الملاح

The Navigator

العدد ١٠١ أكتوبر ٢٠١٧

❖ **أقرأ فى هذا العدد**

- كلمة التحرير
- مقال العدد
- أنباء المنظمة البحرية IMO
- جنوح السفينة M/V Hanjin Dampier
- عرفان وتقدير
- تيران وصنافير من الناحية الجيولوجية
- الأرشيف
- ميـــاه الصـــابورة المشـــكلة والحـــل
- إعادة وزارة النقل البحري ضرورة حتميه
- من هنا وهناك
- إدارة الحشود في حالات المخاطر
- إختـــرنـــا لـــكـــ
- أنبـــاء الجـــمعية

❖ **هيئة التحرير**

- دكتور/ رفعت رشاد .... رئيس هيئة التحرير
- ربان/ سامى أبو سمرة ..... رئيس التحرير
- دكتور/ سميح إبراهيم ..... عضو التحرير
- الأستاذة / ميرفت حنفى ..... عضو التحرير
- الربان / سامح راشد ..... عضو التحرير

كلمة التحرير

الدكتور/ رفعت رشاد

عدد اكتوبر عادة مايحتوى على الأنشطة القادمة بعد الخروج من برامج الأجازات الصيفية وبرامج الراحة والإستجمام علينا أن نستقبل بدء الدراسة بالمدارس والجامعات وإنشغال الجميع بالعمل والتحضير للمؤتمرات المحلية والخارجية وجداول أعمال الإجتماعات المؤجله بسبب العطلات الصيفيه.

الربع الأخير من هذا العام سوف يشهد إجتماعات مكثفه للتحضير لمؤتمر " **الملاحة 2018** " والذى من المنتظرعقده فى سبتمبر ٢٠١٨ وحضور إجتماع المجلس الأمريكى لنظم الملاحة بالأقمار الصناعية فى نوفمبر وإجتماعات لجنة الملاحة بالأمم المتحدة والذى تمت الدعوة إليه فى اليابان فى ديسمبر القادم بالأضافة إلى الإعداد لحفل التكريم السنوى الذى يعقد فى نهاية شهر ديسمبر من كل عام وتكريم شخصية العام من أسرة النقل البحرى بحضور اعضاء الجمعية وضيوفها ورؤساء مجالس المؤسسات البحرية.

وفى شهر سبتمبر المنقضى تم عقد إجتماع الجمعية العمومية غير العادية بغرض رفع قيمة الإشتراك للأعضاء من خمسين إلى مائة جنيهاً سنوياً كما عقدت الإجتماعات الدورية لمجلس الإدارة كما قامت مديرة الشئون الأجتماعية بمراجعة ملفات الجمعية واعتماد محاضر الاجتماعات والقوائم المالية للجمعية.

عدد جديد من نشرة الملاح يؤكد استمرارية نشاط الجمعية بمستوى جيد

تسهيل التجارة الدولية والنقل البحرى من خلال تنفيذ متطلبات الإتفاقية الدولية الخاصة بتسهيل حركة الملاحة البحرية الدولية

ربان / محمد ماهر محمود مرسى

الأكاديمية العربية للعلوم والتكنولوجيا والنقل البحري

مقدمة:

فى ظل بيروقراطية الدورات المستندية الورقية فى النقل الدولى ، تتزايد تكلفة النقل وتتضائل دقة مواعيد الاستلام والتسلم للبضائع ومايتتج عننها من تعثر التجارة وإنخفاض هوامش الربح ، ويتسارع القائمون على أعمال النقل والتجارة الدولية إلى الأخذ بالتقنية المتقدمة فى النقل والإتصالات والمعلوماتية ، فظهرت التجارة الإلكترونية من خلال شبكة الإنترنت وعبر التبادل الإلكترونى كبديل للمستندات الورقية.

والتجارة الإلكترونية تمنع الوسطاء والمستخلصين وممثلى الملاك فتؤدى إلى خفض ملموس فى السعر النهائى قد يصل إلى ٣٠% وبذلك تتيح فرصاً متكافئه لكل المتعاملين فى السوق وتفتح الباب للمنتجات غير التقليدية .

وتتطلب التجارة الإلكترونية وجود شبكة إتصالات واتفاقيات لتنيظم عمليات تبادل البيانات إلكترونياً ومشاركة البنوك فى عمليات الدفع والتحويل النقدى من خلال شبكة الإنترنت وكل ذلك من خلال بيئة تشريعية مناسبة.

تبادل البيانات إلكترونيا :

وهو عبارة عن إنتقال المعلومات التجارية والإدارية من كمبيوتر إلى آخر فى أسلوب نمطى موحد ومتفق عليه وذلك لتخطى عقبات إختلاف اللغات والإجراءات التنظيمية وخفض زمن الإرسال ، حيث قامت الدول بوضع نظام (EDIFACT) ، لذلك فإن مجتمع الدول المتقدمة لن يتحمل عقبات زيادة الهوة بين دول العالم المتقدم ومجتمع الدول النامية فى هذا المجال.

نظام النافذة الموحدة (Single Window) : هو عبارة عن توحيد للنماذج وماتحتوية من معلومات ليتم تداولها من خلال مركز واحد ، ويتم تبادل هذة المعلومات إلكترونياً ، أى أنها تسهل لكل الأطراف المرتبطة بالتجارة والنقل للتعامل معاً من خلال مركز واحد بمعلومات ونماذج موحدة.

النافذة الموحدة لكل دولة عضو فى الإتفاقية الدولية (FAL-65) : بسبب إختلاف التعليمات المحلية الخاصة بالتعامل مع السفن وطريقة إدارة التجارة الإلكترونية بالدول الأعضاء فى إتفاقية (FAL-65) فقد تم الاتفاق فى لجنة التيسير فى IMO على أن يكون لكل دولة عضو نافذة موحدة تتلقى من التجار متطلباتهم إلكترونياً ثم تقوم هى بتوزيع المعلومات إلكترونياً إلى جميع الجهات ذات الصلة سواء حكومية أو غير حكومية مثل الجمارك والجوازات وهيئة الرقابة على الصادرات والواردات وهيئة الموانىء وهيئة السلامة والضرائب وهيئة توحيد المقاييس والجهات الأمنية الثلاث وغرفة الملاحة وشركات الملاحة والتوكيلات الملاحية وبالتالى يمكن للنافذة الموحدة الدولية الربط مع جميع النوافذ الموحدة الموجودة فى الدول الأعضاء فى الإتفاقية الدولية (FAL-65) .

تسهيل التجارة الدولية والنقل البحرى من خلال تنفيذ متطلبات (FAL-65) :

صدرت الاتفاقية الدولية (FAL-65) فى ١٩٦٥/٤/٩

وأصبحت نافذة فى ١٩٦٧/٣/٥ وظهرت هذة الاتفاقية إلى الوجود بسبب تزايد الإجراءات والمستندات المطلوبة من السفن التجارية أثناء رحلاتها الدولية ، وهذة الاتفاقية الدولية تشدد على أهمية تسهيل النقل البحرى الدولى وتبين ضرورة أن تأخذ السلطات الحكومية ومشغلو السفن نماذج نمطية موحدة صادرة عن المنظمة البحرية الدولية IMO وتلتزم الدول الموقعة على هذة الاتفاقية بتطبيق التعامل بالنماذج النمطية التالية :

1- General declaration
2- Cargo declaration.
3- Ship's stores.
4-Crew effect.
5- Crew list.
6- Passengers list.
7- Dangerous goods manifest.
8- Universal postal.
9- WHO form.

ومطلوب من السفن عند الوصول للميناء تقديم النماذج الآتية فقط :

- 5 copies from general declaration.
- 4 copies from cargo declaration.
- 4 copies from ships stores.
- 2 copies from grew effects.
- 4 copies from grew list.
- 4 copies from passengers list.
- 1 copy from WHO form.

ومطلوب من السفن عند مغادرة أى ميناء تقديم النماذج الآتية فقط:

- 5 copies from general declaration.
- 4 copies from cargo declaration.
- 3 copies from ships stores.
- 2 copies from crew list.
- 2 copies from passengers list.

إجراءات تسهيل التخليص على البضائع والركاب والطاقم والأمتعة: على السلطات الحكومية بالتنسيق مع ملاك السفن وهيئات الموانىء المبادرة بتقليل وقت التشغيل بالموانىء لأقل ما يمكن كذلك وقت إنهاء ترتيبات صعود أو نزول الركاب من السفن علاوة على الإجراءات الأمنية وإجراءات الفسح مع بذل مجهودات لتسهيل كل هذه الإجراءات.

تعاقب دخول سفينة لميناءين أو أكثر فى دولة واحدة: يجب أن يؤخذ فى الحسبان الإجراءات التى اتخذت أثناء دخول الميناء الأول طالما لم تخرج هذه السفينة من المياة الإقليمية لهذه الدولة – فلا تطالب هذه السفينة بنماذج أو مستندات قدمت فى الميناء الأول.

قبول النماذج والمستندات المقدمة من السفن: تقبل بسرعة إلا فى حالة تدوين هذه المستندات بلغة غير الإنجليزية ويمكن إضافة اللغة الوطنية لدولة العلم إلى اللغة الإنجليزية. كذلك تقبل السلطات الحكومية النماذج والمستندات المكتوبة بوضوح ومفهومة بدرجة متوسطة شاملة المستندات المكتوبة باليد بالحبر أو بقلم يصعب محو كتابته أو بالكومبيوتر ، وتقبل التوقيعات اليدوية أو توقيعات الفاكس أو التوقيعات المثقبة أو الأختام والرموز التى تمت من خلال أى طريقة آلية أو إلكترونية إلا فى حالة مخالفة إحدى الطرق المذكورة للتوقيع للقوانين المحلية لأى دولة.

