الملاح

The Navigator

العدد 92 أبريل 2015

أقرأ فى هذا العدد

- كلمة التحرير..... 1
- مقال العدد..... 2
- أنباء المنظمة البحرية IMO.....4
- من هنا وهناك.....6
- حفل التكريم السنوى 2014.....8
- سفينة الركاب "لاجولا Le Joola".....10
- عرفان وتقدير.....11
- من أرشيف الجمعية.....12
- المؤتمر الدولي والمعرض المصاحب له « تحديات صناعة إصلاح وبناء السفن فى منطقة قناه السويس ».....14
- حادث سفينة الحاويات "هيوندای فورتشن"....16
- الخرائط الإلكترونية.....18
- من أرشيف المعلومات.....20
- الكسوف الشمسى.....22
- دليل الموانىء المصرية.....23
- أنباء الجمعية.....24

هيئة التحرير

- دكتور/ رفعت رشاد ..... رئيس هيئة التحرير
- ربان/ سامى أبو سمرة ..... رئيس التحرير
- دكتور/ سميح إبراهيم ..... عضو التحرير
- ربان/ محمد العباسى ..... عضو التحرير
- ربان/ سامح قبارى راشد..... عضو التحرير
- أ/ دينا أسعد ..... سكرتارية التحرير

كلمة التحرير

الدكتور/ رفعت رشاد

فى شهر إصدار هذا العدد تنعقد الجمعية العمومية العادية للجمعية العربية للملاحة السادسة والثلاثون وفيها يتم انتخاب مجلس إدارة جديد للسنوات الست القادمة يكافح ويسعى فى ظل الظروف المتوترة محلياً واقليمياً على تثبيت ودعم مكانة الجمعية لدى مجتمع النقل البحرى والملاحة فى مصر وخارجها، فالمجلس فى دورته السابقة استطاع أن يعقد مؤتمر الإتحاد الدولى للملاحة بالقاهرة عام 2012 وبحضور شخصيات عالمية مثل السكرتير العام السابق للمنظمة البحرية الدولية وخمسة من وكالة الفضاء الأمريكية من بينهم نائب رئيس الوكالة، بالإضافة إلى مشاركة وفود من 26 دولة من الإتحاد وخارجه. كما تقدمت الجمعية بطلب لقبول عضويتها فى لجنة الأمم المتحدة الدولية لدعم أنظمة الملاحة الكونية ICG، كما تجددت عضويتها لمدة جديدة فى اللجنة الإستشارية للملاحة بوكالة الفضاء الأمريكية ناسا.

وفى العام الماضى عقد المؤتمر الدولى للجمعية "ملاحة 2014" بفندق راديسون بلو بغرب الإسكندرية، ويشارك وفد الجمعية فى مؤتمر الإتحاد الدولى الخامس عشر والذى سوف يعقد بمدينة براغ بدولة التشيك فى أكتوبر القادم.

وفى يونيو من هذا العام تنظم الجمعية بالإشتراك مع المركز الدولى لبحوث النقل مؤتمراً عن تحديات صناعة بناء واصلاح السفن فى مصر لدعم مشروعات التنمية الإقتصادية بمنطقة قناة السويس يشارك فيه عدد كبير من المؤسسات ذات العلاقة فى مصر وخارجها.

وفى اطار المشروعات المشتركة قد أتمت الجمعية مشروعها لتدريب وتوظيف 300 بحار متميز بدعم ومنحة من مؤسسة ساويرس للتنمية الإجتماعية وجارى التفاوض مع المؤسسة لتكرار المنحة خلال عام 2016/2015. كما شاركت الجمعية فى مشروع "ميدوسا" التابع للإتحاد الأوروبى فى كل من تونس وعمان بالأردن. وتشارك الجمعية مع عشرات من مراكز البحث العلمى فى مصر فى مشروع الإتحاد الأوروبى العملاق "نحو آفاق 2020".

هذة هى الجمعية العربية للملاحة بامكاناتها المحددة لها رؤية وطموحات لا صدد لها. كاتب هذا المقال فخور بكم ولكم وبجمعيتكم.

مقال العدد

التنافس بين القنوات المائية الدولية الثلاث
قناة السويس ـ قناة بنما ـ قناة نيكاراجوا

إعداد اللواء بحرى أ . ح **الدكتور/ سميح أحمد إبراهيم**
الرئيس الأسبق للجمعية العربية للملاحة

من المعروف أن مياه البحار والمحيطات تغطي حوالي 73% من مساحة الكرة الأرضية، وأن حوالي 85% من التجارة العالمية تنقل عبر البحار والمحيطات. وتعد صناعة النقل البحري أضخم صناعة عالمية، تدخل فيها عوامل وعناصر عدة منها علي سبيل المثال وليس الحصر: السفن وملاكها، ومشغليها، وأطقمها، والموانئ، والسلطات البحرية، والقنوات المائية، والقواعد المنظمة، والمعاهدات، والاتفاقيات التي دخلت حيز التي أصدرتها المنظمة البحرية الدولية ...إلخ. وتعتبر السفينة أضخم عمارة بناها الإنسان، ولا يمكن أن تتنافس معها في سعة نقل البضائع أي وسيلة نقل أخري سواء برية أو جوية أو نهرية. ومن المسلم به أن صناعة النقل البحري تخضع لعوامل السوق التي تتميز بالمنافسة الشرسة، و إن لم يضع المسئولون في أي من الحكومات أو الشركات الملاحية أعينهم المستمرة علي التطورات المستمرة في كل تلك العوامل والعناصر سيجدون أنفسهم خارج السوق. وتنحصر هذه المقالة علي التنافس بين القنوات المائية العالمية الثلاث وهي قناة السويس ـ قناة بنما ـ قناة نيكاراجوا.

القناة المائية الدولية الأولى: قناة السويس البحرية

قناة السويس هي الأقدم، فمنذ افتتاح قناة السويس في 17 نوفمبر عام 1869 في حفل باذخ، أصبحت قناة السويس ذات أهمية قصوى بالنسبة للملاحة الدولية، فازدهرت التجارة البحرية بين الدول، وارتبطت الشعوب برباطها الاقتصادي. وتختصر قناة السويس طريق السفن المبحرة من الغرب إلى الشرق وبالعكس، بدلا من الدوران حول طريق رأس الرجاء الصالح، حيث تبلغ هذه المسافة بين 17 % و59 % من طول الطريق حول رأس الرجاء الصالح ، مما يساعد في توفير الوقود المستهلك بواسطة السفن بما يتراوح بين 50% و70 % تبعاً لحمولة السفينة وسرعتها. وتدليلاً على ذلك نذكر أن المسافة بين ميناء جنوا في إيطاليا وميناء بومباي في الهند عن طريق قناة السويس توازي 41.5% من المسافة بين الميناءين عن طريق رأس الرجاء الصالح. كما أن الدليل أيضا علي أهمية قناة السويس تلك الهستيريا التي انتابت الغرب والشرق الأقصى عندما أعلن الرئيس الراحل جمال عبد الناصر تأميم قناة السويس عام 1956، وغلق القناة، وتعرضت مصر للعدوان الثلاثي.

صورة تاريخية توضح الخديوي إسماعيل بصحبة ملك فرنسا والإمبراطورة أوجيني في حفل افتتاح قناة السويس

تعتمد الرؤية المستقبلية لتطوير محور قناة السويس علي ركائز أساسية وهي: التجارة العالمية والنقل بحيث يكون المحور مركزا لوجستيا عالميا، واستخدام الطاقة الجديدة والمتجددة باستخدام الإمكانيات الطبيعية لإنتاج الطاقة النظيفة بالإقليم، والتنمية البشرية حيث تمثل الثروة البشرية الركيزة الأساسية لتنمية المحور، ثم السياحة العالمية حيث وجود مجال سياحي متميز، وإنشاء مجمعات صناعية حيث من المخطط إنشاء مجموعة من الصناعات المتكاملة.

منظر عام لمشروع قناة السويس الجديدة

ويمتد النطاق الجغرافي لمشروع تطوير منطقة قناة السويس علي جانبي القناة من بورسعيد شمالا مرورا بالإسماعيلية ثم السويس جنوبا، وإنشاء مراكز من العريش شمالا حتى خليج السويس جنوبا، وشرق قناة السويس الجديدة الذي سيسهم في إعادة التوزيع العمراني والجغرافي للسكان من خلال مشروعات عمرانية متكاملة تستهدف استصلاح نحو 4 ملايين فدان، وإنشاء طرق تبلغ 3200 كيلومتر، تنفيذ 42 مشروعا، منها 6 مشروعات ذات أولوية أولى، وهي تطوير طرق القاهرة ـ السويس ـ الإسماعيلية ـ بورسعيد وتحويلها إلي طرق حرة للعمل علي سهولة النقل والتحرك بين أجزاء محور القناة وربطه بالقاهرة، بالإضافة إلي مشروع إنشاء نفق الإسماعيلية المار بمحور قناة

السويس للربط بين ضفتي القناة شرقا وغربا.
كما تعتمد الاستراتيجية الأساسية للمشروع علي عدم احتكار أي خدمة أو صناعات بالمشروع، ولن يتم تخصيص أي متر لأي دولة أجنبية، وأن المشروعات المطروحة للاستثمار هي ضمن المرحلة الأولى لتطوير محور القناة، ومن النقاط المهمة في هذه الاستراتيجية أن المجرى الملاحي وحرمه من الظهير الصحراوي علي الضفتين لن يمسا، كما يهدف المشروع إلي جذب المزيد من السفن لعبور القناة، وزيادة العائد القومي ليصل إلي 100 مليار دولار بدلا من 5 ملايين دولار حاليا. كما تتضمن الاستراتيجية تنمية ثلاث مراكز رئيسية: الأول تنمية منطقة بورسعيد، والثاني تنمية منطقة الإسماعيلية، والثالث تنمية منطقة السويس. وفيما يلي شرحا لما تتضمنه تنمية المراكز الثلاث:

المركز الأول تنمية منطقة بورسعيد:

يتضمن مشروع تنمية منطقة بورسعيد الآتي:
1- إنشاء منطقة صناعية وتشمل عروق الصلب، والحديد الإسفنجي، والتجميع وتصنيع المعدات الثقيلة، وسيارات النقل، وسيارات النقل الكبيرة، والسيراميك، والمعدات الصحية، ومراكز خدمات صناعية، والصناعات الغذائية، وتغليف المنتجات الغذائية،
2- أنشطة بحرية وتشمل خدمات بحرية، تسويق المنتجات البحرية ومركز البحوث والدراسات البحرية وصناعة القوارب واليخوت،
3- أنشطة سياحية وتشمل إسكان سياحي وفندقي، ومناطق ترفيهية، وأنشطة رياضية عالمية،
4- منطقة حرة وتشمل عمليات استيراد، وتصنيع، وتشغيل، وتجميع، وتغليف، وتوزيع، وتخزين، وشحن، ومعالجة،
5- مناطق استصلاح زراعي، ومزارع سمكية، وإنتاج أملاح،
6- منطقة المكتب الإداري للميناء وتشمل مقار الشركات العالمية، وخدمات ذات مستوى عالمي، وإسكان إداري عالمي، ومراكز تجارية، إسكان سياحي متميز،
7- الاستثمار الزراعي في شرق الطينة،
8- الميناء المحوري لتداول الوقود بالتموين والتخزين، وإنتاج المحروقات،
9- محطة حاويات سترتفع طاقتها تباعا من 1.5 مليون حاوية - 3 مليون - 5.5 مليون - 155.5 مليون حاوية عام 2020،
10- محطة حاويات ثانية توفر 500 فرصة عمل.
11- محطة لتداول الحبوب، سعة 300 ألف طن بنظام B.O.T.،
12- منطقة لوجستية متعددة الأغراض،
13- شركة تكريك نصيب هيئة ق.س. 51% وشركة التمساح 19%، والشريك الأجنبي 30%،
14- إنشاء نفق جنوب بورسعيد للربط بين القطاعين الشرقي والغربي للقناة.

