



مرکز ملی باوردهای علمی و فناوری

سازمان بنادر و دریانوردی به عنوان تنها مرجع حاکمیتی کشور در امور بندری، دریایی و کشتی‌رانی بازرگانی به منظور ایفای نقش مرجعیت دانشی خود و در راستای تحقق راهبردهای کلان نقشه جامع علمی کشور مبنی بر "حمایت از توسعه شبکه‌های تحقیقاتی و تسهیل انتقال و انتشار دانش و سامان‌دهی علمی" از طریق "استانداردسازی و اصلاح فرایندهای تولید، ثبت، داوری و سنجش و ایجاد بانک‌های اطلاعاتی یکپارچه برای نشریات، اختراعات و اکتشافات پژوهشگران"، اقدام به ارایه این اثر در سایت SID می‌نماید.



سازمان بنادر و دریانوردی



سازمان بنادر و دریانوردی

خبرنامه مرکز بررسی ها و مطالعات راهبردی

ISSN: 2383-417X

شماره ۶ سال چهارم مهر ۱۳۸۹

مرکز بررسی ها و مطالعات راهبردی

سازمان بنادر و دریانوردی به عنوان تنها مرجع حاکمیتی کشور در امور بندری، دریایی و کشتی رانی بازرگانی به منظور ایفای نقش مرجعیت دانشی خود در راستای تحقق راهبردهای

کلان نقشه جامع علمی کشور مبنی بر "حیات از توسعه بکده های تحقیقاتی و تسهیل انتقال و انتشار دانش و سامان دهی علمی" از طریق "استانداردسازی و اصلاح فرایندهای تولید،

ثبت، داوری و نسخ و ایجاد بانک های اطلاعاتی یکپارچه برای نشریات، اختراعات و اکتشافات پژوهشگران"، اقدام به ارایه این اثر در سایت **SID** می نماید.

خط مشی ساخت شناورهای نسل جدید

خطوط Mitsui O.S.K خط مشی ساخت شناورهای نسل جدید خود را اعلام نمود. آخرین خط مشی که دوستدار محیط زیست بود به یک شناور عظیم الجثه ویژه حمل سنگ آهن که ISHIN-III نام دارد، تعلق داشت. این خط مشی براساس جلوگیری از اتلاف انرژی گرمایی و استفاده از آن برای پیش رانش و کاهش تولید گاز گلخانه ای CO₂ در سرعت های پایین تر استوار بود.

خط مشی جدید به دنبال جلوگیری از اتلاف انرژی گرمایی تا بیش ترین حد ممکن با استفاده از فناوری جدید است. مقدار زیادی از انرژی گرمایی را می توان به کمک گاز خروجی موتور اصلی بازیافت نمود. هنگامی که این انرژی گرمایی به برق تبدیل می شود و جهت تولید نیروی پیش رانش بیش تر مورد استفاده قرار می گیرد، از میزان آسبایی که کشتی بر محیط زیست وارد می کند به حد قابل توجهی کاسته می شود. علاوه بر این، ترکیب موتور شارژ کننده ی توربین با موتور اصلی برق موجب می شود از میزان تولید گاز گلخانه ای حتی در سرعت های پایین تر نیز کاسته شود. با استفاده از فن آوری های جدید، تولید گاز گلخانه ای CO₂ ۳۰٪ کاهش خواهد یافت.

به طور کلی، به کمک پروژه «Wind Challenger» می توان تولید گاز گلخانه ای CO₂ را تا ۵۰ درصد کاهش داد. این پروژه در مورد ساخت یک شناور باری است که توسط دانشگاه Mol, Tokyo، کشتی سازی Nippon Koji Kyo Kai و سایر شرکت های کشتی رانی حمایت می شود.



خبرنامه الکترونیکی مرکز تحقیقات

شماره شش . سال چهارم . مهر ۱۳۸۹



سیستم فرماندهی هوشمند

در ناوبری، کارایی بیش تر، سهولت عملیات و اقتصادی بودن عملیات مهم تر از هر چیز دیگری است. هنگامی که همه شرایط لازم به طور هوشمندانه، جامع و انعطاف پذیر روی یک سیستم پل فرماندهی فراهم شده باشد، این نیازها برآورده می شود. Raytheon Auschwitz هم اکنون سکوی جامع مدرنی را طراحی نموده است که از طریق یکپارچه سازی هوشمندانه عملکردها موجب سهولت ناوبری و نیز مقرون به صرفگی عملیات می شود.