أنباء المنظمة البحرية الدولية

إعداد
لواء بحري أ.ح. دكتور/ سميح أحمد إبراهيم
رئيس الأكاديمية البحرية الإقليمية
للدول الناطقة باللغة الإنجليزية في وسط وغرب أفريقيا سابقا

اختتام مشروع الغزوات الحيوية البحرية بنجاح

Successful Marine bio-invasions Project concludes

دام هذا المشروع لمدة عشر سنوات لتعزيز تنفيذ معاهدة دولية لوقف نقل الأنواع المحتمل غزوها لمياه صابورة السفن، حيث وصلت إلى خاتمة ناجحة في اجتماع لأصحاب المصلحة من الحكومات، والصناعة وهيئات الأمم المتحدة. وتقوم المنظمة البحرية الدولية (IMO)بتنفيذ "برنامج الشراكة لمياه الصابورة العالمي GloBallast Partnerships Programme بالتعاون مع مرفق البيئة العالمي the Global Environment Facility(GEF) وبرنامج الأمم المتحدة الإنمائي the United Nations Development Programme (UNDP)، ولقد بدأ المشروع في عام ٢٠٠٧ بعد مرحلة أولى من ٤ سنوات وقد تم خلالها مساعدة البلدان النامية على الحد من نقل الكائنات الحية المائية الضارة والمسببة للأمراض في مياه صابورة السفن وتنفيذ معاهدة إدارة مياه الصابورة للمنظمة البحرية الدولية IMO Ballast Water Management Convention (BWM).

وأبرز الاجتماع النهائي لقوة عمل المشروع العالمي GloBallast the GloBallast Global Project Task Force (GPTF، الذي عقد في مدينة بنما، عاصمة دولة بنما في مارس، العناصر القديمة لمشروع GloBallast الذي من المتوقع أن يؤيده أصحاب المصلحة الرئيسية في أعقاب الاختتام الرسمي للمشروع في يونيه عام ٢٠١٧.

وتشمل أمثلة محددة لـ GloBallast حزم تدريبية لدعم احتياجات بناء القدرات للبلدان التي تنفذ BWM.

إن الشكل التنظيمي لإدارة مياه الصابورة بالبحث والتطور (R&D) Researsh & Development ، الذي يعزز تطوير التكنولوجيات المبتكرة لمعالجة مياه الصابورة ، والمتوقع أن يستمر بعد إغلاق المشروع.

إن مشروع GloBallast قد طور نموذجا ناجحا للعمل مع الدول الشركاء الرائدة علاوة علي صناعة النقل البحري والأكاديميين لتعزيز مشاركة المعلومات، والتدريب وبناء القدرات. وقد تم تشكيل قوات العمل في ١٢ إقليماً فرعياً نامياً واستراتيجيات إقليمية وخطط عمل بشأن إدارة مياه الصابورة مرتبطة بأكثر من ١٠٠ بلد، حتى تاريخه، وست من هؤلاء قد تم إقرارها من خلال مؤسسات التعاون الإقليمي. كما سهل GloBallast بناء القدرات علي المستوى الوطني، مما يساعد علي تأسيس قوات العمل الوطنية ويساعد علي وضع مسودة وإقرار التشريعات الوطنية في٨٠ بالمائة من الدول المشاركة الرائدة. ولقد ساعد ذلك دعم الكثير من تلك البلدان للتصديق علي معاهدة إدارة مياه الصابورة the BWM Convention، التي ستدخل حيز التنفيذ في سبتمبر ٢٠١٧.

لقد عزز اجتماع بنما الدور الرئيسي للبلدان المشاركة الرائدة من خلال أقاليمهم لتأكيد استمرار تنفيذ إدارة مياه الصابورة الإقليمية، واستطلاع آلية التمويل التي تستطيع تمويل احتياجات بناء القدرات المستقبلية. كما أن مشروع GloBallast مهد الطريق لمشاركة القطاع الخاص. إن تحالف الصناعة العالمية لسلامة الأمن البيولوجي البحري The Global Industry Alliance for Marine Biosecurity (GIA) التي تتضمن شركات النقل البحري مثل تحالف Keppel Offshore and Marine (KOM) and APL. هذا التحالف قد دعم تشكيل شبكة عمل منظمة اختبار مياه الصابورة العالمية the Global Ballast Water Test Organizations Network (GloBal TestNet)، التي تتشكل من ١٩ منظمة التي تختبر نظم معالجة مياه الصابورة وتهدف إلي زيادة مستويات القياس، والشفافية والانفتاح عند عمل ذلك.

وقد ذكر Dr Stefan Micallef مدير فرع البيئة البحرية في IMO أن مشروع GloBallast كان مثالا فذا لإدارة عمل علي نطاق واسع بواسطة IMO، جنبا إلي جنب مع الهيئات الدولية الأخرى، للتعامل مع تهديد الصحة لمحيطات العالم من غزو الكائنات التي تحملها السفن في مياه الصابورة. فمن خلال مشرع GloBallast، فإن الحكومات، والصناعة وأصحاب المصلحة الآخرين قد عملوا من أجل زيادة تحسين استدامة البيئة والاقتصاد المجتمعي للنقل البحري وعملوا علي الإقلال من التأثير السلبي بشأن النظم البيئة البحرية. كما أضاف إن لديه كل الأمل أن أسرة GloBallast سوف تستمر في مجهودها البطولي والمشاركة لحماية محيطاتنا، بروح الهدف ١٤ للتنمية المستدامة للأمم المتحدة". كما ذكر Dr Andrew Hudson، رئيس برنامج حوكمة المياه والمحيطات في UNDP أن مشروع GloBallast له نموذج رائد ناجح للمشاركة والتعاون وبناء القدرات، التي أصبحت الآن تتنافس مع وتضاهي المشاريع العالمية الأخرى "Glo-X" projects .

حماية السفن، والأشخاص والبيئة القطبية

Protecting ships, people and the polar environment

علي متن سفينة الاستكشاف Ocean Diamond حملق سياح البيئة في الجمال الأخاذ للمنظر الطبيعي للقطب الجنوبي. حيث كانت فرصة ليلتلقوا مع بعض الحياة البرية الفريدة، والانبهار من العظمة المطلقة للأنهار الجليدية والجبال الثلجية، فبالنسبة لهم تعتبر أنها رحلة العمر. ولعمل فيلم جديد بشأن مدونة القطب، زار فريق من IMO السفينة Ocean Diamond في رحلة في القطب الجنوبي، للتعرف مباشرة علي ماذا تعني المدونة لسفن مثل هذه السفينة. كما أكد الكابتن Oleg Klaptenko ربان السفينة Ocean Diamond، أن العمل في المياه القطبية هو الاختبار النهائي لسفينته، ولمهاراته المهنية كبحار. كما ذكر أن هناك العديد من مصادر الخطر. درجة الحرارة المنخفضة، الرؤية الرديئة، الليل القطبي الطويل جدا والنهار القطبي. البعد عن البيوت ومن التسهيلات الإنسانية التي يمكن أن تساعدك. علاوة على النقص في الخدمة الهيدروجرافية الدقيقة والكاملة.

مع كثير من السفن التي تبحر في المياه القطبية، قامت المنظمة البحرية الدولية (IMO) بالتعامل مع القلق الدولي بشأن حماية البيئة القطبية وسلامة العاملين في البحر والركاب. وقد قدمت هذه اللوائح الجديدة التي يجب أن تمتثل لها جميع السفن التي تعمل في هذه المياه القاسية والمتحدية.

لقد دخلت المدونة القطبية حيز التنفيذ في ١ يناير ٢٠١٧. والتي تحدد المعايير الإلزامية التي تغطي مجموعة كاملة من التصميم، والبناء، والمعدات، والمسائل التشغيلية، والتدريب، وموضوعات الحماية البيئية للسفن التي تقوم برحلات قطبية. هذه القواعد أعلى من وتتجاوز متطلبات المنظمة البحرية الدولية القائمة مثل تلك التي تحكم منع التلوث من السفن (MARPOL)وسلامة الأرواح في البحر (SOLAS).

إن جميع التعليمات واسعة النطاق متضمنة في تلك وغيرها من معاهدات المنظمة البحرية الدولية لا تزال تنطبق على النقل البحري في المياه القطبية. وللمدونة القطبية قسمان رئيسيان. أحدهما يتناول سلامة السفينة والأشخاص، والآخر يتناول حماية البيئة. إن السفن تخضع فعليا للأنظمة البيئية الصارمة تحت معاهدة MARPOL، لكن تضيف المدونة القطبية مستوى آخر. فتصريف النفط أو المخلوطات الزيتية في البحر، على سبيل المثال، ممنوعة منعا باتا تحت المدونة القطبية، ويجب علي كل ناقلات النفط أن يكون لها في بنائها بدن مزدوج لمنع تسرب النفط في حالة وقوع حادث.