المركز الثاني: تنمية منطقة الإسماعيلية:

يتضمن مشروع تنمية منطقة الإسماعيلية الآتي:
1- منطقة صناعية وتشمل صناعات عالية التقنية مثل الإلكترونيات، والبرمجيات، والاتصالات، والمُوَصِّلات، وأشباه المُوَصِّلات، وصناعات الدعم التقني، والصناعات الغذائية، وتغليف المنتجات الغذائية.
2- منطقة لوجستية وتشمل أنشطة الاستيراد والتصدير، والتصنيع، والتشغيل، والتجميع، والتغليف، والتوزيع، ومخازن، ومستودعات، والشحن، والتفتيش الفني، وخدمات للإصلاح والصيانة، وصناعة الحاويات.
3- جامعة تكنولوجية وتشمل كليات متخصصة، ومراكز بحثية، ومراكز دعم الإدارة.
4- أنشطة سياحية وتشمل إسكان سياحي عالمي، ومناطق ترفيهية، وأنشطة رياضية عالمية، ومطاعم، ومسارح وسنيمات.
5- أنشطة طبية وتشمل صناعات المستلزمات الطبية، وصناعة الأدوية، ومستحضرات المعامل، ومراكز بحثية، ومعامل متخصصة في الطب والصيدلة، ومراكز للرعاية الصحية.
6- منطقة إدارية وتشمل مقار للشركات العالمية، وخدمات ذات مستوى عالمي، ومراكز تجارية، وبنوك، وإسكان سياحي متميز.
7- إنشاء مدينة الإسماعيلية الجديدة،
8- إنشاء وادي التكنولوجيا الذي سيعمل علي جذب أعدادا كبيرة من السكان الجدد إليه،
9- إنشاء منطقة لوجستية،
10- إنشاء منطقة صناعية ذات الوزن النسبي المرتفع بشمال غرب خليج السويس والعين السخنة، وتشمل الأنشطة الصناعية الفرعية،والمعدات، وآلات الصيد، وبناء السفن الصغيرة واللنشات، والمعدات والهياكل، ومستلزمات إنتاج السيارات والجرارات، والأجهزة الكهربائية المعمرة، والآت الصناعية، - صناعة الأسمدة ومستلزماتها، والألياف، والسجاد، وغزل ونسيج، ومشتقات البترول، ووقود طائرات وسفن ومركبات ، وإطارات، ومواد لاصقة، ومراكز خدمية وإدارية، وصناعة والسيراميك، والأدوات صحية، وتقطيع وصقل الرخام، والأسمنت، وتجهيز وفصل الخامات التعدينية، وخزف وصيني، وزجاج وبللور، وحوائط سابقة التجهيز، ومصانع الحديد والصلب، والألمونيوم، والخلايا الشمسية، ومستلزمات الأجهزة الإلكترونية،
11- أنشطة سياحية وترفيهية،
12- أنشطة زراعية واستصلاح الأراضي لاستصلاح 77 فدان شرق قناة السويس، والاستزراع السمكي،
13- إنشاء مآخذ للمياه جديدة علي ترعة الإسماعيلية حتى شرق القناة لدعم مناطق التنمية الجديدة.

البقية فى العدد القادم

أنباء المنظمة البحرية IMO

إعداد اللواء بحرى أ. ح الدكتور/ سميح أحمد إبراهيم

الرئيس الأسبق للجمعية العربية للملاحة

الكلمة الافتتاحية للسكرتير العام للمنظمة
تنفيذ المساعدة الفنية وتكنولوجيا النقل لها أولية عالية في جدول أعمالنا
Implementation, technical assistance and technology-transfer high on our agenda

كان الدور الرئيسي للمنظمة البحرية الدولية هو إنشاء الأنظمة الدولية ونظم إدارة السلامة والأمن والأثر البيئي للسفن والنقل البحري. وللمنظمة سجل من الدرجة الأولى في تطوير واعتماد المعاهدات الدولية وغيرها من القواعد الإجرائية. ولكن لا يمكن تحقيق أهدافنا حتى تنفذ هذه بالكامل.إن بطء خطى التصديق والفترة الطويلة من عدم الوفاء بمحكات دخول حيز التنفيذ لبعض المعاهدات يشكل مصدر قلق كبير. وهذه حالة قد تشجع بعض السلطات لاتخاذ إجراءات لمحاولة فرض القواعد الإجرائية الإنفرادية، حتى قبل دخول القواعد الإجرائية للمنظمة البحرية الدولية حيز التنفيذ. ويعتبر ذلك إلى حد كبير ضد روح التعاون مع هيئة المنظمة البحرية الدولية التي خدمت المنظمة جيدا على مر السنين. في هذا السياق، يعتبر عملنا بشأن "اتفاقية إدارة مياه الصابورة" في منتهى الأهمية. فقد تم تشجيع الحكومات الأعضاء في المنظمة البحرية الدولية علي التعاون ووضع القواعد الإجرائية الهادفة التي من شأنها تخفيف العبء على الأخذ بتكنولوجيات إدارة مياه الصابورة والتعجيل بالتصديق على الاتفاقية بغية دخولها حيز التنفيذ.

مثال آخر على ذلك، Torremolinos Protocol. فقد اعتمدنا اتفاقية Cape Town للتعجيل بعملية تنفيذ متطلبات السلامة. وإنني أشجع "الحكومات الأعضاء" على التصديق على " Cape Town" في أسرع وقت ممكن، لا سيما أنني أشجع "الحكومات المتعاقدة مع Torremolinos Protocol" للتوقيع علي "اتفاقية Cape Town " وفقا للإجراء المبسط.

اتفاقية أخرى على رادار الاهتمام الخاص بي ألا وهي " the Hong Kong Convention". وقد نوقش موضوع إعادة تدوير السفن في إطار "the Basel Convention ". وقد استهدفت السفن كوسيلة محتملة للتخلص من النفايات عبر الحدود. وقد نوقش الكثير في هذه المسألة بواسطة كل من الأطراف في the Basel Convention ، وأيضا في المنظمة البحرية الدولية على مدى سنوات عديدة. وكنتيجة لمناقشات مكثفة وواسعة على مدى فترة طويلة من الوقت، تم اعتماد the Hong Kong Convention في عام 2009. قد تكون The Hong Kong Convention غير مثالية، وفي رأي البعض، قد تكون القواعد الإجرائية غير مرضية. ولكن تلك هي أفضل أداة دولية متاحة حاليا. ولذلك يجب علينا التعجيل بعملية التصديق وضمان دخول الاتفاقية حيز التنفيذ من أجل ضمان سلامة العمال وحماية البيئة البحرية.

ومن أجل دعم البلدان التي ترغب في تنفيذ معاهدات المنظمة البحرية الدولية، ولكنها تفتقر إلى الموارد أو الخبرة أو المهارات اللازمة للقيام بذلك، وضعت المنظمة البحرية الدولية "برنامجا متكاملا للتعاون الفني" الذي يهدف إلى مساعدة الحكومات في بناء القدرات اللازمة. الآن نقوم بصقل تلك المساعدة بوضع الملامح القطرية التي تتعرف عن كثب على الاحتياجات المحددة للبلدان النامية. من خلال هذه الأنشطة، تساعد المنظمة البحرية الدولية في نقل التكنولوجيا والدراية الفنية لهؤلاء الذين هم في حاجة إليها، وبالتالي تشجيع أوسع نطاقا وأكثر فعالية لتنفيذ القواعد الإجرائية للمنظمة البحرية الدولية. هذا، وسوف يتزايد تركيز المنظمة في المستقبل، كما أننا نتطلع إلى لعب دور قيادي في مسيرة التنمية المستدامة في قطاع النقل البحري.

معاهدة 2002 بشأن مستحقات والتعويض لسفن الركاب
تدخل حيز التنفيذ عام 2014
2002 passenger ship liability and compensation treaty to enter into force in 2014

إن معاهدة أثينا،2002 المتعلقة بحمل الركاب وأمتعتهم بحرا، التي ترفع إلي حد كبير حدود المسئولية القانونية لوفاة أو إصابة شخص راكب علي متن سفينة، سوف تدخل حيز التنفيذ في 23 أبريل 2014، بعد التوصل إلي العشر تصديقات المتطلبة في أبريل 2013، بعد أن صدقت بلجيكا علي بروتوكول أثينا، 2002. إن بروتوكول عام 2002 لاتفاقية أثينا المتعلقة بنقل االركاب وأمتعتهم بحرا، 1974 (PAL)، تراجع وتحدث معاهدة عام 1974، التي أنشأت نظاما للمسؤولية القانونية عن الضرر الذي لحق بالركاب على متن سفينة عبر البحر. وكشرط مسبق للإنضمام، فإن من المطلوب من أطراف بروتوكول عام 2002 فسخ معاهدة عام 1974، والبروتوكولات الملحقة بها في وقت سابق. تعلن اتفاقية أثينا مسئولية الناقل عن الضرر الذي لحق بأحد الركاب الذي ينجم عنها وفاة، والإصابة الشخصية أو تلف الأمتعة إذا وقع الحادث المسبّب للضرر أثناء النقل، وكان بسبب خطأ أو إهمال الناقل. هذا الخطأ أو الإهمال يعتبر مفترضا ما لم يثبت العكس. ويمكن الحد من مسئولية الناقلين إلا إذا تصرفوا بقصد إحداث هذا الضرر، أو تهور مع المعرفة بأن ذلك الضرر ربما قد يحدث.

وبالنسبة للوفاة أو للإصابة الشخصية لأحد ركاب، وضع هذا الحد للمسؤولية القانونية عن حد Special Drawing Rights (SDR) 46,666 لحقوق السحب الخاصة لكل محمول في معاهدة عام 1974. وقد رفع بروتوكول عام 2002 إلى حد كبير حقوق السحب الخاصة إلي (SDR) 250,000 لكل راكب

في كل مناسبة واضحة إلا إذا أثبت الناقل أن الحادث نتج عن فعل الحرب أو الأعمال العدائية، والحرب الأهلية، والعصيان المسلح أو ظاهرة طبيعية ذات طابع استثنائي لا مفر منه، وله طابع لا يمكن مقاومته، أو كان كلياً بسبب فعل أو إغفال القيام بقصد التسبب في الحادث من طرف ثالث. وإذا تجاوزت الخسارة هذا الحد، يكون الناقل مسئولا قانونيا – حتى حد 400,000 (SDR) لكل راكب في كل مناسبة واضحة – ما لم يثبت الناقل أن الحادث الذي تسبب في الخسارة وقع دون خطأ أو إهمال منه.

أما فيما يتعلق بفقدان أو تلف الأمتعة ذات الاهتمام، فيختلف الحد الأقصى لمسؤولية الناقل، اعتماداً على ما إذا كان الفقد أو التلف حدث فيما يتعلق بالأمتعة بمقصورة الأمتعة، أو للمركبات و/أو الأمتعة التي بداخلها أوالمحمولة عليها، أو فيما يتعلق بالأمتعة الأخرى:

- مسؤولية الناقل عن هلاك أو تلف أمتعة المقصورة محددة بـ 2,250SDR لكل راكب، ولكل منقول.
- مسؤولية الناقل عن فقدان أو تلف للمركبات بما في ذلك جميع الأمتعة المحمولة داخل أو علي المركبة محددة بـ 12 SDR، 700 لكل مركبة، ولكل منقول.
- مسؤولية الناقل عن هلاك أو تلف الأمتعة الأخرى يقتصر على 3,375 SDR لكل راكب، ولكل منقول.

يمكن للناقل والراكب أن يتفقا على أن مسؤولية الناقل يجب أن تخضع لخصم لا يتجاوز 330 SDR في حالة الضرر الذي يلحق بسيارة ولا تتجاوز 149 SDR لكل راكب في حالة فقدان أو تلف الأمتعة الأخرى، هذا الخصم يخصم من الخسارة أو الضرر.

كما تقدم إتفاقية أثينا، 2002 التأمين الإجباري، فضلا عن آليات لمساعدة المسافرين في الحصول على التعويض، استناداً إلى المبادئ المقبولة والمطبقة في نظم المسؤولية القانونية والتعويض القائمة للتعامل مع التلوث البيئي. وتشمل هذه استبدال نظام المسؤولية التقصيرية بنظام صارم للمسؤولية القانونية عن الحوادث المتعلقة بالنقل البحري، مدعومة بمتطلبات أن يقوم الناقل بالتأمين الإجباري لتغطية هذه المطالبات المحتملة. ويتم إمداد السفن بشهادة تثبت أن التأمين أو الضمان أو أي ضمان مالي آخر داخل حيز التنفيذ ويرفق نموذج شهادة مع البروتوكول.

إن الحدود الواردة في البروتوكول بتعيين حد أقصى، تمكن – ولكن لا تلزم – المحاكم الوطنية للتعويض عن حالات الوفاة أو الإصابة أو الضرر لتصل إلى هذه الحدود. كما يشمل البروتوكول فقرة عن عدم "استبعاد"، تمكن "الدول الأطراف" الاحتفاظ أو بالمطالبة بأعلى حدود المسئولية القانونية (أو مسؤولية قانونية غير محددة) في حالة الناقلين الذين يخضعون للولاية القضائية لمحاكمها. ويقدم بروتوكول عام 2002 إجراء قبول ضمني لرفع حدود المسؤولية القانونية، حيث سيتم إرسال منشورا دوريا مقترحا بطلب تعديل الحدود بواسطة ما لا يقل عن نصف عدد الأطراف الموقعة علي البروتوكول، ويعتمد بأغلبية ثلثي الدول الأطراف. وسوف تدخل التعديلات حيز التنفيذ في غضون 36 شهرا إلا إذا رفض ما لا يقل عن ربع عدد "الدول الأطراف" التعديل. وقد صدقت علي بروتوكول PAL 2002 حتى الآن 10 دول هي: ألبانيا، وبلجيكا،و بليزBelize ، والدانمرك، ولاتفيا، وهولندا،و بالاو Palau ، وسانت كيتس Saint Kitts ، ونفيس Nevis، وصربيا والجمهورية العربية السورية. كما صدق أيضا الاتحاد الأوروبي. و قد صدقت 35 دولة اتفاقية عام 1974.