این سکوی جدید نه تنها یکپارچه سازی ویژگی های جدید نظیر اتوماسیون داده ها، سیستم داده پرداز یا محاسبه آب توازن را امکان پذیر، بلکه مقیاس پذیری و توسعه آتی سیستم پل فرماندهی را نیز ممکن می سازد. روش جدید توزیع داده های ناوبری و آرایش سیستم در سیستم فرماندهی موجب افزایش قابل توجه ایمنی عملیاتی شده است.

سیستم مرجع همگام همیشگی (CCRS) به طور مرتب داده های حسگر موجود در عرشه را بر حسب اعتبار، ثبات و دقت کنترل می نماید و داده ها را براساس شاخص کیفیت رتبه بندی می نماید.

از این اطلاعات، مجموعه ای از بهترین داده های حسگر استخراج می شود که بعداً در پل فرماندهی جامع توزیع می گردند. علاوه بر این، سیستم «کنترل بهداشت» جدید وضعیت کنسول هر فرد را کنترل می کند. به این ترتیب امکان حداکثر دسترسی به داده ها در پل فرماندهی امکان پذیر خواهد بود.

برای کاهش استرس در عرشه Raytheon Auschwitz پل فرماندهی جامع را به یک سیستم مدیریت آلام هوشمند مجهز نموده است. بنابراین شکل و آرایش سیستم و وضعیت سنسورها، سیستم کنترل می نماید که آیا خطای حاصله آن قدر مهم است که آلام به صدا درآید یا این که فقط نیازمند کنترل افسر می باشد. بنابراین فرمانده کشتی می تواند با کم ترین نظارت و بدون نیاز به حضور مداوم روی آلام، به تشخیص این که کدام آلام واقعا مهم است پردازد.

Raytheon Auschwitz ارتباط اپراتور با مدیریت آلام را در پل فرماندهی جدید و توسعه یافته تکمیل می سازد. این کار می تواند در هر محیط کار با استفاده از صفحه نمایش های چند منظوره انجام شود. پل فرماندهی ارتباط اپراتور با CCRS جدید را نیز امکان پذیر می سازد و کیفیت سنسورها را به همراه مجموعه ای از داده های حسگر فعال به نمایش می گذارند. به جای انتخاب اتوماتیک سنسور از انتخاب دستی سنسور استفاده می شود تا افسر راه بتواند خودش سنسورها را انتخاب کند.

ارایه مرکزی آلام ها، کیفیت سنسور و برخورداری از تمام داده های ناوبری موجود در هر صفحه نمایش چند منظوره امکان بررسی آسان و ساده ی ناوبری و یکپارچه با استفاده از یک سیستم کنترل و عملیاتی ساده و اجمالی را میسر می سازد.



خبرنامه الکترونیکی مرکز تحقیقات

شماره شش . سال چهارم . مهر ۱۳۸۹

کشف جدید: اصفهان زمانی دریا بود!

پژوهشگران زمین‌شناس دانشگاه اصفهان، موفق به کشف فسیل میگوهای کمیاب در ۱۰۲ کیلومتری شمال شهر اصفهان شدند.

مراحل کدگذاری این فسیل‌ها با نام هوت هاتانکا ایرانیکا آغاز شده و قرار است در گنجینه تاریخ طبیعی گروه زمین‌شناسی دانشگاه اصفهان نگهداری شود.

کشف این فسیل دومین حدنصاب جهانی در نوع خود است و پیش از این یک نوع دیگر از این فسیل میگو در مکزیک کشف شده بود، این فسیل‌ها، خالدار و در مقایسه با فسیل میگوهای آمریکای جنوبی کوچکتر است.

این فسیل‌ها، صد میلیون سال قدمت دارند و متعلق به زمان آلبین کرتاسه هستند

کشف این فسیل‌ها در اصفهان بیانگر آن است که این منطقه میلیون‌ها سال پیش دریایی کم‌عمق بوده است.

نشان کیفیت ترمینال های داخلی

ترمینال چند منظوره ی (حمل و نقل با چند نوع وسیله ی نقلیه) وانسوم (wanssum) در استان لیمبورگ (Limburg) هلند.