يُظهر فيلم المنظمة البحرية الدولية الجديد بعض المعدات الخاصة بالعمليات القطبية على متن Ocean Diamond - إن كُتَل الجليد تحتاج إلي أن تُقطَع وكذلك أي تراكم للجليد على سطح السفينة والسترات الحرارية لأفراد الطاقم والركاب لاستخدامها في حالة الطوارئ، فعلى سبيل المثال؛ فإن النظام المدمج في النوافذ الكبيرة في برج القيادة يؤدي إلي صب الماء الساخن علي السطح الخارجي لإذابة الجليد، علاوة علي لوحة ساخنة لضمان أن يظل وضوح الرؤية ممتازا.

من الناحية التشغيلية، فإن تخطيط الرحلة يعتبر أمراً هاماً، بالنسبة لتلقي معلومات دقيقة وحديثة عن حالة الجليد والطقس.

وهناك وسائل للاتصال عندما تكون هناك تغطية ضعيفة بالأقمار الإصطناعية. في مطبخ السفينة حيث يجتهد فريق متخصص من رؤساء الطهاة والطهاة المساعدين، لتلبية طلبات أكثر من ٢٠٠ سائح في شدة الجوع، و طاقم السفينة الجوعي كل يوم، وهناك صناديق لجمع المخلفات الغذائية والورق والنفايات البلاستيكية التي على متن Ocean Diamond، تحزم وتؤخذ إلى الشاطئ. إن "المدونة القطبية" لها قواعد صارمة لإلقاء النفايات، والحيوانات المذبوحة.

وهناك كما ذكر الكابتن Captain Klaptenko أنه بالنسبة للطاقم، فإن الإبحار في المياه القطبية يضع تحديات خاصة. "فنظرا للمدونة القطبية، فإن جميع أفراد الطاقم، كالضباط القدامى، والأفراد، عليهم أن يجتازوا تعليما خاصا، واختبارات وأن يحصلوا علي الشهادات، وعليهم أن يكونوا معتمدين من أجل الحصول علي إذن للإبحار في المياه القطبية،" والكابتن Captain Klaptenko قام بالإبحار في المياه القطبية لمدة ٢٥ سنة، ويقدر قيمة التدريب التخصصي.

سوف يحتاج مزيد من البحارة للحصول علي تلك المهارات، حيث أن نشاط النقل البحري في المناطق القطبية من المنتظر أن ينمو من حيث الحجم والتنوع عبر السنوات القادمة. وانحسار الجليد البحري في هذه المناطق يؤدى إلي أن يفتح تلك المناطق غير المضيافة للنقل البحري التجاري والسياحة. كما يؤكد الفيلم، أن الموضوع هو ليس ما إذا كان هذا النشاط أمراً جيداً، بل الموضوع هو كيف يدار حتى يمكننا حماية البيئة والحفاظ على أرواح الناس الذين يعيشون في العمل في مثل هذه الساحة البعيدة.

To view the film, visit IMO's YouTube channel: www.youtube.com/user/IMOHQ

تحديث النظام العالمي للاستغاثة والسلامة

Modernization of global maritime distress and safety system (GMDSS)

تم مواصلة بحث (GMDSS) أثناء الدورة الرابعة للجنة الفرعية بشأن الملاحة، والاتصالات والبحث والإنقاذ Navigation, Communications and Search and Rescue (NCSR) واكتملت مسودة خطة تحديث GMDSS لتقديمها للجنة السلامة البحرية the Maritime Safety Committee (MSC) للموافقة عليها. وتوخت الخطة وضع تعديلات SOLAS، والأدوات ذات الصلة للموافقة عليها بحلول عام ٢٠٢١، واعتمادها في عام ٢٠٢٢، مع دخولها حيز التنفيذ في عام ٢٠٢٤.

والهدف في نهاية المطاف هو اعتماد SOLAS chapter IV مُنَقَّح ومُحدث، مما يُمَكِّنْ من استخدام نظم اتصالات حديثة في GMDSS، بينما يتم شطب المتطلبات التي تنطوي علي نظم عفا عليها الزمن، وفي نفس الوقت الحفاظ علي المتطلبات بالنسبة للسفن التي تحمل معدات محددة للاتصالات الأرضية ومعدات اتصالات بالراديو بالأقمار الإصطناعية لإرسال واستقبال إنذارات الاستغاثة ومعلومات عن السلامة البحرية علاوة علي غيرها من الاتصالات الأخرى.

وبينما لا تتوخى تحديث الخطة المتطلبات الجديدة لحمولات السفن، فمن المتوقع أن GMDSS التي تم مراجعتها أن توفر المدخل لخدمات ونظم جديدة، مثل الاتصالات الأرضية الأخرى التي تستخدم التكنولوجيات الرقمية للبث الإذاعي للسلامة البحرية والأمن ذات الصلة بمعلومات من الشاطئ إلى السفينة، وتعزيز أكثر اعتمادية لقدرات البحث والإنقاذ ، وعلى سبيل المثال، بما في ذلك the Cospas-Sarsat MEOSAR system.

وتقترح خطة التحديث أيضا المراجعة للوائح ذات الصلة في الأبواب الأخرى لحماية الأرواح في البحر، بما في ذلك حماية الأرواح الفصل الثالث (الأجهزة المُنْقذَة للحياة)، على سبيل المثال فيما يتعلق بأجهزة المجيبات الخاصة بالبحث والإنقاذ (transporters) بالبحث والإنقاذ ، وإدماج الاتصالات في SOLAS chapter IV الأمن البحري في الفصل الرابع.

وفي الوقت نفسه، وضعت اللجنة الفرعية مشروع التعديلات على SOLAS chapter IV وملحقها لاستيعاب الخدمات الإضافية للأقمار الإصطناعية للمحمول mobile satellite services من خلال the GMDSS. كما تم الاتفاق على مسودة معايير أداء جديدة لمحطة سفينة ـ أرض لتستخدم في النظام العالمي the GMDSS. كما استخدم نظام Iridium mobile-satellite للتعرف واستخدامه في the GMDSS. كما أنشئ فريق للتراسل للعمل على تحديث the GMDSS، بما في ذلك إعداد مشروع لمراجعة SOLAS وخطة عمل بالنسبة بما يترتب علي التعديلات للأدوات القائمة الأخرى ذات الصلة.

أضرار التلوث بالنفط العابرة للحدود

Trans-boundary oil pollution damage

أوضحت اللجنة إرشادات الترتيبات الثنائية أو الإقليمية أو الاتفاقات المتعلقة بالموضوعات المتعلقة بالاستحقاقات والتعويض المرتبطة بأضرار التلوث النفطي العابر للحدود الناجم عن أنشطة الاستكشاف البعيد عن الشاطئ وإرشاد استغلال أنشطة الاستكشاف والاستغلال، المقدمة من إندونيسيا والدانمرك.
وشجعت اللجنة الدول الأعضاء والوفود المراقبة أن تأخذ في الاعتبار التوجيه عند التفاوض بشأن الترتيبات الثنائية / الإقليمية أو الاتفاقيات المتصلة بالضرر الناجم عن التلوث العابر للحدود الناجم عن أنشطة الاستكشاف البحري والاستغلال.

المسئولية القانونية تغطي المياه القطبية الجنوبية

Liability cover for Antarctic waters

كان موضوع الحقوق الناشئة عن حالات الطوارئ البيئية في مياه القطب الجنوبي جزء من المناقشات التي دارت في "الاجتماع الاستشاري الـ ٤٠ لمعاهدة القطب الجنوبي Antarctic Treaty الذي عقد في بكين عاصمة الصين (٢٣ مايو – ١ يونيه). ومن بين القضايا الأخرى للسلامة البحرية وحماية البيئة، أسهمت المنظمة البحرية الدولية في المناقشات بشأن الموضوعات القانونية لمعاهدة القطب الجنوبي والبروتوكول وإمكانية تطبيق نظام الاستحقاق والتعويض للمنظمة البحرية الدولية.
ويتضمن هذا النظام معاهدة الاستحقاقات المدنية ومعاهدة الصندوق، ومعاهدة المصارف، ومعاهدة نيروبي لإزالة الحطام ومعاهدة تحديد الاستحقاق في الدعاوي البحرية. لقد تم وضع معاهدة المنطقة القطبية بواسطة البلدان التي لها مصلحة في المنطقة، في عام ١٩٥٩، لضمان الاستخدام السلمي، وحرية البحث العلمي في المنطقة الجنوبية.

دراسة بروتوكول لندن

Studying the London Protocol

كانت الوظائف الأساسية للمعاهدة التى تنظم إلقاء النفايات في البحر-"بروتوكول لندن the London Protoco"- قد عرضت لحوالي ٣٠ مشاركً في ورشة عمل في أكرا، غانا(٢٢-٢٤ مايو).
وقدمت حلقة العمل الأمثلة ذات الصلة والخبرات بشأن تنفيذ البروتوكول. كما تلقى أيضا المشاركون من تسع بلدان* معلومات عن مختلف الجوانب القانونية والفنية، بما في ذلك الدروس بشأن الإرشاد لتقييم النفايات، والإجراءات الخاصة بالسماح والإبلاغ، فضلا عن الخطوات التي يمكن اتخاذها للتصديق. وتم استضافة ورشة العمل بواسطة السلطة البحرية في غانا. وقد قاد الحدث السيد Fredrik Haag من المنظمة البحرية الدولية، أعقبه ورشة عمل إقليمية بشأن اتفاقية منع التلوث، والخطوط الإرشادية للتلوث الحيوي.