الموافقة علي مسودة المتطلبات الإلزامية لتقديم الخدمات والصيانة الدورية
لتصميم السفن ومعداتها لزوارق النجاة

DE agrees draft mandatory requirements for periodic lifeboat servicing and maintenance

تمت الموافقة على مشروع المتطلبات الإلزامية لتقديم الخدمات والصيانة الدورية لقوارب النجاة وقوارب الإنقاذ بواسطة اللجنة الفرعية بشأن "تصميم السفن" والمعدات (DE) Ship Design and Equipment عندما اجتمعت في دورتها السابعة والخمسين، إلى جانب مسودة التعديلات المرتبطة بالباب الثالث للمعاهدة الدولية لحماية الأرواح في البحر SOLAS chapter III، والخطوط الإرشادية بشأن السلامة أثناء التدريبات الخاصة بترك السفينة باستخدام قوارب النجاة. والهدف من ذلك هو منع الحوادث المرتبطة بقوارب النجاة، التي قد تكون بسبب فشل المعدات نتيجة سوء الصيانة، وكذلك لوضع إجراءات إضافية للتدريبات آمنة. وقد تم الاتفاق علي مسودة مشروع قرار للجنة السلامة البحرية MSC علي متطلبات تقديم الخدمات والصيانة الدورية لقوارب النجاة وقوارب الإنقاذ، فضلا عن مسودة التعديلات المرتبطة بـ SOLAS لجعل هذه المتطلبات إلزامية، تمهيدا لتقديمها إلى "لجنة السلامة البحرية (MSC 92) " التي ستنعقد في يونيو، للتصديق عليها في اجتماعها MSC 93 في عام 2014.

يوفر مشروع التعديلات على لائحة SOLAS regulation III/20 بشأن الاستعداد التشغيلي والصيانة والتفتيش تقديم الخدمات الدورية لقوارب النجاة وقوارب الإنقاذ وقوارب الإنقاذ السريعة، فضلا عن إطلاق الأجهزة وإطلاق جهاز التشغيل. ومطلوب من الإدارات ضمان أن يتم الفحص الدقيق، واختبار التشغيل والإصلاح، وإصلاح الشامل للمعدات وفقا لـ SOLAS regulation III/20 بواسطة موردي الخدمات المعتمدين والمؤهلين لهذه العمليات لكل إجراء، ونوع المعدات التي يقدمونها في الخدمة. وترد قوائم البنود التي ستختبر الحالة مُرْضِيَة وكذلك العملية التشغيلية ضمن المتطلبات. وقد راعت اللجنة الفرعية وجهة النظر بأن تاريخ دخول حيز التنفيذ للمتطلبات يجب أن يؤخذ في الاعتبار بعناية نظراً للوقت اللازم للتدريب ومنح السلطة للموظفين لتقديم الخدمات الدورية.

كما وافقت اللجنة الفرعية أيضا علي مسودة منشور دوري لـ MSC بشأن الخطوط الإرشادية المتعلقة بالسلامة أثناء تدريبات ترك السفينة باستخدام قوارب النجاة، التي تعكس الشروط الموصى بها، لتقديمها إلى MSC 92 للموافقة عليها من حيث المبدأ والموافقة النهائية عليها بواسطة MSC 93. وتشير مسودة المنشور الدوري علي أن التدريبات يجب أن تكون آمنة، وأن تدريبات ترك السفينة يجب أن تكون مخططة ومنظمة للحد من المخاطر المتوقعة وفقا لمتطلبات السلامة التشغيلية والصحة ذات الصلة على متن السفينة.

تتبع مجموعة القواعد المنظمة الموصى بها عمل اللجنة الفرعية لمراجعة MSC.1/Circ.1206/Rev.1 لمنع وقوع حوادث لقوارب النجاة و/MSC.1 Circ.1277 بشأن التوصية المؤقتة المتعلقة بشروط منح السلطة لمقدمي الخدمات لقوارب النجاة، وإطلاق الأجهزة ، وإطلاق جهاز التشغيل، والتي في حد ذاتها وضعت كجزء من العمل منذ أمد بعيد بشأن القواعد الإجرائية المتخذة لمنع وقوع حوادث مع قوارب النجاة.

من هنا ..... وهناك

إعداد

هيئة تحرير نشرة الملاح

لجنة السلامة البحرية توافق على وزن الحاويات

وافقت لجنة السلامة البحرية (MSC) التابعة للمنظمة البحرية الدولية (IMO) على إدخال تعديل على إتفاقية سلامة الأرواح فى البحار (SOLAS) بحيث يصبح وزن الحاوية شرطاً مسبقاً لتحميلها على السفن، إذ أن عدم التصريح بوزن الحاوية كان يشكل مشكلة لصناعة النقل البحرى وللحكومات لأنها بذلك تشكل خطراً يتعلق بسلامة السفن والكوادر والبضائع الآخرى على السفينة والعاملين فى الموانىء وفى الطرق البرية، كما أنه مصدر قلق لسلطات الجمارك.
سوف يدخل التعديل الجديد حيز التنفيذ فى شهر يوليو 2016 بعد أن يتم تبنية بشكل نهائى من قبل لجنة السلامة البحرية فى نوفمبر 2014.

سفن بضائع غير مأهولة

بينما تركز أغلبية الشركات العاملة فى صناعة النقل البحرى على الأمور البيئية وفى مقدمتها تقليل إنبعاث الغازات وتحسين الفاعلية، هناك شركة "رولز رويس" البريطانية تجرى أبحاثاً فى مجال ربما يكون أقرب إلى الحلم وهو "الأتمتة automation" الكاملة لسفن البضاعة بحيث يستغنى تماماً عن الطواقم البحرية والتحكم فى السفن عن بُعد من البر ، وهناك مشروع تحت إسم "الملاحة البحرية غير المأهولةUnmanned Navigation – MUNIN " جار العمل عليه لهذا الغرض بدعم من الوكالات الأوروبية مما يوفر سلامة أكثر على أساس أن الأخطاء البشرية هى العامل الأعظم إسهاماً فى الحوادث البحرية.

إلا أنه فى مقابل هذا سيتمخض عن هذا المشروع عقبات ومشاكل من بينها:

1- سيواجه البحارة بطالة غير مسبوقة.
2- الأمور القانونية المتعلقة بحقوق البحارة.
3- شهادات البحارة الذين يديرون السفن من البر.
4- إقامة أنظمة تحكم عن بُعد فعالة.
5- نفقات أعلى لبناء السفن الجديدة.

السفينة "كوستا كونكورديا" تعود للحياة من جديد

فى عملية هندسية فذة وغير مسبوقة تم يوم 17-9-2013 فى جزيرة توسكان الإيطالية رفع سفينة الركاب المنكوبة "كوستا كونكورديا" التى اصطدمت بصخرة كبيرة فى شهر كانون الثانى يناير 2012 مما أدى إلى إنقلابها ومقتل 32 من ركابها من أصل 3200 راكب وطاقم كانت تقلهم السفينة.

استغرقت العملية الهندسية المعقدة 19 ساعة، أعلن القائمون عليها بعد إتمامها بأنها نهاية مثالية وكاملة لعملية جزئية.

متحف للجراثيم فى أمستردام

مدينة امستردام افتتحت في آخر أيام أيلول الماضي، أول متحف مخصص للجراثيم في العالم اسمهMicropia هنا يمكننا اكتشاف ما لا يمكننا رؤيته بالعين المجردة. فلمعرفة ما الذي يحمله هذا الهاتف المحمول من جراثيم مثلا، علينا فقط وضعه في سائل خاص وستكشف لنا المناطق الزرقاء ما نتطلع إليه.

العديد من الأشخاص الفضوليين، يمكنهم أيضا استخدام ماسح ضوئي ليشاهدوا ولأول مرة في حياتهم كائنات صغيرة ترافقهم في حلهم وترحالهم دون أن يشعروا بوجودها..وبهذه الطريقة سيعرفون بالضبط حجمها ونوعها..وأماكن عيشها على أجسامهم.

وفي هذه الصور يمكننا رؤية العفن المتنامي بسرعة في كل الإتجاهات بحثا عن أقصر طريق يوصله إلى الغذاء.
يقول مدير المتحف ارتيس هيغ باليان:"هذا المتحف يدرس عالما غير مرئي. ثلثا الكائنات الحية على هذا الكوكب غير مرئية. إذا أردت جعل هذا العالم مرئيا عليك أن تفهم أن كل إنسان يحمل معه ما يقرب من كيلوغرامين من الكائنات الصغيرة والبكتيريا.

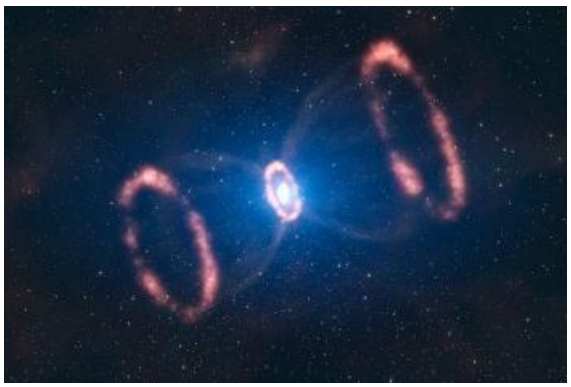
نصف كمية الأكسجين التي نستخدمها في هذا العالم، تتكون من البكتيريا وعندما نعرف أن الكائنات الحية الدقيقة في الجسم هي عشرة اضعاف خلايا جسم الإنسان سندرك حينها أننا جزء من هذا العالم غير المرئي" .
وإلى جانب البكتيريا والجراثيم وبقية الكائنات الصغيرة، يمكن للمرء أيضا اكتشاف كائنات لا تقل إبهارا مثل النمل فنشاهد حركته ومراحل تطوره.
وإذا رغبنا في مشاهدة عمل الكائنات الصغيرة يكفي أن نتابع ما يجري لحبة الكيوي.

الماء عديم اللون.. فلماذا يكون الجليد أبيض؟

الجليد هو ماء متجمد، وكما أن الماء – علميًّا – لا لون له، فإن الثلج لا لون له أيضًا فلماذا إذن يكون الجليد أبيض اللون؟ السبب هو أن كل "برشة" مكوّنة من عدد كبير من بلورات الثلج، وهذه البلورات لها أسطح عديدة وانعكاس الضوء من كل تلك الأسطح هو الذى يجعل الجليد يبدو أبيض اللون، تمامًا كما يحدث فى الأشكال "المنشورية" الزجاجية وذلك وفقًا لما نشرته الموسوعة العلمية المصوّرة.
وعلى صعيد تكوّن الجليد، فإنه بتشكل ويتكوّن عندما يتجمّد بخار الماء فى الجو، وحالما يتجمّد البخار تتشكّل بلورات شفافة صافية تجعل تيارات الهواء تعلو وتهبط فى الجو، وعندما تفعل البلورات هذا فإنها تبدأ بالتجمُّع حول جزيئات صغيرة جدًّا فى الغيوم وعندما تتكوّن مجموعة من بلورات الثلج وتتحدّ لتشكّل كتلة كبيرة بما يكفى، فإنها تعوم وتهبط ولكن رغم هذا فإن الثلج ليس أبيض اللون على الدوام، ففى بعض الحالات الغريبة يتساقط الثلج ملوّنًا، وإحدى هذه الحالات الشهيرة هى التى أعلن عنها العالم الشهير "تشارلز داروين" خلال إحدى رحلاته، حيث إنه لاحظ أن حوافر البغال تصبح مصبوغة بالأحمر.