اداره ی بندر رتردام و انجمن متصدیان ترمینال داخلی هلند (VLTO) یک نشان کیفیت ابداع نموده و آن را برای ترمینال های داخلی به اجرا درخواهند آورد. هدف از این کار جذب بار بیش تر برای کشتی رانی داخلی است.

این نشان کیفیت فرستندگان کالا و تامین کنندگان خدمات لجستیک را قادر می سازد که به آسانی نسبت به کیفیت و ارزش افزوده ی ترمینال های داخلی با رچی (به خصوص آن هایی که در زمین های پشت ساحل هلند واقع شده اند) آگاهی یابند. نشان کیفیت براساس ۵ معیار صادر می گردد :

(۱) قابلیت تداوم.

(۲) ایمنی.

(۳) سرویس دهی.

(۴) IT (فن آوری اطلاعات).

(۵) امور گمرکی.

برنامه از این قرار است که اولین گواهی نامه‌ها بعد از تابستان اعطا گردند. نشان کیفیت به ترمینال های داخلی کمک می کند تا بهتر به بازاریابی پرداخته و از این طریق راحت تر از یک حالت حمل و نقل به حالت دیگر تغییر جهت دهند.

خبرنامه الکترونیکی مرکز تحقیقات

شماره شش . سال چهارم . مهر ۱۳۸۹

چه کسی رهبر دانشی است؟

بدون شک رهبران دانش شکل جدیدی از مدیران سازمانی هستند. این مدیران کاملاً در چارت های مرسوم سازمانی نمی گنجند. این دسته از مدیران اغلب در نقاط اتصال درون سازمان ها و درست در مرز اشتراک بخش ها و واحدهای سازمانی یافت می شوند. پست های فرماندهی و کنترل سازمان نیز معمولاً خالی از این نوع مدیران نیستند. رایج ترین تعریفی برای رهبر دانش مستلزم پذیرش و داشتن درک واقع بینانه از این عنوان است. هم چنین مستلزم آن است که یک فرد فرهیخته^۱ به هنگام شنیدن این اصطلاح، مسوولیت های مدیریت دانش را متمرکز بر توسعه کارکردها و راه حل های مدیریت دانش در نظر آورد. پرسشی که درست در همین جا مطرح می شود این است که «آیا ما واقعا به رهبری دانش نیاز داریم؟» یا این که «چه نوع رهبری دانش مورد نیاز است؟» با آگاهی از انواع رهبران دانش می توانیم براساس نقش آنان تعریف درستی را از هر یک ارایه دهیم و متناسب با نیاز سازمان خود از آنان بهره برداری نماییم.

در یک بررسی چند جانبه که توسط گروه دلفی^۲ صورت گرفت روشن شد که در عمل رهبر دانش طیف گسترده ای از پست های سازمانی را بدون توجه به عنوان پذیرفته شده سازمانی در بر می گیرد و شامل کارکردها و ویژگی های مشابهی است. برجسته ترین ویژگی عبارت است از تجربه ترکیبی تجارب و فن آوری اطلاعات، چیزی که حداقل با ده سال تجربه کاری در هر دو حوزه نیازمند است.

هم چنین برخورداری از تفکر سازمانی و علاقه به سطحی از کار و فعالیت که توسعه یکی از پیامدهای اجتناب ناپذیر آن است. این رهبران باید ضمن رعایت ارتباطات جاری در سلسله مراتب سازمانی، شبکه های غیررسمی را در جهت ایجاد سازمان های غیررسمی و پنهان تقویت نمایند. از طریق همه این کانال ها است که رهبران دانش می توانند روش ها و سیستم های جدید را برای ترغیب دانش پژوهان به رقابت با فراهم کنندگان دانش معرفی نمایند.