* Cabo Verde, Equatorial Guinea, Gambia, Ghana, Guinea Bissau, Liberia, Nigeria, Sao Tome & Principe and Sierra Leone.

تسرب الزيت: منع، والإعداد، والاستجابة، والاستعادة

Oil spills: prevent, prepare, respond, restore

شارك الخبراء الدوليون في تبادل الخبرات، والتكنولوجيات الجديدة والتطورات العلمية المتقدمة المتعلقة بالاستجابة لتسرب النفط وذلك في المؤتمر الدولي لتسرب النفط the International Oil Spill Conference (IOSC) الذي عقد في Long Beach في الولايات المتحدة (١٥-١٨ مايو). وكان موضوع المؤتمر هو "منع، والإعداد، والاستعداد، والاستجابة والاستعادة" التي تتفق تماما مع العمل التنظيمي للمنظمة البحرية الدولية لمنع أن يحدث تسريبات النفط ، كما تعمل أيضا لدعم البلدان لكي تكون علي استعداد للاستجابة لمثل هذه الحوادث. وتشمل أنشطة المنظمة البحرية الدولية لبناء القدرات التدريب علي الاستعداد للتلوث بالزيت والاستجابة من خلال محاكاة تسرب الزيت.

إن المنظمة البحرية الدولية هي راعي مشارك في المؤتمر الذي يعقد كل ثلاث سنوات جنبا إلى جنب مع الهيئة الدولية حماية صناعة النفط International Petroleum Industry Conservation (IPIECA) Association، وخفر سواحل الولايات المتحدة، والإدارة الوطنية للمحيطات والغلاف الجوي the National Oceanic and Atmospheric Administration (NOAAA) والهيئات الأخرى في الولايات المتحدة. وقد قام برنامج التعاون الفني للمنظمة البحرية الدولية بتمويل حضور سبعة أشخاص من منطقة البحر الكاريبي في إطار برنامج المنح الدراسية للمؤتمر.

جنوح السفينة M/V Hanjin Dampier

إعداد

الربان / سامح قبارى راشد

عضو هيئة التدريس بالأكاديمية العربية للعلوم والتكنولوجيا والنقل البحرى

وعضو مجلس ادارة الجمعية العربية للملاحة

تتوالى الحوادث البحرية بمختلف مسبباتها وبالرغم من كون العنصر البشرى المسبب الأكبر في وقوع هذه الحوادث الا انه يحرص دائما على إيجاد الحلول المختلفة للحد من وقوعها، تارة بالبحث وتحليل مسببات هذه الحوادث وهو أحد اهم هذه المسببات، وتارة أخرى بابتكار التكنولوجيا المتطورة لقيادة السفن وبنائها، ولكن تستمر سناريوهات الحوادث المختلفة وتتنوع رغم التطور التكنولوجي الهائل الذي لحق بصناعة النقل البحرى.

حوادث جنوح السفن ship grounding هو نوع من الحوادث البحرية ناتجة عن ارتطام أسفل السفينة بقاع البحر، أو بالصخور أو بالشعاب المرجانية المغمورة بالمياه أو أي عوائق أخرى غير ظاهرة في مياه البحر الضحلة مما قد يؤدي إلى تلف الجزء السفلى من بدن السفينة، وقد يؤدي أيضا هذا الارتطام إلى فتح في السفينة وتسرب المياه داخلها، والتي قد تعرض السفينة لفقدان اتزانها و أضرار جسيمة قد تلحق بالبدن؛ وفى حالة تسرب الماء داخل السفينة قد يحدث انشطار للبدن، وغرق السفينة، مخلفا خسائر مادية وفقد في الارواح.

السفينة M/V Hanjin Dampier

هي سفينة نقل لبضائع الصب الجافة، بنيت السفينة في عام ١٩٨٩ بواسطة Hyundai Heavy Industries في "أولسان Ulsan " كوريا، مالك السفينة شركة Hanjin Shipping Company of Seoul in South Korea، كما تقوم نفس الشركة بإدارتها وتشغيلها، عملت السفينة في نقل بضائع الصب الجاف تحديدا "الحديد الخام" بين موانىء غرب استراليا وجنوب كوريا .

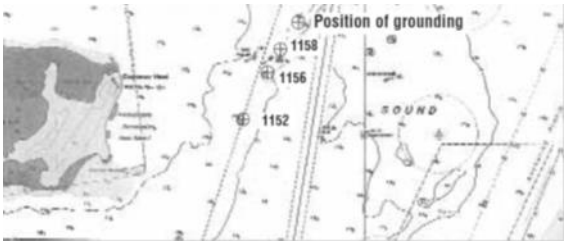
مواصفات السفينة

جنسية السفينة	Korea
الحمولة	207346 tons - DW
الطول	309 m
العرض	50 m
الغاطس	18.02 m
السرعة القصوى	13 kt
الماكينات	B&W 6L80MCE 12 959 kW
الطاقم	22 persons
عدد العنابر	9

وقائع الحادث

في حوالى الساعة 10:32 يوم 25 أغسطس عام ٢٠٠٢ غادرت السفينة رصيف الميناء الخاص بالحديد الخام في Island Intercourse ميناء Dampier غرب استراليا كانت السفينة تحمل حديد خام بما يقرب من 233 158 tonnes وكان غاطس السفينة حوالى 18.1متر . الساعة 11:27 وبعد مرور السفينة بالشمندورة رقم أربعة في قناة Hamersley توقف عدد 2 من المولدات الرئيسية وأصبح مولد واحد فقط الذى يعمل على لوحة التحكم بغرفة الماكينات.

في حوالى الساعة 11:52 بينما كانت السفينة على مسافة 1.3 ميل بحرى من Courtenay Head ولها سرعة أمامية حوالى 8 عقدة توقف المولد الثالث وتوقفت الماكينة الرئيسية أثناء ما كانت الدفة على 10 درجات في اتجاه اليمين، وبالرغم من أن سرعة السفينة ابطأت فعليا نتيجة فقد السفينة تماما لقوى الدفع والحركة، إلا أن السفينة أخذت تغير اتجاهها لليمين في اتجاه المياه الضحلة، وقد فشلت كل المحاولات لتشغيل المولد الاحتياطي بمعنى أن السفينة أصبحت بلا مكينات ولا مصدر للطاقة الكهربائية. في حوالى الساعة 12:03 ارتطم قاع السفينة بقاع البحر في المياه الضحلة، توقفت السفينة باتجاه 047° T في الموقع (20° 29.7'S, 116° 43.3'E) والذى يقع ما بين The charted deep draught track و Woodside Channel .



أسباب الحادث

أوضح تقرير النهائي لدولة العلم الأسباب التالية:

- جنحت السفينة نتيجة توقف الماكينة الرئيسية وفقدانها قوى الدفع وتعطل وحدة توجيه الدفة
- فقد السفينة للتوجيه وتعطل وحدة توجيه الدفة وذلك نتيجة تعطل الثلاث مولدات الأساسية للسفينة نتيجة اختلاط الماء بوقود المولدات وتعثر تشغيل المولد الاحتياطي
- عندما حدث الإخلاء التام blackout الطاقم لم يتخذ أي اجراء من شأنه تقليل المخاطر التي تعرضت لها السفينة ولم يقم بتحليل الموقف وتقييمه خلال ٢٥ دقيقة بين توقف المولد الأول ووقت blackout

ضعف الاتصال بين كبير المهندسين والربان مما جعل الطاقم لم يتخذ أي خطوات إجرائية لسلامة السفينة.

ماذا بعد الحادث

- لم يسفر الحادث عن أي خسائر في الأرواح أو حتى إصابات.
- تم تعويم السفينة باستخدام خمس سفن قطر في المد العالى التالى بتاريخ 8 سبتمبر وبعد تفريغ ما يقرب من 6000 طن من حمولة السفينة .
- حدثت بعض الأعطاب غير المؤثرة للألواح الخارجية لقاع السفينة وسمحت لها هيئة الاشراف بمتابعة العمل لحين دخولها الحوض.
- أوصت سلطة ميناء Dampier باستخدام مساعدة سفن القطر للسفن المغادرة حتى تخرج تماما من الميناء .

حدث جنوح السفينة في ظروف هادئة، لم يحدث صخبا ولا أدى إلى خسائر في الأرواح حتى السفينة نفسها التي جنحت أصابتها أضرار لم توقفها عن التشغيل في انتظار الميعاد القادم لدخولها الحوض إلا أنه حادث قد كان ينتج عنه خسائر جسيمة لولا تدخل القدر ولم تصطدم السفينة المتعطل جهاز توجيهها بأخرى خاصة بعد توقف ماكيناتها الرئيسية وفقدانها للدفع اثناء مغادرتها لميناء تجارى حيوي في هذه المنطقة، وبالتدقيق في أسباب الحادث وتحليلها نجد كما هو متكرر أن العنصر البشرى كان أحد أسباب حدوث جنوح السفينة وهو دائما يبحث عن الحلول للحد من أخطائه.

عرفان وتقدير

الدكتور/ محمد محسب

رفعت رشاد

الدكتور محمد محسب عضو جمعية الملاحة وأحد البارزين فى العمل بشعبه المساحة البحرية بالقوات البحرية.