استمرار الجدل حول سرعة الضوء

مازال الجدل مستمراً حول إحدى أسس الفيزياء الحديثة، بالضبط إحدى الثوابت التي ميزت الفيزياء عامة و الفيزياء النسبية خاصة .
خرج باحثون سنة 2011، في تجربة مثيرة في مسرع الهردونات CERN ، بخبر وجود جسيم صغير تجاوزت سرعته سرعة الضوء 299,792,458 m/s وعرفت هذه التجربة بتجربة OPERA.
بعد ذلك تبين أنه مجرد خطأ في الحسابات، ويتكرر الأمر مجدداً اليوم مع فريق من الباحثين من جامعة ماريلاند Maryland، حيث جذب الفيزيائي جيمس فرانسون أنظار الفيزيائيين بعد ورقة بحثية نشرت في المجلة العلمية العالمية Journal of physicsيتحدث البحث عن أن السرعة الحقيقة للضوء في الفراغ لا تساوي 299,792,458 m/s كما قالت بذلك النظرية النسبية العامة لألبرت أينشتاين. سرعة الضوء في الفراغ حسب هذا البحث أقل من هذه القيمة. هل من الممكن أن تكون قيمة الثابتة C لأينشتاين خاطئة؟ إذا صح ذلك فستحتاج كل القياسات النظرية خاصة في علم الفلك إلى إعادة النظر.
اعتمد جيسس فراسيون على الملاحظات المتعلقة بالسوبرنوفا Supernova SN 1987-A التي انفجرت في فبراير 1987. تمكنت القياسات من التقاط وصول الفوتونات و النوترونات إلى الأرض، و لكن الغريب أن الفوتونات تأخرت عن الوصول بمقدار 4.7 ساعة عن المتوقع. آنذاك فسر الفيزيائيون ذلك بأن الفوتونات كانت قادمة من مصدر آخر غير انفجار السوبرنوفا .
لكن ماذا لو ثبت خطأ هذا التفسير؟ ماذا لو أن هذه الفوتونات تولدت من انفجار السوبرنوفاSN1987-A ؟ يعتمد التفسير الذي قدمه فرانسون على تباطؤ سرعة الضوء أثناء انتقاله .



حفل التكريم السنوى 2014

أقامت الجمعية العربية للملاحة الحفل السنوى السادس والثلاثون منذ تأسيسها عام 1978 بقاعة "أوركيد" بفندق "أزور – الإسكندرية" وذلك لتكريم المتميزين من أعضائها من جهة، وليتواصل أعضاء الجمعية مع بعضهم ومع مجلس إدارتها من جهة آخرى .

وعلى العادة فقد إمتلأت قاعة الحفل عن آخرها بأعضاء الجمعية والضيوف وبلغ عدد الحضور 210 عضواً، ثم بدأ الحفل بكلمة **الربان هشام هلال أمين صندوق الجمعية** والذى رحب بالحضور، ثم دعى **الأستاذ الدكتور رفعت رشاد رئيس مجلس إدارة الجمعية** لإلقاء المحاضرة السنوية والتى تحدث فيها عن موضوع علمى بحت وهو GPS ذلك الجهاز الذى تعتمد عليه الملاحة البحرية والجوية فى جميع أنشطتها ذاكراً أنه ولأول مرة يشارك فى هذا الحفل العديد من العاملين بالملاحة الجوية، وتلى ذلك تكريم **الأكاديمية العربية للعلوم والتكنولوجيا والنقل البحرى ممثلة فى الأستاذ الدكتور إسماعيل عبد الغفار رئيس الأكاديمية**، وتكريم **اللواء عاصم السيد رئيس مجلس إدارة مجلة انترناشونال** وذلك عرفاناً وتقديراً من الجمعية العربية للملاحة على مجهوداتهم ودعمهم للجمعية.

ثم بعد ذلك تم تكريم الرواد وهم الدكتور السنوسى بلبع، عقيد بحرى دكتور سامح سليمان، والمهندس ياسر جبارة.

ثم تكريم الرواد فى المجال العلمى وهم الدكتور مصطفى أحمد عبد الحافظ، الدكتورة مديحة متولى، الربان شريف فتح الله، الربان سيف الدين نصر الدين، الربان محمد زكى محمد، والأستاذة مروة محفوظ.

تلى ذلك تكريم الرواد فى المجال الثقافى وهم الدكتور رفعت رشاد، الربان محسن فكرى، الدكتور محمد محسب، الدكتور محمد الغمرى، المستشار نبيل فرج، الدكتور أشرف الخشاب الأستاذ رامى سعد، الأستاذ إيهاب رسلان، الأستاذ هيثم بكر، والربان سامح راشد.

وأخيراً تم تكريم **شخصية العام المهندس أحمد العقاد** الحاصل على ماجستير الإحتراق الداخلى من جامعة الإسكندرية عام 1998 بالإضافة إلى دبلومات فى إقتصاديات النقل البحرى واللوجستيات، والإدارة التنفيذية المتطورة، وإدارة الشركات العائلية، وقد شارك سيادته فى العمل العام فى العديد من المناصب منها على سبيل المثال وليس الحصر رئيس لجنة التدريب بغرفة ملاحة الإسكندرية، رئيس غرفة ملاحة دمياط، عضو مجلس إدارة جمعية رجال الأعمال بالإسكندرية، ويشغل المهندس أحمد العقاد حالياً منصب رئيس غرفة ملاحة الإسكندرية وعضو مجلس إدارة الغرفة التجارية بالإسكندرية، وعضو مجلس إدارة هيئة ميناء الإسكندرية وعضو المجلس الأعلى للموانىء.
وعقب ذلك تناول الحضور للعشاء وأخذ الصور التذكارية وسط حفاوة الجميع.

سفينة الركاب "لاجولا Le Joola"

كانت سفينة الركاب "لاجولا" التى انتقلت يوم 26-09-2002 لحكومة السنغال، وقد راح ضحية هذا الحادث حوالى 1863 راكباً، لتكون بذلك ثانى أسوأ كارثة بحرية مدنية بعد سفينة الركاب "دونا-باز" التى إصطدمت بناقلة نفط عام 1987 مخلفة أكثر من 4000 ضحية.

كانت السفينة المنكوبة المسماة بإسم سكان مناطق جنوب السنغال (جولا) قد بنيت فى فرنسا عام 1990 بطول 79 متراً وعرض 12 متراً ولها محركان كما كانت مزودة بأحدث معدات السلامة ومصممة بحيث تستمر فى الخدمة لمدة 30 عاماً على الأقل.

كانت تبحر مرتين أسبوعياً من جنوب السنغال إلى العاصمة "دكار" وعلى متنها عدد كبير من فلاحات الجنوب يحملن المانجو وزيت النخيل وغيرهما من محاصيل الحبوب لبيعها فى العاصمة.

جدير بالذكرأنها كانت قبل الحادث قد بقيت حوالى سنة خارج الخدمة حيث أجريت لها إصلاحات من ضمنها إستبدال المحرك الأيسر. فى اليوم المشؤوم كانت "لاجولا" فى رحلتها المعتادة متجهة إلى العاصمة وعلى متنها وفقاً لبعض الروايات حوالى 2000 راكب رغم أنها مصممة لحمل 580 راكباً كحد أقصى إضافة إلى طاقمها. كان من بين الركاب 1036 يحملون تذاكر، أما الباقى فهم إما أطفال دون سن الخامسة الذين يسافرون مجاناً، أو ممن يسمح لهم بالركوب مجاناً كما يحدث غالباً، إضافة إلى 185 راكباً صعدوا من جزيرة صغيرة لا تتمتع بميناء رسمى لصعود ونزول الركاب.

أجرت السفينة آخر إتصالاتها الساعة العاشرة مساءً مع مركز أمن بحرى فى العاصمة أفاد بأن ظروف الإبحار جيدة ومواتية، ولكن بعد ذلك وفى الحادية عشرة تماماً دخلت السفينة فى عاصفة هوجاء قبالة سواحل غامبيا لتنقلب بفعل البحر الهائج والرياح العاتية خلال أقل من خمس دقائق قاذفة بحمولتها من الركاب والبضائع فى عرض البحر.

وقد لقى عدد كبير من الركاب حتفهم أثناء الإنقلاب أو بعده مباشرة، إلا أن العدد الأكبر غرقوا وهم ينتظرون فرق الإنقاذ الحكومية التى تأخرت حتى فجر اليوم التالى أى بعد5-6 ساعات. وكان بعض الصيادين المحليين الذين تصادف وجودهم قريباً من مكان الحادث قد نجحوا فى إنقاذ 64 راكباً من بينهم إمرأة حامل من بين ما يزيد عن 600 إمرأة كُن على متن السفينة، كما كان بينهم غلام فى الخامسة عشرة تم إنقاذه الساعة الثانية فجراً ، كما كان بينهم غلام فى الخامسة عشرة تم إنقاذه الساعة الثانية فجراً أفاد أن عدداً كبيراً من الركاب محتجزون داخل السفينة حيث كان يسمع صراخهم وإستغاثاتهم.

ظلت السفينة فى حالة إنقلاب حتى الثالثة فجراً، ثم انزلقت تحت سطح البحر ومعها أولئك الذين لم يتمكنوا من مغادرتها.

أظهرت التحقيقات أن عدة عوامل وأسباب مجتمعة أغلبها أخطاء بشرية أدت إلى هذه الكارثة المروعة ومن أبرزها:

1- العوامل الجوية السيئة المسؤولة مباشرة عن الإنقلاب.
2- كانت السفينة مصممة للإبحار فى المياه الساحلية وليس فى عرض البحر كما كانت يوم الحادث.
3- كانت تحمل أكثر من ثلاثة أضعاف العدد المصممة أصلاً لحمله.
4- سوء الصيانة التى يتحملها الملاك وليس التصميم أو الشركة المصنعة.
5- التأخر فى وصول فرق الإنقاذ لبضع ساعات نجم عنه هذا العدد الهائل من الضحايا وهو أمر للأسف لم ينل حقه من التحقيق ومن ثم الجزاء الرادع.

وقد اكتفى بنقل بعض كبار ضباط القوات المسلحة السنغالية إلى مناصب آخرى بتهمة التباطوء فى الإستجابة لنداء الإستغاثة من السفينة المنكوبة.

أما سوء الصيانة وإرتفاع عدد المسافرين عن العدد المقرر، فإن أحداً لم يتطرق إليه فى التقارير الرسمية كما يحدث عادة فى بلاد العالم الثالث.

جدير بالذكر أنه كان بين الركاب بالإضافة إلى السنغاليين ركاب من 11 جنسية هى الكاميرون، وغينيا، وغانا ونيجيريا، وفرنسا، وإسبانيا، والنرويج، وبلجيكا، ولبنان، وسويسرا، وهولندا.

عرفان وتقدير
حديث عن الرواد

رفعت رشاد

الأستاذة/ نجوى ركابى

نجوى ركابى المديرة الإدارية والمالية السابقة للجمعية والتى طافت بأنشطة الجمعية من الإسكندرية فى الشمال إلى الأقصر فى صعيد مصر مروراً بالقاهرة، وشرقاً لسفاجا والسويس والغردقة، وشمالاً لبورسعيد ودمياط ورشيد، حملت هموم الجمعية لسنوات تزيد عن عشرون عاماً عرفت أعضاء الجمعية بالإسم والشكل والهيئة إجتماعياً ومهنياً، تلتزم بمهنية خالصة فى تعاملاتها مع الآخر بدون تمييز للجنس أو المرتبة الإجتماعية أو الخلفية العلمية، فالجميع لديها لهم نفس الدرجة من المحبة والود والإحترام.

أدركت العديد من المشروعات مع الإتحاد الأوروبى ومنظمة العمل الدولية ومركز دعم الجمعيات، ووضعت الخطوط الرئيسية لدراسات الجدوى لمشروعات الجمعية وتابعت نتائج كل منها وحرصت بشدة على ترشيد انفاقات الجمعية وفقاً لمبادىء وأصول الحكومة الرشيدة لمؤسسات المجتمع المدنى. تتقدمنا بخطوات أحياناً فى مبادرتها وتضبط الإيقاع فى تنفيذ أهداف الجمعية وأنشطتها.

الأستاذة نجوى حظيت بدون منافس على احترام وحب أعضاء مجلس الإدارة الذين تناوبوا على مقاعد المجلس، وحظيت بحب الأعضاء فى تلبية مطالبهم. تقوم بعملها برقابة ذاتية وتلتزم بمبادىء الوظيفة، تحفز فريق العمل معها على الإقتداء بها، كثيراً ما وجدناها فى مقر الجمعية تنجز ما ينبغى من أعمال غير آهبة بمواعيد العمل أو بايام العطلات الرسمية. نجوى ركابى انتقلت للعمل فى مركز البحوث والإستشارات البحرية التابع للأكاديمية وهو ليس خسارة للجمعية ولكنه مكسباً كبيراً لقطاع النقل البحرى فهى تعمل فى أى مكان وتحت أى ظروف.

نجوى ركابى التى أسعدتنا فى فترة عملها بالجمعية فهى من أنشط العاملين والمديرين فى اطار عملها وعمق عطائها، أسعدتنا أيضاً حينما أصبحت أماً للصغيرة فرح فهى أم رقيقة لطفلة جميلة استطاعت أن تجمع بين حبها للعمل وحبها للأمومة، وسوف تظل مواقفها الجميلة مع الجميع ومع كاتب هذا المقال محل اعزاز أحيله لها مرة آخرى بكلمة ود.