چرا سازمان ها به رهبران دانش نیاز دارند؟ چنین نیازی بدیهی است زیرا باید بر موانع طبیعی فراروی تسهیم و اشتراک دانش در محیط های بزرگ کسب و کار فایق آیند. این در واقع عصاره مدیریت دانش است. سازمان ها به هر اندازه و هر تخصص به این باور رسیده اند که تبادل تجربیات و نه فقط کاربرد فن آوری، قلب و کانون توانایی مدیریت دانش در تامین اهداف تجاری و نیاز کاربران و مشتریان است. این امر به ویژه در یک فرهنگ آزاد با تقویت کانال های ارتباطی صورت می پذیرد. رهبری دانش برای تسهیل ایجاد فضای مورد نیاز تشریح و تسهیم دانش لازم است. برای اثبات این نکته باید متذکر شد رهبران دانشی که در این بررسی به شکل برجسته ای نمایان شدند ویژگی های خاصی را از خود نشان دادند نظیر:

مهارت های گردآوری دانش، سازماندهی، طبقه بندی و ارتباط سازمانی. ضمن آن که از سایر مهارت های پیشرفته مانند فن آوری اطلاعات در دستیابی به موفقیت هایشان بهره بردند. اگرچه امروزه برای سازمان ها غیرممکن است که دانش خود را بدون استفاده از فن آوری های اطلاعاتی و ارتباطی قابل نفوذ نمایند، اما همواره این انتظار از مدیران می رود که بیش از هر چیز دیگری از مهارت های ضروری مدیریت برخوردار باشند و مذاکرات و ارتباطات مبتنی بر شبکه را پا به پای ارتباطات چهره به چهره به پیش ببرند.

[این مقاله ادامه دارد]

1 Intellectual

2 The Delphi Group

« واژگان مصوب بخش حمل و نقل دریایی – فرهنگستان زبان و ادب فارسی »

Anchor ring	حلقه انتهایی بالای تنه لنگر که زنجیر به آن وصل می شود	حلقه لنگر
Anchor shackle	بخوی که زنجیر را به حلقه لنگر متصل می کند	بخوی لنگر
Anchor shank	قطعه اصلی لنگر که در یک طرف آن بخو و در طرف دیگر آن بازوهای لنگر قرار دارد	تنه لنگر
Anchor station	محل خاصی برای خدمه لنگر به منظور لنگراندازی و لنگربرداری	محل لنگر
Anchor stock	قطعه ای در انتهای تنه و مقابل لنگر که با تنه لنگر شکل چلیپایی می سازد	شانه لنگر
Anchor throat	محل اتصال تنه به بازوی لنگر	گلویی لنگر
Anchor('s) aweigh	وضعیتی در عملیات لنگربرداری که لنگر از بستر دریا جدا می شود	لنگر آونگ
Anchorage	منطقه ای از دریا نزدیک ساحل که دارای بستر مناسبی برای لنگراندازی است	لنگرگاه
Anchorage dues	هزینه ای که اداره بندر به ازای هر لنگراندازی اخذ می کند	عوارض لنگرگاهی
Anchored	وضعیت شناوری که حداقل با یک لنگر به بستر دریا مهار شده باشد	لنگر انداخته
Anchored vessel	شناوری که با یک یا چند لنگر مهار شده باشد	شناور لنگر انداخته
Anchoring	عمل لنگر انداختن برای مهار شناور به بستر دریا	لنگر اندازی
Astern	حرکت رو به عقب شناور در جهت پاشنه آن	به عقب
At anchor	ویژگی شناوری که لنگر آن پایین فرستاده شده و در بستر دریا گیر کرده است.	در لنگر
Athwart hawse	موقعیت شناوری که عمود بر زنجیر گاه شناور در لنگر دیگر قرار دارد	زنجیره گاه عمود
Ballast	مواد سنگینی که برای حفظ تعادل شناور در آن قرار می دهند	ترازه
Ballast declaration	مدرکی که یک شناور بدون بار به هنگام خروج از بندر به مقامات گمرک در بندر ارایه می کند.	اظهار نامه ترازه
Ballast leg	بخشی از مسیر شناور که در آن شناور بار ندارد و برای تعادل از ترازه استفاده می کنند	ساق با ترازه
Ballast line	سامانه ای لوله کشی شده از لوله های فلزی یا ورق های آن لب جوش که در انبار شناور تعبیه می شود و از آن در پر و خالی کردن مایع ترازه استفاده می کنند	لوله ترازه
Ballast port	دریچه ای برای پر یا خالی کردن ترازه های شنی و قلوه سنگ ها در شناورهای کوچک	دریچه ترازه
Ballast pump	تلمبه ای برای پر کردن و خالی کردن ترازه مایع از مخازن شناور	تلمبه ترازه

آینده از آن کسانی است که به استقبالش می روند.



R&D

Phone: +982184932131

Fax: +982184932137

R&D@PMO.IR

WWW.PMO.IR