تخرج فى الكلية البحرية وتعدد تدريبه فى أسلحه مختلفه بالقوات البحرية ونبغ فى أعمال المساحة البحرية وأستقر بها حتى كتابة هذه النبذه المختصرة عنه.

تقدم للحصول على درجة الماجستير فى تكنولوجيا النقل البحرى تخصص المساحة البحرية بالأكاديمية العربية للعلوم والتكنولوجيا والنقل البحرى بعد أن درس المساحة فى بعثه من القوات المسلحة فى المساحة البحرية بأمريكا حيث حصل على الدبلوم وفى هذه المرحلة ترك لدى أنطباعاً بقدرته على التسجيل للدكتوراه وهو ما حدث بالفعل فيما بعد.

كان موضوع البحث الأول عن تقييم الدقه والإنتاجية للمواقع المرصدة بواسطة النظام الفرقى DGPS لنظام الملاحة الأمريكى GPS فى بعض المواقع المختارة على الساحل الشمالى المصرى .

وأمتدت سلسلة الدراسة لتشمل سواحل البحر الأحمر وبعض المواقع بعيداً عن الساحل. وسجل لدرجة الدكتوراه بمنحه خاصة من الأكاديمية لما لمسته فيه من مقدرة على التحليل الرياضى العلمى والمنطقى لنتائج الدراسة.

واستكمل البحث لدرجة الدكتوراه لعمل نموذج رياضى للتدريب على أجهزة الاستقبال الأقمار الإصطناعية GPS باستخدام الشبكات العصبيه وتم نشر نتائج البحث فى عدد من المؤتمرات الدولية.

الدكتور محمد محسب شارك فى العديد من مؤتمرات الجمعية كمنظم ومحكم للأبحاث كما قام بالإشراف والتحكيم للعديد من الرسائل العلمية التى تمت بكلية النقل البحرى بالأكاديمية وحصل على تكريم من الجمعية لنشاطه الثقافى بها فى عدة مناسبات.

محمد محسب هو قطعة من الماس تم اكتشافها فى الأكاديمية ورعايتها فى الجمعية وسوف يزداد بريقها ولمعانها إذا توافرت له أدوات البحث العلمى للاستخدام الأمثل لنظم الملاحة وبرامج المساحة البحرية لأغراض سلامة الملاحة ودقة عمليات المسح البحرى، إنه قادر أن يكون محلاً للثقة فهو مثل صافٍ لأعضاء الجمعية من الشباب ومن الدارسين فى مجال الملاحة الإلكترونية وبرامج المساحة الحديثة.

تيران وصنافير من الناحية الجيولوجية

بقلم
أ. د. سمير محمود نصر
أستاذ الجيولوجيا البحرية، عميد معهد الدراسات العليا والبحوث الأسبق
جامعة الإسكندرية

سبق أن نشرتم لي رأياً في هذه المساحة حول موقع مفاعل الضبعة، وبصفتي متخصصاً في الجيولوجيا البحرية، وتعقيبا على رأيكم فيما قاله الدكتور فاروق الباز، وما أيده الدكتور أحمد عبد الحليم حسن، رئيس هيئة المساحة الجيولوجية سابقا بخصوص تباعد الشاطئ السعودي عن الشاطئ المصري. هذه العملية بدأت في عصر الأليجوسين منذ ٢٥ مليون سنة، وهو رأى صحيح تماما. كل متخصص في مجال الجيولوجيا يعرف هذه الحقيقة العلمية. لكن دعني أكلمك عن فترة قريبة جدا بالقياس للعمر الجيولوجي للأرض، فمنذ ١١٠ آلاف سنة بدأت نهاية آخر عصر جليدي للكرة الأرضية. كان مستوى سطح الماء في البحار والمحيطات منخفضا عن الوضع الحالي بما يقرب من ١٣٠ مترا. مع مرور الوقت وذوبان الجليد الذي كان يغطي أجزاء كبيرة من مساحة الأرض. بدأت المياه ترتفع حتى وصلت إلى الوضع الحالي. منذ حوالي ١٢ ألف سنة. غطت المياه أجزاء كبيرة من الأرض وهى ما يُعرف الآن بالرفوف القارية أو الرصفان القارية continental shelves فمثلا شاطئ مدينة الإسكندرية أثناء العصر الجليدي كان يمتد لأكثر من عشرة كيلومترات في اتجاه الشمال، وعند ارتفاع مستوى سطح البحر ما يقرب من ١٣٠ مترا. زحفت المياه وغطت هذا الجزء من الأرض ليستقر الشاطئ على وضعه الحالي.

أما بالنسبة لجزيرة تيران على وجه التحديد. ببحث بسيط على موقع google earth حتى من التليفون المحمول. يظهر لون أصفر فاتح ومغمور في اتجاه السعودية. هذا يمثل الرصيف القاري الذي كان في العصر الجليدي متصلا بالأراضي الشرقية للبحر الأحمر (السعودية الآن). وإذا نظرت للجزيرة في اتجاه مصر لن تجد هذه الظاهرة. سنرى مياها شديدة الزرقة.

مما يدل على عدم وجود أي رصيف قاري بين الشاطئ المصري والجزيرة. ولتدعيم هذا الكلام عند النظر إلى الخريطة رقم ٨ لـ « British Admiralty» علما بأنه لا يعترف في مجال البحار إلا بهذه الخرائط. سوف نجد الأعماق حول الجزيرة ناحية السعودية قد تصل إلى أربعة أو خمسة أمتار أحيانا. بينما الأعماق في اتجاه مصر تزيد على ألف وخمسمائة متر أحيانا وهو الممر الملاحي لمدخل خليج العقبة. وحيث إن «الرف القاري» أحد الشروط والقواعد التي تضعها الأمم المتحدة في ترسيم الحدود بين الدول، خاصة الحدود البحرية، فإن «تيران وصنافير» جزء من اليابس السعودي الممتد تحت سطح البحر. وأخيرا علاوة على أنني أفنيت ما يقرب من ٤٠ سنة من عمري في مجال الجيولوجيا البحرية، الآن وقد قاربت على السبعين وكل ما أتمناه لبلدي أن أراها أحسن بلد في الدنيا. ملحوظة أخيرة: بالنسبة لجزيرة الزبرجد التي ذكرها الدكتور أحمد حسن فلقد قضيت عليها أسبوعا عام ١٩٧٩ والزبرجد هو من الأحجار الكريمة ويوجد عليها كميات منه لا تقدر بمال. فلنركز فيما نملكه فعلا، فمصر مليئة بالثروات الجيولوجية، وما تم الكشف عنه من غاز وبترول على الرصيف القاري لمصر في البحر المتوسط لا يمثل أكثر من ١٠% مما يوجد فيه. وترسيم الحدود بين مصر وقبرص أضاف لنا ولم يخصم منا.

المصدر: جريدة المصرى اليوم، عمود نيوتن بتاريخ ٢١ يونيو ٢٠١٧

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

١- **الربان / وسام حافظ**
كبير المرشدين بهيئة قناة السويس
٢- **اللواء / مازن نديم**
رئيس شركة نسكو للنقل
٣- **المهندس / خيرى الخولى**
الخبير الهندسى

أول محاضرة تلقى بالمقر الجديد للجمعية العربية للملاحة للربان/ محمد يوسف طه بعنوان " مراقبة حركة المرور البحرى فى مصر" ١٩٩٩/٠٥/١٧

جانب من حفل إفطار رمضان الذى تنظمه الجمعية فى قاعة جانجل وفى الصورة كل من الدكتور السائح والربان محسن فكرى عام ٢٠١٥

لقطه تصويريه لها دلالتها للواء شرين حسن رئيس قطاع النقل البحرى الأسبق وخبير المناطق اللوجيستية ينحنى اكباراً لرائد التعليم البحرى فى مصر الدكتور جمال مختار فى أول تكريم له فى ديسمبر عام ٢٠١١ بعد تركه لرئاسة الأكاديمية العربية للعلوم والتكنولوجيا يرتكز على ذراعه الدكتور رفعت رشاد ويرقبهم عن كثب الفريق أسامة الجندى رئيس أركان القوات البحرية آنذاك ثم قائد القوات البحرية فيما بعد فى حفل الجمعية العربية للملاحة الجامع الشامل لأسرة النقل البحرى وهى تكرم الدكتور جمال مختار

صورة أرشيفية تجمع كلاً من أعضاء الجمعية والأساتذة فى الأكاديمية العربية للعلوم والتكنولوجيا فى الصف الأول الدكتور/ رفعت والربان/ محمد متولى والربان/ ابراهيم منصور وبالخلف من اليمين الربان/ حسن الناضورى والربان/ صلاح صالح والمهندس/ عاطف ،والدكتور/ السيد عبد الجليل ،والربان/ محيى العشماوى ،والدكتور/ فؤاد فريد.