من أرشيف الجمعية

الماضى والحاضر والمستقبل منظومة زمنية متصلة، ومن فاته الماضى لا يطمع فى مستقبل، والجمعية بماضيها تعيش حاضرها وتصنع مستقبلها، وما نقدمه على هذه الصفحات شاهد إثبات لتواصل التاريخ. رفعت رشاد

صورة فريدة أبيض وأسود بكل المعانى، العميد ألفونس صادق الرئيس الراحل للجمعية والدكتور رفعت رشاد فى جلسة للإعداد للمؤتمر الدولى الذى نظمته الجمعية عن الملاحة فى خليج السويس عام 1985.

الدكتور يسرى الجمل وزير التربية والتعليم الأسبق والدكتور رفعت رشاد واللواء ياسين حماد رئيس قطاع النقل البحرى فى حفل إفتتاح مؤتمر "ملاحة 2014" فى سبتمبر 2014 بفندق "راديسون بلو – الإسكندرية".

فى حفل تكريم الدكتور جمال مختار عام 2011 والذى جمع أسرة التعليم والنقل البحرى فى مصر، ويُرى فى الصورة لقاء المحبة والود بين جمال مختار الذى تخرج فى الدفعة الأولى للكلية البحرية عام 1948 واللواء عبد الرحمن الذى تخرج فى الدفعة الثانية عام 1949 وشغل منصب مدير العمليات البحرية فى حرب أكتوبر 1973، ويرى فى الصورة أسامة الجندى قائد القوات البحرية.

من أرشيف الجمعية

اللواء هانى حسنى رئيس قطاع النقل البحرى الأسبق والربان عاطف شريف عضو مجلس إدارة الجمعية ومدير اللوجستيات بمجموعة شركات أوراسكوم مع الدكتور أيمن النحراوى وزوجته فى حفل تكريم الرواد والباحثين فى ديسمبر 2012.

صورة فريدة لأعضاء مجلس إدارة الجمعية العربية للملاحة فى أبريل 2001 وتجمع من اليمين كل من المرحوم الربان جمال رفعت رئيس شركة القناة سابقاً والمرحوم الربان أحمد فؤاد رئيس القسم البحرى بالأكاديمية والعميد حسن السعداوى الأستاذ بقسم الملاحة بالأكاديمية والربان سامى أبو سمره سكرتير الجمعية وعميد معهد الدراسات التأهيلية بالأكاديمية ثم الدكتور رفعت رشاد والربان سعيد بلبع نائب رئيس الجمعية وكبير الباحثين البحريين بمركز البحوث والإستشارات البحرية والدكتور مدحت خلوصى الخبير البحرى بهيئة الموانىء فى السعودية والربان محى العشماوى أمين الصندوق والشيخ عبد الحميد بخارى رئيس مجموعة آل ذاكر بخارى والربان أحمد حافظ الأستاذ بقسم السلامة البحرية ورئيس ومؤسس جمعية خدمات الضباط البحريين.

صورة تجمع بعض أعضاء الجمعية أثناء زيارة مشروع قناة السويس الجديدة فى نوفمبر 2014.

المؤتمر الدولي والمعرض المصاحب له

« تحديات صناعة إصلاح وبناء السفن فى منطقة قناه السويس »

تقديم

الإعداد للمؤتمر الدولى **" تحديات صناعة إصلاح وبناء السفن فى منطقة قناه السويس"** يصاحب انتفاضة الدولة فى مشروعاتها العملاقة لبناء مصر الحديثة وعلى رأس اهتماماتها مشروع قناه السويس الجديدة والمشروعات المصاحبة له من خدمات لوجيستية وصناعات أساسية وتكميلية. والمؤتمر يقدم معلومات كاملة عن المحاور الأساسية لصناعة وبناء السفن والمتطلبات الأساسية للترسانات البحرية وأساليب إدارتها ومناقشة المداخل العلمية الحديثة المطروحة عن كيفية بحث وتطوير وتمويل صناعة إصلاح السفن عن طريق أستخدام التكنولوجيا الحديثة والعمليات التي من شأنها أن تقوى من الموقف التنافسي فى المنطقة.

لذا أنتهز هذه الفرصة لدعوة السادة الزملاء والعلماء والخبراء وأصحاب الشركات من مصر وخارجها للمشاركة فى هذا المؤتمر الدولى الفريد من حيث الموضوعات المطروحة للمناقشة وتنوع خبرات المشاركين. وسوف يدعى للمشاركة العلمية نخبة من خبراء أساتذة هذه الصناعة الرائدة والترسانات العملاقة فى هذا المجال.

د. رفعت رشاد

اللجنة العلمية

الدكتور/ رفعت رشاد	رئيس مجلس إدارة الجمعية العربية للملاحة، رئيس مجلس إدارة المركز الدولى لبحوث النقل
الأستاذ الدكتور/ محمد شامة	كلية الهندسة- قسم الهندسة البحرية وبناء السفن - جامعة الإسكندرية
الأستاذ الدكتور/ عادل بناونى	كلية الهندسة -قسم الهندسة البحرية وبناء السفن - جامعة الإسكندرية
الأستاذ الدكتور/ يسرى الجمل	الجامعة المصرية اليابانية للعلوم والتكنولوجيا
الدكتور/ محمد فهمى	الاكاديمية العربية للعلوم والتكنولوجيا والنقل البحرى
الأستاذ الدكتور/ السيد حجازى	كلية الهندسة -قسم الهندسة البحرية وبناء السفن - جامعة بورسعيد
الربان/ هشام هلال	الاكاديمية العربية للعلوم والتكنولوجيا والنقل البحرى

الموضوعات البحثية

1- Shipbuilding Investment in Egypt.
2- Ship Repair Investment in Suez Canal Area.
3- Challenges Facing Ship Yards.
4- Prospective of High Speed Craft Building.
5- Financing Policies of Shipbuilding.
6- Shipyards, Manpower, Skills and Training.
7- Egyptian Government Policy for Shipbuilding Industry in Egypt.
8- Small Craft Design Incubation in Egypt.
9- Shipbuilding and Ship Repair Competition in Mediterranean.
10- Service and Supply Boats Building.
11- Inland Passenger Shipbuilding and Design.
12- Architecture of Friendly Environmental Service Ship Design.
13- Logistic Centers for Ship Repair Industries.
14- Ship building technology
15- Ship conversion
16 -Shipbuilding management
17- Classification societies and ship building
18- Unconventional materials in shipbuilding
19- Shipbuilding and repairs economics

قواعد تقديم الأوراق البحثية

- الباحثون مدعوون لتقديم أوراق بحثية أصلية أو دراسات حالة أو تقارير أومشاريع بحثية علمية فى أى من الموضوعات البحثية المعنى بها المؤتمر.
- جميع الأبحاث المقدمة يجب مراجعتها منهجيا قبل تقديمها للجنة العلمية للمؤتمر.
- جميع الاوراق البحثية المقدمة سيتم تحكيمها بواسطة عدد 2 محكمين متخصصين دون معرفة اسم الباحث.
- يتم تقديم مستخلص الأبحاث فى حدود 300-500 كلمة على أن يشتمل على اسم البحث – اسم الباحث (الباحثين المشاركين فى البحث) – جهة العمل – البريد الإلكترونى – رقم التليفون بالإضافة إلى 4 كلمات رئيسية Keywords.
- يسمح بالمخططات والمقارنات والرموز ولا يسمح بإضافة أى صورة ويرجى حفظ المستند على النحو التالى:
اسم العائلة للباحث + أول 4 كلمات من عنوان البحث.

إخطارات القبول

- وسوف يتم إخطار الكتاب بالقبول حتى 15 أبريل 2015 الأوراق النهائية (4000 - 6000 كلمة) في موعد أقصاه 15 مايو 2015
- قبول الملخص المقدم للعرض سواء شفوي أو ملصق يعني أن واحدا أو أكثر من الكتاب سيتم تسجيله للمؤتمر، ودفع رسوم مناسبة وتقديم ورقة أو ملصق باللغة الإنجليزية.
- إذا لم يتم دفع رسوم التسجيل في وقت تقديم الورقة النهائية، سيتم سحب ورقة الباحث من البرنامج وسوف يتم نشره في وقائع المؤتمر.
- المدة المحددة للعرض 20 دقيقة

الاوراق البحثية المختاره

- ✓ **سيتم أختيار افضل الاوراق البحثية وسوف يتم نشرها فى المجلة العلمية الخاصة بالجمعية العربية للملاحة (AIN Journal).**
- ✓ **أخر ميعاد لتقديم الملخص** ⟸ 1 أبريل 2015
- ✓ **ميعاد إخطار القبول** ⟸ 15 ابريل 2015
- ✓ **ميعاد تسليم الورقة البحثية** ⟸ 15 مايو 2015
- ✓ **ينبغى تقديم الأوراق عن طريق ملف الكتروني على الايميل الاتى** **ain@aast.edu**

التسجيل

المشارك 1250.00

تشمل رسوم التسجيل:

1- حضور حفل الاستقبال يوم 31 مايو 2015
2- حضور فعاليات المؤتمر والمعرض ومطبوعات المؤتمر
3- المشروبات والغذاء خلال أيام المؤتمر
4- حضور حفل العشاء

الإقامة بفندق كونكورد السلام القاهرة Concorde El Salam Cairo

غرفة مفردة : (750) جم / الليلة
غرفة مزدوجة : (850) جم / الليلة
**** أسعار الفندق شاملة الضريبة والخدمة والإفطار وخاصة بالمؤتمر ويتم الحجز عن طريق اللجنة المنظمة.*

المعرض

معرض تحديات بناء وإصلاح السفن في منطقة قناة السويس يركز على التكنولوجيا المتقدمة والسفن الخاصة الذى سوف يكون مكان لقاء قوي لجميع الأطراف الذين يهدفوا إلى توسيع أعمالهم في قناة السويس. ويتم تنظيم المعرض لشركات بناء السفن المحلية والدولية والمؤسسات التى تقوم بتصدير السفن والأشخاص الفردية والذين يريدون اغتنام هذه الفرصة لإظهار وتقديم منتجاتهم للعملاء المحتملين

رسم الاشتراك بالمعرض للمصريين فقط :

5000 جنيها مصريا للوحدة (**6 متر²**) طوال أيام المؤتمر شاملة التيار الكهربائي (**220** فولت) ووجبات الغداء **لفرد** من ممثلي الشركة العارضة وحضور جلسات المؤتمر .

الرعاه الرسميين

الراعى البلاتينى ⟸ 30000 جم
الراعى الذهبى ⟸ 20000 جم
الراعى الفضى ⟸ 10000

لغة المؤتمر: يستخدم المؤتمر اللغة الإنجليزية للأوراق البحثية والمناقشات أثناء الجلسات.

طريقة السداد:

يتم سداد المستحقات المالية عن طريق :
1- شيك بنكي باسم "الجمعية العربية للملاحة"
2- نقداً
3- تحويل بنكى باسم "الجمعية العربية للملاحة" بنك قطر الوطنى الأهلى
سويفت كود رقم : NSGBEGC XXXX
حساب رقم 00704 20319803973/61

عنوان المراسلات

الجمعية العربية للملاحة

- **تقاطع شارع السباعي مع شارع 45- ميامي- الإسكندرية- جمهورية مصر العربية**
- **تليفون : 9824 550 03 2+**
- **المحمول : 01001610185 2+**
- **فاكس: 9686 550 03 2+**
- **البريد الإلكتروني: ain@aast.edu**
- **الموقع : www.ainegypt.org**

حادث سفينة الحاويات "هيونداى فورتشن"

" MV. Hyundai Fortune"

إعداد

الربان/ سامح قبارى راشد

عضو هيئة التدريس بالأكاديمية العربية للعلوم والتكنولوجيا والنقل البحري
وعضو الجمعية العربية للملاحة

