the work to be undertaken by PPR Sub-Committee.

Currently, the use and carriage of heavy fuel oil is banned in the Antarctic under MARPOL Annex I regulation 43. It is recommended in the Polar Code that the same rules are applied in the Arctic.

Marine litter

The MEPC agreed to include a new output on its agenda, to address the issue of marine plastic litter from shipping in the context of 2030 Sustainable Development Goal 14 (SDG 14).

Member Governments and international organizations were invited to submit concrete proposals to MEPC 73 on the development of an action plan.

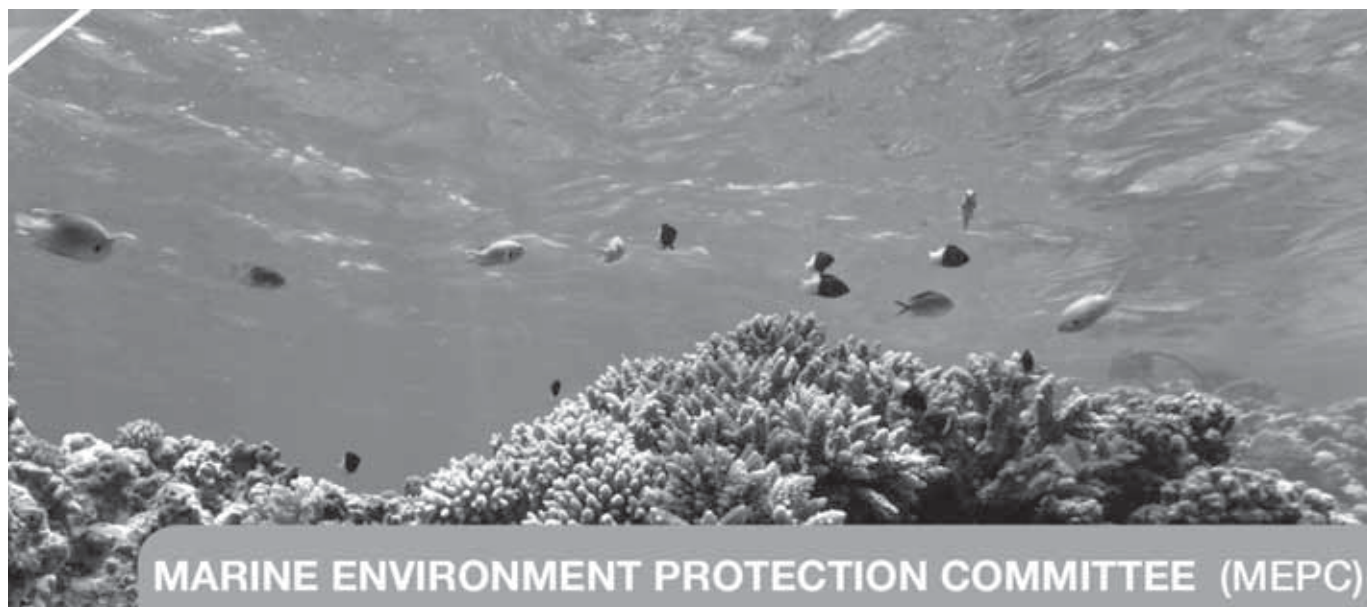
The Food and Agriculture Organization (FAO) and other international organizations to keep the Committee updated on their work related to addressing marine plastic litter. The MEPC also heard from FAO about the FAO Voluntary Guidelines on the Marking of Fishing Gear, which will be submitted to the thirty-third session of FAO's Committee on Fisheries (COFI) 9-13 July 2018.

Review of biofouling guidelines

The Committee agreed to include a new output on review of the 2011 Biofouling Guidelines (resolution MEPC.207(62)) in the post-biennial agenda of the PPR Sub Committee with two sessions needed to complete the work.

IMO is in the preparation phase for the GloFouling Partnership project – a collaboration between the Global Environment Facility (GEF), the United Nations Development Programme (UNDP) and IMO. The project will address the transfer of aquatic species through biofouling, in other words, the build-up of aquatic organisms on a ship's underwater hull and structures. The project will focus on the implementation of the Biofouling Guidelines, which provide guidance on how biofouling should be controlled and managed to reduce the transfer of invasive aquatic species.

Source: IMO website



MARINE ENVIRONMENT PROTECTION COMMITTEE (MEPC)

launched in March 2018.

Relevant matters concerning implementation of the requirement were considered. The MEPC approved the Sample format for the Confirmation of compliance, early submission of the SEEMP part II on the ship fuel oil consumption data collection plan and its timely verification pursuant to regulation 5.4.5 of MARPOL Annex VI. The confirmation of compliance should confirm that the methodology and processes are in place for the ship to report the data required under the regulations.

Implementation of sulphur 2020 limit - non-compliant fuel oil ban approved

The 0.50% limit on sulphur in fuel oil on board ships (outside designated emission control areas or ECAs, where the limit is 0.10%) will come into effect on 1 January 2020.

The MEPC approved, with a view to adoption at MEPC 73 (22-26 October 2018), draft amendments to MARPOL Annex VI to prohibit the carriage of non-compliant fuel oil for combustion purposes for propulsion or operation on board a ship.