استراحة الشاى بالتراس الملحق بقاعة الاجتماعات بفندق رمادا بالإسكندرية عام ٢٠٠٥ ضمن فعاليات مؤتمر خطط الطوارئ لحماية الشواطئ من التلوث البحرى وبحضور مندوب جهاز شئون البيئة والدكتور عادل يحيي رئيس جهاز الاستشعار عن بعد بمشاركة المستشارة تهانى الجبالى عضو المحكمة الدستورية العليا ويرى فى الصورة اللواء جمال مدكور ومحمد القصاص والدكتور احمد الوكيل والربان عاطف مرونى رئيس الشركة القابضة وكل من الربان محيى العشماوى أمين صندوق الجمعية والربان سعيد بلبع والربان محمد الشالى والدكتور رفعت رشاد رئيس الجمعية العربية للملاحة

ميـــاه الصـــابورة المشـــكلة والحـــل

إعداد

الأستاذة / ميرفت حنفى

عضو مجلس إدارة الجمعية العربية للملاحة

من منا لا يعلم أهمية الشحن البحرى للاقتصاد العالمى، فهو الطريقة الأكثر توفيراً والأكثر فاعلية لنقل البضائع الثقيلة لمسافات طويلة وأكثر من ٩٠% من التجارة العالمية بما فيها الأطعمه والوقود والمواد الكيماوية والمعادن الخام يتم نقلها على متن نحو ٢٦ ألف سفينة تجارية تجوب محيطات العالم محمله بملايين الأطنان من البضائع .

ولكى تحافظ هذه السفن على اتزانها خلال الرحلة البحرية عندما تفرغ بعض حمولاتها فى ميناء وتتجه إلى آخر فإنها تستخدم مياه الصابورة أو مياه الإتزان، ولذلك فقد استوقفنى فى أنباء المنظمة البحرية الدولية نبأ عن إنهاء عمل اللجنه الفرعية بشأن كتيب " إدارة مياه الصابورة- كيفية القيام به" وذلك بموافقة لجنه حماية البيئة البحرية فى المنظمه، وذلك لأهمية مياه الصابورة وخطورتها على البيئة البحرية .

وبحسب المنظمه البحرية الدولية ٢٠٠٤ فإن كمية مياه الصابورة التى تحملها السفن عبر الكرة الأرضية كل عام تتراوح بين ٣ إلى ١٠ مليار طن "وللأسف لم يتوفر لنا بيان عن هذا الرقم الآن" وإن كان مؤشراً لهذه الكميات الهائله من المياه التى تحملها السفن لتوفير التوازن والاستقرار والتى قد تسافر لآلاف الكيلومترات قبل أن يتم التخلص منها فى ميناء الوجهة النهائية، وبالطبع فإنه يدخل إلى السفن مع هذه المياه دون قصد بعض الأنواع البحرية وهناك مايقدر بنحو ٧٠٠٠ نوع على الأقل من الكائنات يتم حملها فى صهاريج مياه الصابورة بالسفن حول العالم.

ومياه الصابورة ليست خطراً مطلقا على البيئة البحرية، بل ان لها دوراً هاماً فى تقليل الضغط على هيكل السفينة كما أن ضخ مياه الصابورة يحافظ على ضغط الحموله ضمن الحدود المقبولة وينظم استقراراها ويوفر الاستقرار العرضى، بل يحسّن أيضاً الدفع والقدرة على المناورة وبالطبع فإن مياه الصابورة تعوض تغييرات الوزن فى مختلف مستويات حمولات البضائع على متن السفينة.

ومن الناحية التاريخية فقد استخدمت السفن مواد صلبة لتحافظ على توازنها قبل عام ١٨٨٠ فكانت تستخدم الحصى والرمل وبالطبع كانت هذه المواد عرضة للتسرب مسببةً عدم استقرارها أما استخدام الماء لهذا الغرض فقد بدأ منذ نحو ١٢٠ عاماً بفضل إدخال تقنيات الضخ التى تجعل التعبئه والتفريغ أسهل وأرخص كما أن المياه تضمن استقراراً أفضل لأن نسبه وزن الماء إلى حجمه نسبه جيده.

وإذا عدنا إلى خطورة مياه الصابورة على البيئه، فإننا نجد أن الدراسات أظهرت أن ملء خزان المياه يحمل معه آلاف الكائنات المائيه التى قد تموت قبل وصول السفينه إلى وجهتها لتعيد تفريغ المياه وبذلك فإن هذه المياه تعتبر وسيطاً لنقل الأنواع الغريبة من منطقة جغرافية إلى أخرى حول العالم.

وقد تم تصنيف الكائنات البحرية المنقولة عبر مياه الصابورة إلى أنواع "دخيلة" وأنواع "غازية" (من الغزو).

- الأنواع الدخيله هى تكون غريبة وغير موجودة فى النظام البيئى الذى نقلت إليه.
- الأنواع الغازية هى التى يسبب دخولها ضرراً على البيئة المحلية و الاقتصاد أو صحة البشر.

ولذلك فقد صنفت اتفاقية إدارة مياه الصابورة هذه الكائنات بأنها كائنات مائيه مسببات للأمراض والتى يكون إدخالها إلى البحر أو مصبات الأنهار أو المياه العذبه مسبباً للمخاطر على البيئة وصحة الإنسان وممتلكاته كما أن إدخالها يفسد التنوع البيولوجى ويؤثر فى الاستخدامات التقليدية للمنطقة.

وإذا اقتربنا أكثر من هذه الكائنات فإننا نجد أنها قد تبقى

على قيد الحياة إذا كانت البيئة الجديدة مناسبه لها وهنا نجد أنها تتوطن وتشكل جماعة قادرة على التكاثر بنسب ضارة فى البيئة الجديدة، بحيث أنها تنافس الأنواع الأصليه فى هذه البيئه مما يؤدى إلى فقدان التنوع الحيوى للبيئه المحليه.
وبحسب ما جاء فى مجله بيئتنا الصادرة عن الهيئة العامة للبيئه فإن الآثار الناجمه عن دخول هذه الكائنات بحسب نوعها، وموقع نقطة التفريغ لمياه الصابورة عرفت الأنواع الغريبه فى البيئة البحريه والساحلية كواحدة من أخطر أربعة مخاطر على محيطات العالم وهى:

١. التلوث البحرى من مصادر برية.
٢. الاستغلال الجائر للموارد البحرية الحية .
٣. التدخل المادى أو التدمير للبيئات البحرية.

وجدير بالذكر أن مياه السفن محملة بأنواع البكتريا والعوالق واللافقاريات الصغيرة إضافة إلى الأنواع النباتية والحيوانية فى مراحل حياتها المختلفة، ويضاف إلى ذلك كله رواسب المناطق الضحلة التى تترسب فى الخزانات مشكّلة بيئية للسوطيات النباتيه.

وبحسب نفس المصدر فإن ظهور كتله كبيرة من العوالق النباتيه الآسيوية فى بحر الشمال ١٩٠٣ كان أولى علامات ظهور الأنواع الغازية أو التى غزت بحر الشمال كما عانت كندا وأستراليا من هذه المشكله، وتعد قناديل البحر المشطية كائناً غازياً شهيراً على ساحل الأطلنطى الأمريكى والبحر الأسود وقزوين حيث ينافس الأسماك التجارية على غذائها .

ولا يقتصر الأمر هنا على عرض مشكلة مياه الصابورة فقط ولكن جاء على موقع "الباحثون السوريون" عرض للتقنيات المستخدمة لمعالجة مياه الصابورة بشكل عام، حيث قسمت إلى ثلاث تقنيات أساسية
أولاً: التقنيات الميكانيكية
ثانياً: المعالجة الكيميائية وبالمبيدات الحيوية
ثالثاً: التعقيم الفيزيائى

بالنسبة للتقنيات الميكانيكية فتشمل الترشيح والدوامات المائية اما الكيماويات المستخدمه فى النوع الثانى من التقنيات فهى الكلور وثانى أكسيد الكلور
فى حين يشمل التعقيم الفيزيائى الموجات فوق الصوتيه والأشعه فوق البنفسجيه والحراراة ونقص الأكسجين وغيرها .
وقد اعتمد مجلس المنظمه البحرية الدوليه مبادىء توجيهية وضعت فى ظل إشراف تقنى وعلمى لمساعدة الحكومات وكل الأطراف المعنيه الأخرى على التقليل من مخاطر إدخال عضويات مائيه مؤذيه وكائنات مُمرضة مع مياه الصابورة وتشمل:-

١. تزويد كل سفينه بخطة لأدارة وتبادل مياه الصابورة
٢. إزالة الرواسب وتجنب التفريغ غير الضرورى
٣. التفريغ بمرافق الإستقبال الشاطئية وإنشاء تقنيات المعالجة

أما هنا فى مصر فقد عقد اجتماع أوائل هذا العام بمقر هيئه موانىء البحر الأحمر لمجموعة العمل الوطنيه لإداره مياه الصابورة والرواسب على السفن المبحرة فى المياه الأقليمية المصرية بالبحر الأحمر تحت إشراف رئيس هيئة موانىء البحر الأحمر وحضور ممثلى جهاز شئون البيئة وهيئة السلامة البحرية وهيئة قناة السويس وقطاع النقل البحرى ومعهد علوم البحار ومندوب وزارة الصحة وجهات أخرى وتم خلال الاجتماع استعراض مسودة الاستراتيجية الوطنية لإدارة مياه الإتزان ومناقشة مشاكل الغزو البيولوجى فى بعض مناطق العالم، و عرض ما تم نحو قيام ممثلى الموانىء البترولية بجمع المعلومات والبيانات الخاصة بمياه الإتزان من السفن التى ترتاد الموانى البترولية كما تم مناقشة مقترحات التعاون مع الهيئة الإقليمية للمحافظة على بيئة البحر الأحمر و خليج عدن بشأن رفع كفاءة العاملين بالموانىء لتطبيق إدارة مياه الصابورة، و قامت هيئة الثروة السمكية بتقديم عرض تقييم حالة عن الأمراض أو الإصابات التى تصيب الأسماك نتيجة العدوى الفيروسية التى يحتمل أن يكون مصدرها كائن غازى.