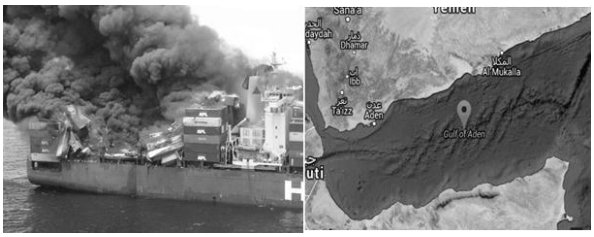
تختلف أنواع السفن وطرازاتها وبالتالي تختلف أنظمة تشغيلها، إلا أن الحوادث البحرية لا تختلف في أسبابها ومواصفاتها ونتائجها وتداعياتها، وحتى فيما ينتج عنها من ضحايا، فمهما اختلف نوع السفينة لا تختلف مسببات الحوادث البحرية التي تتمحور حول أخطاء العنصر البشرى "المسبب الرئيسي"· وبما أن صناعة النقل البحري احتلت في الآونة الاخيرة مركزاً مهماً في التنمية الاقتصادية لجميع الدول، خاصة تلك التي لها موانئ بحرية ، وحيث أن السفن بدأت تتمتع بمواصفات عالية الجودة من حيث متانتها، وقوتها وأحجامها بفضل التطورات العلمية والتكنولوجية الهائلة التي شهدها العصر، وانطلاقاً من تلك الأهمية يتحتم السيطرة على أسباب الحوادث والعمل على الحد منها، وذلك بالأخذ فى الاعتبار سلامة الملاحة، ونوعية السفن وجودة الطاقم، وحماية البيئة البحرية من التلوث، وما ينتج من فقد السفن والبضائع والأرواح "الخسائر المادية والبشرية"· وهذا يقع على عاتق اشخاص الملاحة البحرية المنصوص عليهم في القانون البحرى، فيما يتعلق بتطبيق المعاهدات البحرية الدولية المبرمة من المنظمة البحرية الدولية بشكلها النمطي وليس التوقيع عليها شكلياً سواء من العاملين على البر او على متن السفن وأيضا أصحاب البضائع المنقولة لابد أن يكونوا على دراية كاملة بمتطلبات الشحن·

السفينة "هيونداى فورتشن"

السفينة "هيونداى فورتشن" سفينة حاويات من طراز " Panamax" تم الانتهاء من بنائها عام 1996 بترسانة " Hyundai Heavy Industrie " بكوريا الجنوبية، تمتلك السفينة شركة "Kosmo SVCS Inc " وتقوم بتشغيلها، وترفع السفينة علم بنما – حمولة السفينة الصافية "DWT 68,363" وتسع السفينة "5551 حاوية مكافئة لعشرين قدم ETU" يبلغ طول السفينة "274.2 متر" وعرض السفينة " 40 متر" واقصى غاطس للسفينة " 7.4 متر" تصل السرعة القصوى للسفينة الى " 25.6 عقدة"

حادث السفينة

في 21 من شهر مارس عام 2006 أثناء إبحار السفينة بمنطقة خليج عدن وعلى متنها 27 شخصاً من الطاقم متجهه غرباً للمرور عبر قناة السويس، لإكمال رحلتها من الصين وسنغافورة إلى موانئ أوروبا، عند حوالى الساعة 12:35 بالتوقيت العالمى على مسافة حوالى 60 ميل بحرى من الساحل الجنوبى لليمن، حدث انفجاراً قوياً ومدوياً غير معلوم المصدر اسفل سطح السفينة في مكان خلف مبنى الإعاشة، مما أدى لسقوط من 60 الى 90 حاوية بالبحر وتناثرت أجزاء حديدية مما شكل خطراً ملاحياً للسفن العابرة حوالى 5 اميال حول موقع السفينة، بالإضافة لنشوب حريق هائل امتد من خلف مبنى الإعاشة من المؤخرة إلى المنطقة التي تلى مبنى الاعاشة كما امتدت النيران إلى مبنى الإعاشة ذاته، تبع ذلك انتشار هائل و سريع للحريق، ثم تبعه انفجار آخر ثانوى في حوالى 7 حاويات قد تم تستيفها على السطح محملة بالألعاب النارية، قامت بشحنها شركة "Hong Kong manufacturer " متجهه إلى هامبرج بألمانيا والتي انفجرت نتيجة تعرضها لدرجة حرارة عالية من النيران الناتجة عن الإنفجار الأول·



بعد ان تمكن الربان من إخلاء السفينة بنجاح، صادف الحادث تواجد فرقاطة حربية هولندية " HNLMS De Zeven Provinciën " قامت بالتقاط 26 شخصاً من البحر، وشخص واحد مصاب إصابة غير خطيرة تم التقاطه من خلال حاملة الطائرات الفرنسية " Charles de Gaulle "، استمر حريق السفينة لعدة أيام، مما أدى إلى دمار هائل في البدن من اتجاه المؤخر ومبنى الاعاشة بالإضافة إلى غرق غرفة الماكينة بالكامل وحدوث ميل عرضى للسفينة، واستقرت السفينة على هذا الوضع حتى تم قطرها إلى ميناء صلالة وتفريغ حوالى " 2249 حاوية " ثم شحنها بعد ذلك لموانئ أوروبا ·

أسباب الحادث

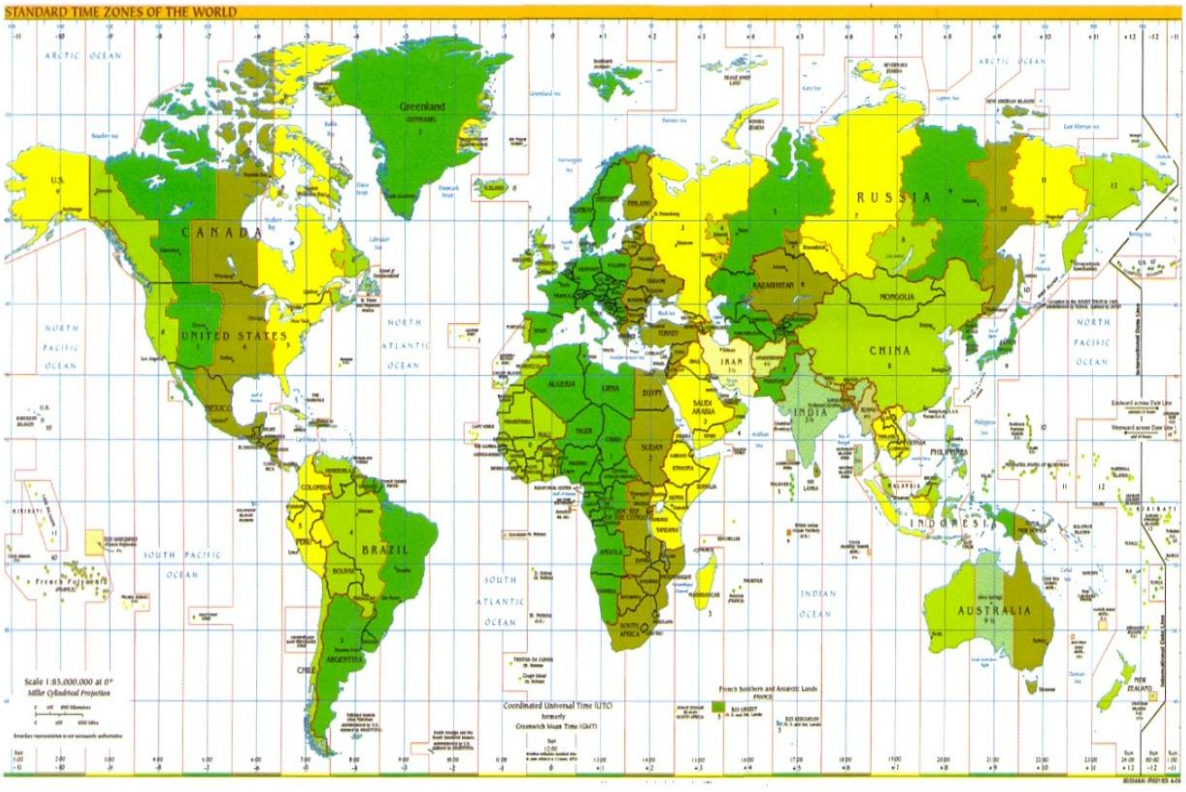
بناء على ما جاء في بيان " US House of Representatives Homeland Security Appropriations Committee " فإن السبب الرئيسى للحادث هو أنه تم شحن حاوية تحتوى على سائل تنظيف من مشتقات البترول، بالقرب من غرفة الماكينات على الجزء الخلفى للسفينة، والشاحن لم ينوه عن طبيعة البضائع الموجودة داخل الحاوية خشية أن يتم دفع ناولون أكبر كونها تندرج تحت بند البضائع الخطرة التي لها ترتيبات خاصة في النقل والشحن والتستيف، وهذا كان سبب الإنفجار الأول ولكن هذا لم يثبت صراحة، ولا توجد أدلة تثبت ما جاء بالتقرير السابق ذكره فهناك تقارير أخرى تذكر أن الحاويات السبع المحملة بالألعاب النارية كانت هي سبب الكارثة بعد حدوث انفجار في أحد تنكات السفينة أو بمكان ما بالقرب من غرفة الماكينات وخاصة أن حوالى 200 حاوية قد تدمرت تماماً من الانفجار في خلية الحاويات التي تم شحن معظمها من ميناء "شنغهاي" وكانت تحتوى على حاويات الألعاب النارية في الجزء الخلفي من السفينة·

تداعيات الحادث

- تم إعلان العوارية العامة " General average" حيث أن حوالي ثلث الحاويات التي كانت على متن السفينة قد دمرت تماماً ما بين محترق أو سقط بالبحر وغرق، ونظرا لان مصدر الطاقة الكهربائية قد توقف بالسفينة نتيجة تدمير غرفة الماكينة والمولدات، فقد تلفت البضائع التي كانت مشحونة داخل حاويات "البضائع المجمدة".
- بلغت القيمة المادية لبضائع السفينة اكثر من 300 مليون دولار امريكى، بينما قدرت قيمة الخسائر في البضائع بحوالي 100 مليون دولار أمريكى على الأقل، تحملتها شركات التأمين، وبالتالي تعتبر من أكبر الخسائر التامينية في العالم حتى الان "بالنسبة لسفينة بضائع"
- وصلت قيمة الخسائر الكلية للحادث حوالى 300 مليون دولار أمريكى.

لم يكن حادث السفينة "هيونداى فورتشن" غريب من نوعه، فقد تسبب شحن الألعاب النارية في عدة حوادث سابقة أهمها حادث السفينة " هانجن بنسلفانيا" عام 2002 بالقرب من ساحل سريلانكا إلا أن السفينة "هيونداى فورتشن" كانت غير محظوظة عكس ما سميت به تماماً·

الخرائط الإلكترونية



تتميز الخرائط الإلكترونية عن الخرائط الورقية فى عدة جوانب، فهى تمكن الملاح من تحديد المعلومات المساحية التى يتطلب إظهارها على الشاشة فيتفادى بذلك كثرة المعلومات المساحية الموجودة على الخريطة الورقية والتى تؤدى فى بعض الأحيان إلى حدوث التباس، بالإضافة إلى وجود نظام تكبير مما يساعده فى التركيز على المناطق الأكثر أهمية. ويعتبر البعض أن الخرائط الإلكترونية قللت العبء الملاحى على عاتق الملاح ليتفرغ لأعمال التخطيط الملاحى للرحلة البحرية ومن جانب آخر ساعدت فى إمكانية تحديد مسارات ومواقع السفن فى إبحارها وعمل المناورات بدقة وفى الوقت المحدد وفى الأماكن الآمنة. بالإضافة إلى أن التصحيح الآلى والفورى للخرائط الإلكترونية يوفر الكثير من الوقت والجهد المهدور فى حال الخرائط الورقية، وتتميز الخرائط الإلكترونية بسهولة تبادل المعلومات المساحية بالنسبة لأى ملاح آخر أو مكاتب المساحة المختلفة وذلك لاتصاله بوسائل الإتصالات عبر الأقمار الإصطناعية.

أنواع الخرائط الإلكترونية:

1- الخرائط الإلكترونية طراز Raster:

يعنى هذا الإصطلاح (Raster) مجموعة من خطوط المسح الأفقى الإلكترونى ويتكون كل خط منها من مجموعة من النقاط الإلكترونية الملونة التى يطلق عليها (pixel)، لتشكيل صورة إلكترونية طبق الأصل من الخريطة الورقية بكافة معلوماتها المساحية وبنفس أشكال الرموز والمصطلحات الموجودة عليها مما يسهل على الملاح أن يستخدمها بدون تدريب إضافى، أى أن نظام (Raster)

يعتبر هو التمثيل الحقيقى للخريطة الورقية وتقوم دول كثيرة بانتاج هذا النوع من الخرائط مثل أمريكا واستراليا وكندا وبعض دول جنوب شرق آسيا حيث أن تكلفتها قليلة.

وتعتبر الأدميرالية البريطانية رائدة فى إنتاج هذه الخرائط، ويتم توزيعها فى أقراص مضغوطة بنظام الملفات الإقليمية، حيث تم تقسيم العالم إلى مناطق إقليمية بحرية، وكل منطقة إقليمية لها رقم خاص بها، وتحتوى الأقراص المضغوطة على مجموعة الخرائط التى تغطى المنطقة الإقليمية وكذلك رقمها.