The exception would be for ships fitted with an approved "equivalent arrangement" to meet the sulphur limit – such as an exhaust gas cleaning system (EGCS) or so-called "scrubber" – which are already permitted under regulation 4.1 of MARPOL Annex VI. These arrangements can be used with "heavy" high sulphur fuel oil as EGCS clean the emissions and therefore can be accepted as being at least as effective at meeting the required sulphur limit. Additionally, ships undertaking research trials of emission reduction and control technology can be exempted under regulation 3.2 of MARPOL Annex VI.

For a ship without an approved equivalent arrangement, the effect of the draft amendment, which would enter into force on 1 March 2020, would be that the sulphur content of any fuel oil used or carried for use on board shall not exceed 0.50%.

IMO's Sub-Committee on Pollution Prevention and Response (PPR) is currently developing guidelines to support the implementation of the 2020 sulphur limit. An intersessional working group will meet 9 to 13 July 2018, in order to ensure appropriate guidelines can be considered and issued in good time.

These guidelines will cover a range of issues related to implementation, including ship planning for implementation; verification and control issues; and fuel oil non-availability reporting.

Consistent implementation of the 0.50% sulphur limit for all ships will ensure a level playing field is maintained, with the result that the expected improvement of the environment and human health will be achieved. Sulphur oxides (SOx) are known to be harmful to human health, causing respiratory symptoms and lung disease. In the atmosphere, SOx can lead to acid rain, which can harm crops, forests and aquatic species, and contributes to the acidification of the oceans.

Fuel oil quality – best practice guidance approved

The MEPC approved Guidance on best practice for fuel oil purchasers/users for assuring the quality of fuel oil used on board ships.

The best practices are intended to assist in assuring the quality of fuel oil delivered to, and used onboard ships, with respect to both compliance with the MARPOL requirements and the safe and efficient operation of the ship.

Draft best practice guidance for fuel oil suppliers and best practice for Member States/coastal States is also being developed.

Implementation of the Ballast Water Management Convention – amendments adopted

The International Convention for the Control and Management of Ships' Ballast Water and Sediments, 2004

MARINE ENVIRONMENT PROTECTION COMMITTEE (MEPC), 72ND SESSION, 9-13 APRIL 2018



See below for:

- Initial strategy on the reduction of greenhouse gas emissions from ships adopted

- Implementation of sulphur 2020 limit - draft amendments to MARPOL Annex VI to prohibit the carriage of non-compliant fuel oil approved
- Adoption of amendments to the BWM Convention and adoption of mandatory Code for approval of BWM systems
- Measures to reduce risks of use and carriage of heavy fuel oil as fuel by ships in Arctic
- Marine litter
- Review of biofouling guidelines

Greenhouse gas emissions initial strategy adopted

The MEPC adopted an initial strategy on the reduction of GHG emissions from ships, setting out a vision to reduce GHG emissions from international shipping.

The vision confirms IMO's commitment to reducing GHG emissions from international shipping and, as a matter of urgency, aims to phase them out as soon as possible in this century.

More specifically, under the identified "levels of ambition", the initial strategy envisages for the first time a reduction in total GHG emissions from international shipping which, it says, should peak as soon as possible and to reduce the total annual GHG emissions by at least 50% by 2050 compared to 2008, while, at the same time, pursuing efforts towards phasing them out entirely.

The strategy includes a specific reference to "a pathway of CO₂ emissions reduction consistent with the Paris Agreement temperature goals".

Further work on energy efficiency requirements

The MEPC adopted amendments to regulation 21 of MARPOL Annex VI regarding Energy Efficiency Design Index (EEDI) requirements for ro-ro cargo and ro-ro passenger ships.

Energy-efficiency design standards for new ships and associated operational energy-efficiency measures for existing ships became mandatory in 2013, with the entry into force of relevant amendments to MARPOL Annex VI.

The Committee was informed that more than 2,700 new ocean-going ships have been certified as complying with the energy efficiency standards.

The MEPC received a report on progress by the correspondence group on review of the Energy Efficiency Design Index (EEDI) beyond phase 2 and re-established the group to continue its work. The correspondence group is expected to make an interim report to MEPC 73 (October 2018) with a final report to MEPC 74 (Spring 2019). That report is expected to provide a recommendation on the time period and reduction rates for EEDI phase 3 requirements and the outcome of discussions within the correspondence group on a possible introduction of phase 4 requirements, with associated time period and reduction rates.

Draft amendments to regulation VI/19.3 proposed in relation to exemptions on EEDI for ice class ships were referred to the correspondence group.

Mandatory data collection system for fuel oil consumption of ships

MARPOL amendments to make mandatory the data collection system for fuel oil consumption of ships entered into force on 1 March 2018. They require data collection to start from 1 January 2019.

MEPC 72 was updated on the status of the development of the IMO Ship Fuel Oil Consumption Database which was

IN THE NAME OF GOD

UPdate

Marine Quarterly Magazine

Volume 11, Issue 36, Spring 2018

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

Marine Environment Protection Committee (MEPC), 72nd session, 9-13 April 2018	2
World Maritime Day 2018	5
Our heritage: better shipping for a better future.....	6
UN Maritime Organization celebrates 70 years with Her Majesty Queen Elizabeth II	7
MARPOL amendments enter into force - ship fuel oil reporting requirements,	8
IACS responds to a changing world	10
LNG: Maritime's Fuel of the Future.....	11
IMB: Global Piracy at 22-Year Low, Somalian Dangers Rise	13
Driver-less Ships: Autonomy in the Maritime Sector.....	15
Tidal Turbines: Is Better Ballast the Answer?	17
News	19