وفى ختام الاجتماع قامت اللجنة العلمية المشكلة بجهاز شئون البيئة بعرض تقرير علمى عن وثيقة المسح البيولوجى الأساسى للموانىء المصرية.

وزارة النقل البحري ضرورة حتميه

إعداد
لواء بحري أ.ح. دكتور/ سميح أحمد إبراهيم
رئيس الأكاديمية البحرية الإقليمية
للدول الناطقة باللغة الإنجليزية في وسط وغرب أفريقيا سابقا

إن مصر دولة بحرية منذ القدم ، وأشهر رحلة بحرية تجارية أرسلتها الملكة حتشبسوت في العصر الوسيط، حين جهزت وأرسلت ٦ سفن محملة بالبضائع المصرية، إلي بلاد بنط ـ الصومال حاليا ـ وعادت محملة بالمنتجات الصومالية من عطور وخلافه. وفي الماضي القريب كانت هناك شركات نقل بحري يمتلكها رجال أعمال لهم سمعة عالية من أمثال عبود باشا وعبد الفتاح يحيي باشا تمتلك سفنا تجوب البحار والمحيطات تنقل صادرات مصر وواردتها، وأخرجت ربابنة كان لهم سمعة عالية دولية. والآن نجد أن الأسطول البحري التجاري قد تآكل تماما، وأصبحت واردات وصادرات مصر تنقل علي متن سفن أجنبية أو مؤجرة، وبعد أن كانت مصر لديها عشرات السفن، وصل بها الحال إلي عدة سفن لا يعمل منها خارج الخدمة والباقي قاربت عمرها الافتراضي، ولا يمكن لأي هيئة تصنيف أن تعطيها شهادة صلاحية بعد ذلك. وأعتقد بصفة جازمة أن انهيار الأسطول المصري التجاري بدأ مع إلغاء وزارة النقل البحري في مصر، وضمها إلي وزارة النقل والمواصلات.

صورة إحدى سفن أسطول حتشبسوت

إن النقل البحري هو أكبر صناعة في العالم كله تنقل حوالي ٨٥% من البضائع المتداولة عالميا عبر مياه البحار والمحيطات التي تغطي حوالي ٧٣% من سطح الكرة الأرضية. والدول البحرية تعرف تماما قيمة النقل البحري الذي يجلب لها بلايين العملات الأجنبية، ودائما توالي تطوير سفنها وموانئها لتتماشى مع متطلبات سوق النقل البحري العالمي. وأصبحت السفن أكبر العمائر العائمة التي لا تستطيع أن تتنافس معها أي وسيلة نقل أخري سواء برية أو جوية أو نقل نهري، وعلي سبيل المثال لا الحصر توجد حاليا السفن العملاقة سواء سفن الحاويات، أو ناقلات البترول، أو ناقلات الغاز، وكذلك البضائع الصب الصلبة أو السائلة، بل وفي خلال العشرين سنة قادمة ستشهد صناعة النقل البحري سفنا بلا طاقم تدار من البر مثل سفن الفضاء. وتبعا لذلك أخذت الدول البحرية في تطوير موانئها لتستقبل تلك السفن، ليس هذا فقط بل تطوير العمليات اللوجيستية التي تتم داخل الموانئ من شحن وتفريغ وتخزين وتموين، بحيث تجعل تلك العمليات آلية حتى لا تأخذ وقتا طويلا كما كان في الماضي، والتقليل بل واستبعاد الخطأ البشري، وتسمى تلك الموانئ بالموانئ الذكية. والكلام لا يتوقف عند هذا الحد فهناك ما هو أخطر من ذلك وهي الموانئ المحورية التي تستقبل كما هائلا من البضائع تقوم بتوزيعها إلي البلاد المعنية وفقا لتكنولوجيا معقدة للغاية، وتقوم اليونان حاليا بتطوير ميناء بيرية إلي ميناء محوري، وكذلك تقوم إسرائيل بتطوير ميناء حيفا إلي ميناء محوري، ولا يجب أن تتخلف مصر عن هذا المضمار، بل أن الموانئ الحديثة سوف تبني إلي داخل البحر وتصلها بالبر ممر بري يتسع لوسائل النقل مثل السكك الحديدية واللواري والأوتوبيسات، علاوة علي مخارج لتلك الوسائل بعيدا عن المدن حتى لا يحدث تكدس مروري داخل تلك المدن. فمصر لها موقع فريد

وتاريخ عريق كما وصفها الفيلسوف الراحل جمال حمدان "بعبقرية المكان والزمان". وجدير بالذكر في هذا السياق ما ورد في جريدة الأهرام يوم الخميس ٣ سبتمبر العام الماضي علي لسان بي ين شونج رئيس شركة China Harbor حيث طالب الحكومة المصرية بتكثيف جهودها لتطوير الموانئ، وانتقد تدهور البنية التحتية بميناء الإسكندرية، وتعهد بالعمل مع هيئة الميناء لوضع خطة طويلة المدى لتطويره.

إن النقل البحري له تأثير بالغ الإيجابية علي كافة المجتمعات والبلدان، إن الملايين من الأيدي العاملة تعمل في المجالات المتعددة للنقل البحري، فهناك أطقم السفن من الضباط والمهندسين البحريين والبحارة من كافة التخصصات، والعاملين في الموانئ للشحن والتفريغ والتخزين والنقل، علاوة علي العاملين في الشركات والتوكيلات البحرية، بل والمصنعين للأجهزة التي يتم تركيبها علي السفن ومن ورائهم العلماء الذين بأبحاثهم يتم تطوير تلك المعدات، ثم تأتي المؤسسات التعليمية البحرية التي يعمل بها أساتذة محاضرون علي أعلى مستوي من الكفاءة والعلم والخبرة. لهذا لا يمكن لدولة بحرية مثل مصر التي يحدها من الشمال والشرق مئات الأميال البحرية للبحر المتوسط، والبحر الأحمر أن تتجاهل أهمية النقل البحري وألا يكون لها وزارة خاصة به. والسؤال لماذا لم يتم إلغاء وزارة الطيران بالمثل؟ وهل تستطيع طائرة أن تنقل ما تنقله سفينة حاويات عملاقة؟ أو أن تنقل ما تنقله ناقلة بترول عملاقة".

سفينة ناقلة بترول

سفينة حاويات

إني أتساءل بتعجب شديد ما دخل وزارة النقل بهذه الصناعة الضخمة؟ ألا يكفيها مشاكل السكك الحديدية، ومترو الأنفاق ووسائل النقل المتعددة من لواري وأوتوبيسات، وميكروباصات وغيرها من وسائل النقل الخفيف والثقيل ؟ علاوة علي ما تنوء بها من المشاكل التي تتسبب في كوارث مؤلمة، مثل كوارث القطارات والمزلقانات التي أودت بشباب وأطفال وشيوخ ونساء، وغير قادرة علي أن تلحق بالتطورات التي تتم فيها علي مستوى العالم.

إن لدى مصر كوادر بحرية خاصة من كبار القادة الضباط من القوات البحرية والبحرية التجارية الذين هم علي أعلي مستوى من الكفاءة الإدارية والعلم، وأثبتوا كفاءة حين أسند إليهم رئاسة هيئات الموانئ، وغيرها، وأوضح مثال علي ذلك الفريق مهاب مميش الذي تحمل مسئولية تنفيذ القناة الجديدة التي كانت تحتاج إلي ثلاث سنوات، وتمت في سنة واحدة، بكل كفاءة واقتدار من ناحية التخطيط والتنفيذ والمتابعة، بل وأسند إليه الإشراف علي تنفيذ المخطط الضخم لتطوير منطقة قناة السويس، واللواء بحري أ.ح. محمد أحمد إبراهيم يوسف رئيس الشركة القابضة للنقل البحري والبري، وغيرهم الكثير.

وهناك مثل شعبي يقول "إدي العيش لخبازه وإدي الكتاب لأستاذه" أي ضع الرجل السليم في المكان السليم. ولكل تلك الأسباب وغيرها، أصبح إعادة إنشاء وزارة النقل البحري ضرورة كجزء لا يتجزأ من الخطة الإستراتيجية الشاملة للتنمية في مصر. اللهم إني قد بلغت فاللهم فاشهد.

من هنا وهناك

(هيئة تحرير النشرة)

جيل جديد من طائرات الجامبو نتاج تعاون روسي صيني

عزمت الصين و روسيا على بناء طائرات جامبو مشابهة لطائرات الإيرباص و بوينج، حيث أطلقا رسميًا شركة الطائرات التجارية الصينية الروسية التي تنوي إنفاق مبلغ يتراوح ما بين الـ١٣ الى ٢٠ مليار دولار أمريكي لبناء طائرة ركاب ذات مقصورة واسعة مزدوجة الممرات قادرة على حمل ٢٨٠ راكبًا على متنها.