بدأت الأدميرالية بعد ذلك بتطوير نفسها وقامت بإنتاج الخرائط الإلكترونية طراز (Vectorial) خلال 1998 وتمت الموافقة على خصائص الخريطة طراز (Rasrer) فى الجمعية العمومية للمنظمة البحرية الدولية (IMO) فى الجلسة التى عقدت فى 27-12-1998 بإعتبارها مساعدة ملاحية بحيث يشترط تواجد العدد المناسب والمصحح من ملفات الخريطة الورقية أثناء تنفيذ مخطط الإبحار، وتتميز الخرائط الإلكترونية طراز (Raster) بتغطية إنتاجها معظم أنحاء العالم كما تتوافر لها تصحيحات إسبوعية دورية ترسل إلى السفن والشركات من جهة آخرى تعد تكاليفها أقل من حيث الوقت والإنتاج من الخرائط (Vectorial).
ومن معوقات استخدام هذا النوع من الخرائط على نطاق واسع عدة أمور منها حاجتها لمساحة تخزين كبيرة فى ذاكرة الحاسوب، ولابد من وجود عدد مناسب من ملفات الخرائط الورقية بجانب استخدامها كمساعد ملاحى، وأنه لا يمكن تغيير عرض الخريطة فهى تعرض بأسلوب الشكل لأعلى أفق.

بالنسبة لتصحيح الخرائط الإلكترونية من طراز (Raster) فهى تصحح عن طريق برمجيات (Map Tech) حيث يظهر التصحيح المرسوم كمربعات وتظهر أمام هذه التصحيحات الخريطة الإلكترونية التى تشمل هذه التصحيحات، فيدخل كل مربع تصحيح إلى المربع المقابل له على الخريطة الإلكترونية لتصحيحها، ويظل لون التصحيح مخالفاً للون الخريطة فترة معينة ثم يعود إلى لونه الأصلى للخريطة الإلكترونية.
هذا النوع من الخرائط الإلكترونية تخزن المعلومات فى عدد من الطبقات وكل طبقة تحتوى على مجموعة من المعلومات المساحية منسوبة إلى نفس الإحداثيات العمودية للخريطة الأصلية.
إن تجميع هذه الطبقات معاً وعرضها كمجموعة واحدة تظهر كخريطة كاملة بها جميع معلومات الخريطة الأصلية، وبالتالى يمكن للملاح إظهار كمية المعلومات التى تحقق له الإبحار الآمن فى المنطقة التى تغطيها.
ويقوم بإنتاج هذا النوع من الخرائط شركة (C. Map) النرويجية المفوضة بإنتاج تلك الخرائط من قبل الإتحاد الأوروبى وبالتعاون مع العديد من مكاتب المساحة الحكومية. بحيث يغطى هذا النوع أهم الخطوط الملاحية فى العالم بالإضافة إلى إنتاج تصحيحات أسبوعية لهذه الخرائط .
وتتميز الخرائط الإلكترونية (Vectorial) بتطابق مواصفتها مع المواصفات القياسية للمنظمة البحرية الدولية (IMO) وهى تمكن الملاح فى التحكم فى كمية المعلومات التى يحتاج إليها، وبالتالى مساحة تخزين أقل فى الحاسب، من ناحية آخرى تقتصر عيوب هذا النوع من الخرائط الإلكترونية على تكاليف إنتاجها العالية وحاجتها إلى وقت كبير لإنتاجها بالإضافة إلى ضرورة التدريب على إستخدامها.
بالنسبة لتصحيح الخرائط الإلكترونية طراز (Vectorial) فهى تصحح بإستخدام البرمجيات (Chart Manager) حيث يتم تصحيح بيانات الخريطة الإلكترونية آلياً إذ أن معلومات هذه الخريطة معلومات رقمية ومخزنة ولها قاعدة بيانات (Data Base) تظهر المعلومات المصححة بلون مخالف للون الخريطة الإلكترونية لفترة محددة ثم تعود إلى اللون الأصلى، وتظل منظومة هذا التصحيح فى الذاكرة مكونة قاعدة بيانات آخرى خاصة بالتصحيحات.

النقل النهرى

النقل النهرى فى بعض الدول الأجنبية:

تتفاوت نسب الإعتماد على النقل النهرى فى الدول الأجنبية التى أُتخذت كنموذج لإتباعه فى تنمية وتطوير دور النقل النهرى فى مصر، وما تم إستنتاجه هو الآتى:

- يصل حجم النقل النهرى فى هولندا (47%)، وفى ألمانيا من (18 – 20%)، بينما يمثل حجم النقل النهرى فى مصر أقل من (1%) من إجمالى حجم نقل البضائع فى مصر.
- الإعتماد الرئيسى فى أسلوب تداول البضائع عبر الموانىء النهرية الأجنبية هو النقل باستخدام الحاويات، وهذا ما يؤثر فى ميزان المقارنة لصالح النقل النهرى الأجنبى، فمثلاً عندما يكون حجم تداول البضائع فى ميناء روتردام فى هولندا على نهر الراين والذى يعد أكبر الموانىء لتداول الحاويات النهرية فى أوروبا هو (10) مليون حاوية مكافئة سنوياً، وحجم تداول البضائع فى ميناء شنجهاى بالصين على نهر اليانجستى بإجمالى (3.4) مليون حاوية مكافئة سنوياً، نرى أن حجم تداول البضائع بالحاويات على مجرى نهر النيل فى مصر لم ير الحياة حتى الآن.
- يتميز نقل البضائع باستخدام الحاويات بالآتى:

1- المحافظة على البضائع من التلف أو الكسر أو النقص أو السرقة.
2- الزيادة الكبيرة فى معدلات وسرعة التداول.
3- إمكانية تنفيذ النقل المتعدد الوسائط بسهولة وانتظام.
4- تعدد نوعيات وخصائص الحاويات لتناسب كل أنواع البضائع.

النقل النهرى فى مصر:

تتكون منظومة النقل النهرى فى مصر من عدة عناصر أساسية هى:

1- **شبكة الطرق الملاحية:**

يبلغ مجموع الطرق الملاحية بمصر التى يمكن استخدامها فى النقل المائى الداخلى (3136) كم منها (2192) كم طرق مصنفة درجة أولى ملاحياً (وفقاً لإتساع المجرى وعمق المياه الذى يتناسب مع مواصفات الوحدات النهرية المستخدمة وارتفاع الكبارى عن سطح المياه بالمجرى الملاحى ومقاسات الأهوسة). وتنقسم كالآتى:

أ- الطريق الملاحى أسوان/ القاهرة عبر نهر النيل:

(1) يبلغ الطول الكلى لهذا المجرى (960) كم حتى القناطر الخيرية الواقعة على حوالى (30) كم شمال القاهرة والمجرى متسع (يبلغ عرضه فى بعض الأماكن 300 متر)، ويسمح بالمرور المزدوج للوحدات النهرية ومقام على امتداده (3) قناطر وهى إسنا ونجع حمادى وأسيوط بالإضافة إلى خزان أسوان فى أوله والقناطر الخيرية فى نهايته، وبكل قنطرة يوجد هويس لمرور الوحدات النهرية.

(2) يستخدم المجرى فى النقل النهرى بكافة وسائله للبضائع والركاب بصفة منتظمة لا يعوقها سوى الفترات الموسمية لنقص المياه وانخفاض العمق المسموح به.

ب- الطريق الملاحى القاهرة / الإسكندرية عبر الرياح البحيرى وترعة النوبارية:

(1) يعتبر هذا المجرى الخط الرئيسى الحالى الذى يربط ميناء الإسكندرية البحرى بشبكة النقل النهرى ويصل طوله (203) كم (82 كم بالرياح البحيرى – 121 كم بترعة النوبارية)، ويمتد الرياح البحيرى من القناطر الخيرية حتى كفر بولين حيث تبدأ ترعة النوبارية حتى ميناء الإسكندرية إلا أننا بوجه عام لا تحافظ على المتطلبات القياسية لخصائص الطرق الملاحية من فئة الدرجة الأولى وبها بعض المعوقات الملاحية غير الآمنة لمرور الوحدات النهرية.

(2) يتحكم فى هذا المجرى عدد سبع أهوسة مقاساتها (116×16) متر بعمق (205) متر مقامة على طول المجرى منها اثنين بالرياح البحيرى (عند قناطر الخطاطبة وبولين) وخمسة بترعة النوبارية (البستان – جناكليس – النهضة – المالح الصغير – المالح الكبير)، إضافة إلى هويس النوبارية الجديد الذى سيعمل بنظام التشغيل الهيدروليكى، وسيقام الهويس عند الكيلو (100) على قناة المفيض بالبر الأيسر لترعة النوبارية.

(3) يساهم المجرى فى خدمة نقل البضائع من وإلى ميناء الإسكندرية وبصفة خاصة منقولات الفحم والقمح.

ج- الطريق الملاحى القاهرة/ دمياط:

هو ممر مائى[4] رئيسى يمتد من قناطر الدلتا حتى ميناء دمياط بطول (241) كيلومتر، ويختلف عرض المجرى من(100-300) متر، كما تكثر فيه الجزر فى المسافة من قناطر الدلتا حتى فارسكو بالإضافة إلى بعض المنحنيات الشديدة ويتحكم فى هذا المجرى عدد (3) أهوسة (هويس قناطر الدلتا الجديد – هويس قناطر زفتى – هويس قناطر فارسكو)، كما أنشىء عدد (16) كوبرى منها (9) كبارى متحركة، وقناة تربط الميناء بفرع دمياط يبلغ طولها (5) كيلومترات، وعمق (4) أمتار وعرض (40) متر، ومنذ بدء تشغيل الميناء عام 1986ووجود القناة الملاحية جاهزة للعمل لم يستخدم النقل النهرى.

د- ترعة الإسماعيلية:

تمتد لمسافة (128) كم وتصل القاهرة بقناة السويس عند بحيرة التمساح بالإسماعيلية وقد تم توسيع وتعميق بعض أجزاء منها ليصل الإتساع إلى (47) متر والعمق (205) متر، ويتحكم فى هذه الترعة عدد (6) أهوسة (الفم الجديد – سيرياقوس – المنير – الصالحة – هويس الإسماعيلية)، وقد أنشىء عدد (34) كوبرى علوى على طول الترعة منها عدد (13) كوبرى بارتفاع (6) متر عن سطح الماء والباقى منخفض يتم فتحه عند مرور الوحدات النهرية، إلا أن هناك بعض الكبارى تضيق المسافة بين دعاماتها مما يتطلب الأمر إزالتها واستبدالها بكبارى جديدة.

2- الموانىء النهرية:

أ- تم إنشاء العديد من الموانىء لخدمة المصانع والصوامع التى تم إنشائها بالقرب من مجرى النيل للاستفادة بمزايا النقل النهرى ويصل عددها (42) ميناء (يتبع هيئة النقل منها 5 موانىء) وقد تم إنشاء أرصفة هذه الموانىء بإرتفاع يتراوح بين (6-8) متر أعلى من منسوب مياه النيل فى ذلك الوقت، الأمر الذ ى أصبح عقبة حالياً بعد إنشاء السد العالى وإنخفاض منسوب المياه إلى مستوى يصل فى بعض الأحيان إلى (10-12) متر أمام أرصفة بعض الموانىء مما يصعب معه تراكى وحدات الأسطول لشحن أو تفريغ البضائع.

ب- ترتبط جميع الموانىء النهرية بوصلات طرق متصلة بشبكة الطرق المخصصة للنقل البرى سواء الرئيسية أو الفرعية، أما ارتباطها بالسكك الحديدية فهو قاصر حالياً على ميناء الإسكندرية والسد العالى والأول توقف نهائياً بعد تحويل نقليات الفحم إلى ميناء الدخيلة.

3- أسطول النقل النهرى:

يصل عدد وحدات أسطول النقل النهرى إلى (960) وحدة ، (440 وحدة تابعة لشركة النيل العامة للنقل النهرى – 520 وحدة منها تابعة لقطاع الأعمال والقطاع الخاص).

الكسوف الشمسى

الكسوف الشمسى وأنواعه:

يحدث الكسوف للأجرام السماوية عندما يقطع جسم سماوى مسار الضوء فى رحلته لكوكب الأرض بواسطة جسم سماوى آخر لفترة قصيرة. وعادة يحدث كسوف الشمس مرة أو مرتين سنوياً وأقصاها أربع مرات عندما يمر القمر أثناء دورانه حول الأرض بين الشمس والأرض فيمنع ضوء الشمس من الوصول للأرض مسبباً ظلاً على الأرض بعرض 61 كم.

يمتد طول ظل القمر (من 366 إلى 379) ألف كم وفقاً للمسافة بينهما (من 365 إلى 407) ألف كم. يحدث الكسوف الكلى عندما يصل هذا الظل إلى سطح الأرض. لا يزيد قطر دائرة مخروط الظل الذى يحدث بداخله الكسوف الكلى على سطح الأرض أبدا عن 270 كم ، وهى منطقة صغيرة إذا ما قورنت بقطر دائرة شبه الظل التى يحدث فيها الكسوف الجزئى فتصل إلى 4800 كم.

يكون اتساع قرص الشمس الحقيقى 409 مرة ضعف قرص القمر الحقيقى، وهى نفس نسبة المسافة بين الشمس والأرض التى تبلغ 409 ضعف المسافة بين القمر والأرض مما يعنى أن كلاً من الشمس والقمر يبدوان بنفس الحجم عند رؤيتهما من الأض، لذلك فإن قرص القمر يحجب تماماً قرص الشمس عند مروره بينها وبين الأرض مسبباً الكسوف الكلى، ولكن عندما يكون القمر فى أبعد نقطة فى مداره عن الأرض فعادة ما يحدث الكسوف الحلقى للشمس حيث يحجب فقط الجزء الداخلى من الشمس وتبقى حلقة سطح الشمس مضيئة.

يتحرك ظل القمر من الغرب للشرق بسرعة 1706كم/ساعة وهو نفس إتجاه دوران الأرض حول نفسها والتى تتفاوت ما بين منطقة القطبين (حوالى صفر)، وخط الإستواء (3380كم/ساعة)، ولذلك تكون سرعة ظل القمر هى الفارق بين السرعتين. لذلك يمكن حساب الكسوف الكلى وزمنه من حجم ظل القمر وسرعته.

أقصى زمن هو سبع دقائق ونصف وهو نادر الحدوث جداًويحدث مرة كل عدة مئات من السنين، أما فى المتوسط فيكون ثلاث دقائق فى مركز مسار الكسوف الكلى. عادة لا تزيد مدة الكسوف الكلى عن 7 دقائق، 48 ثانية بينما يمكن أن يمد الكسوف الحلقى إلى 12 دقيقة و24 ثانية.

وصف الكسوف الكلى:

قبل لحظة الكسوف الكلى بنحو الساعة يبدأ مسار القمر أمام الشمس فتقل إضاءة الشمس تدريجياً. وفى لحظة الكسوف الكلى يكون مماثلاً للمعان البدر وهى إضاءة مصدرها طبقة الكورونا.

ويحدث بريق ينشأ فور إنعدام القوس اللامع الأخير من الشمس، وهذا البريق المتكرر الذى يحدث لمدة ثوان قليلة ينشأ من تخلل أشعة الشمس بين الهضاب والأودية على سطح القمر. ولكن إذا ما ابتعد القمر قليلاً عن الأرض فتقل مساحة قرصة الظاهرى ونرى كسوفاً حلقياً للشمس حيث يُحجب فقط الجزء الداخلى من الشمس وتبقى حلقة من سطح الشمس مضيئة.

بعض المظاهر الشيقة المصاحبة للكسوف الكلى:

عادة ما تبدأ اللحظات الأولى للكسوف الكلى بصورة غير ملفتة للنظر، فعند بداية مرور القمر عبر قرص الشمس فإن الحافة الغربية تبدو كما لو كانت قد إختفت منها قطعة صغيرة ومع الوقت تزداد مساحة هذه المنطقة المظلمة، وتقل المنطقة المضيئة وبعد حوالى الساعة يحدث إظلام خفيف وقبل اكتمال الكسوف بدقائق قليلة يحدث خفوت سريع لضوء النهار، وبينما يتبقى مجرد قوس كالهلال من قرص الشمس، فإن تموجات رقيقة جداً من خطوط مائلة متعرجة تتأرجح بين الضوء والظلمة يمكن رؤيتها تتماوج متوازية على الأسطح المستوية والقائمة مثل المنازل، والسبب فى حدوث هذه الظاهرة هو عدم تجانس طبقات الغلاف الجوى الذى يخرج بين بقايا الضوء والظلمة الزاحفة، وعندما تتلاشى آخر بقايا قرص الشمس نلاحظ فجأة بريقاً حاداً للضوء يسطع لبضع ثوانى (15 ثانية تقريباً) مصحوباً بحلقة رقيقة جداً من الضوء المحيط بقرص القمر، ينشأ من بقايا أشعة ضوء الشمس المتلألئة بين تلال سطح القمر، وعندما لا يتبقى منها سوى نقطة واحدة لامعة نراه كما لو كان خاتماً من الماس المتألق يتلاشى تماماً ضوء الشمس ويبدأ الكسوف الكلى وفجأة تصبح السماء مظلمةعندما يتسارع ظل القمر بسرعة تصل إلى عدة آلاف من الأميال فى الساعة مخلفاً تأثيراً مماثلاً وقت الليل لكنه يكون سريعاً ومثيراً، وتظل السماء قرب الأفق ساطعة مما يؤدى لتشتيت الضوء فينتج توهجاً محمراً وتأثيرات ظلال لا تُرى فى الظروف المعتادة فتخلق بيئة بصرية فريدة. وفى منتصف هذه السماء المظلمة يتعلق البصر منتظراً هالة الشمس المحيطة كالتاج الأبيض اللؤلؤى حول قرص الشمس المظلم، ولكن ضوءها أضعف مليون مرة من إضاءة قرص الشمس المضاءة.

ولعدة ثوانى بعد بداية الكسوف الكلى وقبل نهايته، يظهر لمعان أحمر عند حافة القمر وهى تمثل الطبقة الموجودة أسفل الغلاف الجوى الشمسى وتسمى طبقة الكروموسفير، قد يكون هناك بعض نافورات اللهب التى نستطيع رؤيتها فى صورة أقواس مرتفعة فوق سطح الشمس لمسافة تماثل ثلث قطر الشمس ثم ينحنى بعضها لأسفل، إن هذا المنظر الرائع للشمس قد يمكنا أن نرى معه أيضاً بعض المناظر الخلابة النادرة فمثلاً بعض النجوم اللامعة والكواكب يمكن رؤيتها خلال الكسوف. وأحياناً قد يمكنا رؤية مذنب صغير يمر بالقرب من الشمس. ونلاحظ أيضاً المخلوقات من حولنا قد إستجابت لهذا التغير الطارىء فقد خلدت الطيور للنوم وبدأت الأزهار فى الإنغلاق مثلمل تفعل كل مساء، والنمل يصبح محيراً، ويقف فى مكانه حائراً وتنخفض درجة الحرارة بصورة ملحوظة وما يلبث أن يتبدل كل ذلك بإنحسار ظل القمر تدريجياً فتختفى الهالة ويحدث كل ما سبق وصفه، ولكن بصورة عكسية فيظهر الخاتم الألماس ويبدو هلال شمس رقيق يزداد سماكة مع الوقت كما يعود ضوء النهار تدريجياً حتى يظهر القرص الكامل للشمس، ولا يتبقى سوى الذكرى الرائعة الممتعة والصور والبيانات العلمية لهذا الجمال العابر.

دليل الموانىء المصرية

"ميناء السويس (بورتوفيق)"

الخصائص الطبيعية:

الطقس: الرياح شمالية إلى شمالية غربية.

كثافة الماء النسبية: 1.04 جم/سم2.

موسم الأمطار: شتاءً.

مقدار المد والجزر: من 2.1 إلى 1.2 متر.

وصف الميناء

نبذة تاريخية: يعتبر الميناء من أقدم الموانىء المصرية التى تم إنشاؤها على ساحل البحر الأحمر حيث ترجع نشأته للعصور الفرعونية وأدخلت عليه الكثير من التعديلات والتطوير ليواكب التقدم العلمى والتكنولوجى فى مجال الملاحة، ويعتبر الميناء الرئيسى لنقل الحجاج والمعتمرين لبيت الله الحرام والعاملين بدول الخليج العربى، ويساهم الميناء مساهمة كبيرة وفعالة فى نقل التجارة العالمية بين بلاد المشرق العربى والهند والصين واليابان وبلاد الشرق الأقصى.

الموقع: يقع الميناء على الطرف الشمالى لخليج السويس عند المدخل الجنوبى لقناة السويس ويحدها الخط الوهمى الممتد من رأس الأدبية إلى عيون موسى وتشمل المنطقة بالساحل الشمالى حتى مدخل قناة السويس.

التقسيم الجغرافى

حوض إبراهيم: من جهة البحر خط وهمى يصل بين نهايتى حاجزى الأمواج.

حوض البترول: خط وهمى يمتد من نهاية حاجز الأمواج الشرقى فى إتجاه 140 درجة حتى يقابل حاجز الأمواج الغربى للحوض.

ميناء عتاقة: تحده حدود ميناء عتاقة بحواجز المياه المحدودة للميناء وتعتبر المياه الخارجية عند حدود ميناء إبراهيم وحوض البترول وميناء عتاقة وميناء الأدبية ومرسى البترول الجديد فى حدود غاطس السويس.

الخصائص الملاحية

منطقة الإقتراب: ترسى السفن عادة فى منطقة الإنتظار وقد تم جريف الممر عند ميناء الصخرة الجديدة وعوامات اللسان الساحلى لعمق متجانس قدره 11.28 متر، وتستطيع السفن التى يتجاوز غاطسها 11.25 متر أن تدخل المرفأ أثناء المد فقط شرط ألا يزيد الغاطس عن 12.19 متر.

الإرشاد: الإرشاد فى ميناء السويس إجبارى، كما تتوافر مراقبة إرشادية بأجهزة لاسلكية H/F وتردد V.H.F وأجهزة إلكترونية (بيكون رادارى).

القطر: القطر لسفن البضائع قاطرة واحدة للسفن التى يتراوح طولها من 200 إلى 300 قدم، وقاطرتان للسفن التى يزيد طولها عن 300 قدم.

القطر لسفن الركاب قاطرة واحدة للعبارة فى حالة وجود صلاحية رفاص الدفع، وقاطرتان للعبارة فى حالة عطل الرفاص الجانبى أو عدم وجوده.

أساليب نقل البضائع:

المنافذ البرية: طريق برى يصل بين السويس والقاهرة ومنها إلى جميع أنحاء الجمهورية.
السويس- بورسعيد وكذلك السويس – الطريق الساحلى الجنوبى

المنافذ الجوية: أقرب ميناء جوى هو مطار القاهرة الجوى على بُعد 120 كيلومتر.

الخدمات والتسهيلات بالميناء

الإصلاحات:

حوض جاف: تعمل شركة ترسانة السويس البحرية فى نطاق الميناء على القيام بأعمال الإصلاح المختلفة لجميع أنواع السفن بالحمولات المختلفة وتملك الشركة حوض جاف أبعاده 22.44 متراً وغاطس 22 قدم ويمكنه إستقبال حتى حمولة 50000 طن.

حوض عائم: وتملك نفس الشركة حوض عائم يمكنه رفع السفن حتى حمولة 300 ألف طن والرفع الجزئى للسفن حتى حمولة 30 ألف طن وهذا بالإضافة إلى الورش المجهزة لتنفيذ مختلف الإصلاحات.

أنباء الجمعية

❖ الأعضاء الجدد

نهنىء الأعضاء الجدد بالإنضمام إلى أسرة الجمعية العربية للملاحة وهم:

- **الأستاذ/ سعيد محمد سعيد خليل**
  كيميائى
- **الأستاذ/ أحمد هاشم محمد**
  مدير عام بإدارة وسط
- **المهندس/ نبيل محمود أحمد**
  مهندس بالأكاديمية العربية للعلوم والتكنولوجيا والنقل البحرى
- **الربان/ حامد عبد الرحمن كمال**
  ربان أعالى البحار

تتقدم أسرة الجمعية العربية للملاحة بوافر العزاء فى الفقيد
اللواء بحرى/ مصطفى وصفى عباس وكيل وزارة النقل البحرى سابقاً.
خالص العزاء لعائلة المغفور له بمشيئة الله، أسكنه الله فسيح جناته

اجتماع الجمعية العمومية العادية

تقرر عقد الجمعية العمومية يوم **الثلاثاء الموافق 28 أبريل الساعة الخامسة مساءً بمقر الجمعية العربية للملاحة تقاطع شارع 45 مع شارع السباعى – عمارة زهراء السباعى – ميامى.**

ويكون الإجتماع قانونياً بحضور الأغلبية المطلقة فإن لم يكتمل النصاب القانونى يؤجل الإجتماع لمدة ساعة ويكون الإنعقاد قانونياً بحضور (10%) من الأعضاء الذين لهم حق الحضور أو (20 عضواً) أيهما أقل.

جدول الأعمال:

1- عرض تقرير مجلس الإدارة عن نشاط الجمعية عن عام 2014.
2- عرض تقرير مراقب الحسابات عن عام 2014.
3- اعتماد الحساب الختامى وإبراء ذمة مجلس الإدارة عن عام 2014.
4- عرض خطة النشاط العلمى والثقافى والموازنة التقديرية لعام 2015.
5- تعيين مراقب الحسابات لعام 2015 وتحديد أتعابه.
6- انتخاب مجلس الإدارة لدورته الجديدة (مكون من 9 أعضاء).

- **يجوز لعضو الجمعية العمومية أن ينيب عنه كتابة بعضو آخر يمثله فى الحضور والتصويت على قراراتها.**