تهدف هذه الشراكة بين شركة الطائرات التجارية الصينية (COMAC) ووكالة الطيران المتحدة الروسية (UAC) إلى القيام برحلتها الأولى في عام ٢٠٢٢م أو ٢٠٢٣م، والدخول في مجال الخدمات عام ٢٠٢٥م-٢٠٢٧م، ومن المتوقع أن يحتكر الثنائي بوينج و إيرباص بنسبة ٩٠% سوق طائرات الجامبو الذي يصل إلى٩,١٠٠ طائرة في حلول عام ٢٠٢٥م

وستمتلك جميع طائرات الجامبو الثلاث سلسلة استيراد عالمية توفر المحركات وأنظمة الوقود وإلكترونيات الطيران وأنظمة الطاقة الكهربائية وأنظمة دعم الحياة.

ذكرت جلوبال تايمز أن هذه الطائرة تتسع لـ ٢٨٠ – ٢٩٠ راكبًا، وتتكون من ثلاثة مستويات (درجات)، و الجدير بالذكر أنها ستكون متوفرة بنسختين: نسخة تتسع لـ٣٥٠ راكبًا، ونسخة بديلة صغيرة تتسع لـ ٢٣٠ راكباً وسيكون الحد الأقصى لوزن إقلاعها ٢٢٠ طن كمتغير قياسى، وهى مدعومة بـ توأم من محركات دفع بقوة ٣٥ طن، وجناحين بطول ٣٦١ قدم، وستكون مزودة بجناح ملتو لأعلى؛ للحد من قوى السحب وتحسين كفاءة الوقود، وسيكون الجناح نفسه مصنوعاً من مواد مركبة، مصنعة في روسيا وستقدم محركاتها المروحية الأولية من قبل صانعي المحركات الغربية، مثل: رولز رويس، برات آند ويتني، أو جنرال إلكتريك.

لأول مرة، علماء يكتشفون جزيئات ماء في كوكب خارج المجموعة الشمسية

اكتشف العلماء جزيئات الماء تتوهج حول كوكب خارج نظامنا الشمسي، وهو دليل على وجود كوكب بطبقة ستراتوسفير خارج المجموعة الشمسية.

إنه اكتشاف ضخم، يفيدنا كثيرًا في علم جوبيترز الساخن – وتسمى أيضًا بالكواكب المحمصة وهي كواكب تقارب كتلتها أو تزيد على كوكب المشتري في مجموعتنا الشمسية – وهي شائعة في جميع أنحاء المجرة، لكن لا توجد في منطقتنا الشمسية.

على كلٍ لا تفرح كثيرًا، فهذا الكوكب – الذي يفصل بيننا وبينه ٩٠٠ سنة ضوئية – وإن ثَبُتَ امتلاكه لغلاف جوي إلا أن بيئته المتطرفة لا تتيح للحياة فرصة النشوء. رغم ذلك فإن فهم جو كهذا يعدُ هو خطوة كبيرة في التعرف على الظروف الفيزيائية والكيميائية التي تشكل العوالم الغريبة والتي على ما يبدو، قد لا تكون غريبة بعد ذلك.

يقول مارك مارلي من مركز أبحاث أميس التابع لوكالة ناسا: "هذه النتيجة مثيرة لأنها تظهر أن السمة المشتركة لمعظم الأجواء في نظامنا الشمسي – وهي طبقة استراتوسفير دافئة – يمكن العثور عليها أيضًا في أجواء كوكب خارج المجموعة الشمسية، ويمكننا الآن مقارنة العمليات في أجواء كوكب خارج المجموعة الشمسية مع نفس العمليات التي تحدث فى

ظل مجموعات مختلفة من الظروف في النظام الشمسي الخاص بنا.

رصد نظام عاصفة براقة عملاقة في الغلاف الجوي لنبتون

رُصدَت عاصفة متوهجة غير اعتيادية لها حجم الأرض تقريباً في الغلاف الجوي لنبتون، وهو أمرٌ قد حيَّر العلماء لأنها تقع قرب خط الاستواء للعملاق الجليدي. يبلغ طول هذه العاصفة نحو ٥,٦٠٠ ميل (٩,٠٠٠ كم) أو ما يعادل ثلث نصف قطر نبتون، وتمتد على الأقل ٣٠ درجة طولية وعرضية. اكتُشِفت العاصفة في وقت مُبكِّر من هذا العام على يد طالب التخرج في جامعة كاليفورنيا-بيركلي نيد مولتر Ned Molter، وذلك من خلال صور التقطها تليسكوب بصري عامل بالأشعة تحت الحمراء في مرصد W. M.كيك في موناكي بهاواي. ويقول مولتر: "إن مشاهدة هذه العاصفة المتوهجة عند خط عرض منخفض كهذا هو أمر مفاجئ بشدة، فعادة ما تكون هذه المنطقة هادئة للغاية ونشاهد فقط الغيوم المتوهجة في نطاقات خطوط العرض المتوسطة، لذا فإن الحصول على مثل هذه السحابة الضخمة القابعة يميناً عند خط الاستواء هو أمر مذهل".

ويقول البروفيسور إمك دو باتر Imke de Pater وهو أيضاً من جامعة كاليفورنيا-بيركلي: "تاريخياً، شُوهِدت السحب شديدة التوهج أحياناً على نبتون، ولكنها عادة كانت تتواجد عند خطوط عرض أقرب إلى القطبين، أي ما يقارب ١٥ إلى ٦٠ درجة شمالاً أو جنوباً". وأضاف: "لم تُشاهَد سحابة من قَبْل على خط الاستواء أو بالقرب منه، ولم يكن أيٌّ منها على هذا القدر من التوهج".

وكما في كل كوكب، فإن الرياح في الغلاف الجوي للمريخ تختلف جذرياً مع خطوط العرض، لذلك عند وجود نظام سحابة متوهج وكبير يمتد على مدار العديد من خطوط العرض، ينبغي وجود ما يجعلها متماسكة مع بعضها البعض مثل دوامة مظلمة، وإلا فإن الغيوم ستنفصل. ويضيف البروفيسور دو باتر: "تقبع هذه الدوامة الكبيرة في منطقة ينحسر فيها الهواء نوعاً ما - بصفة عامة- بدلاً من أن يرتفع، ناهيك عن صعوبة التفسير الفيزيائيّ للدوامة طويلة الأمد الواقعة يمين خط الاستواء". قد يكون النظام عبارة عن سحابة ضخمة ذات حمل حراري كالتي شُوهِدت أحياناً على كواكب أخرى كالعاصفة الضخمة على زحل التي اكتشفت عام ٢٠١٠ لو لم يكن نظام العاصفة مرتبط بالدوامة، وعلى الرغم من ذلك، فالمرء سيتوقع أيضاً أن العاصفة ستنتشر نحو الخارج بشكل ملحوظ في غضون أسبوع. وعلى حد قول البروفيسور دي باتر: "يُظهِر ذلك وجود تغييرات كبيرة للغاية في ديناميكات الغلاف الجوي لنبتون، وربما يكون ذلك حدثاً لطقس موسمي يحدث كل بضعة عقود أو نحو ذلك."

سفينة قادرة على الإبحار في المياه المتجمدة للقيام بدوريات

ستكتمل تجمعات السفن المسؤولة عن المشارف الشمالية لروسيا بسفينتين مخصصتين للعمل فيحيث ستدخل السفينتان الصالحتان للإبحاروالعمل في المياه المتجمدة في تجمعات السفن قريبا.
فقد وقعت وزارة الدفاع الروسية مع مصنع "أدميرال تيسكيه فيرفي" لبناء السفن الواقع في سان بطرسبور اتفاقية على بناء سفينتين لتنفيذ أعمال الدورية. يفترض تسليمهما حسب العقد الموقع إلى القوة البحرية الروسية عام ٢٠٢٠.

وقد أجريت مراسم وضع أساس إحدى السفينتين في المصنع المذكور في سان بطرسبور أبريل الماضي. تخصص هذه السفينة لأعمال الدورية متعددة الأغراض من فئة السفن الصالحة للإبحار في المياه المتجمدة من مشروع ٢٣٥٥٠.
اتخذ قرار بناء مثل هذه السفن القادرة على تنفيذ مهام متعددة في آن واحد في منتصف عام ٢٠١٥. كان من المفترض آنذاك أن تجري أعمال تصميم وبناء سفينة ستعمل ككاسحة الجليد وقاطرة بجانب تنفيذ أعمال الدورية وتدمير أهداف متنوعة.

إدارة الحشود في حالات المخاطر

إعداد

الربان/ محمد عبد السلام

عضو هيئة تدريس بالاكاديمية العربية للعلوم والتكنولوجيا والنقل البحرى

تحتاج سفن الركاب لأطقم على درايه كبيرة بكيفيه التصرف عند حدوث المخاطر ، فمن الطبيعي أن يصاب الركاب بالذعر عند تيقنهم بوجود حالة طارئة وأن حياتهم معرضة للخطر وتختلف تصرفاتهم ، لذلك يجب علي أفراد الطاقم الذي يقومون بمساعدة الركاب إدراك الحجم الحقيقي لمشكلة الذعر والخوف الناتج عن تفرق العائلات.

التصرف في المواقف الطارئة والسيطرة على الركاب:

أهم ما يجب أن يتحلى به طاقم السفينة التحدث بثقة ومسئولية و التصرف بحزم وبالتالي سوف يزيد ثقة الركاب كذا التحدث بوضوح والتأكد أن كل فرد يستمع إلى الأوامر الصادرة له والوضع في الاعتبار بأن الركاب سوف يطلبون معلومات كثيرة والاستعداد للرد عليها لذلك يجب على الطاقم التحدث فقط عن ما يعرفونه يقين العلم ولا يجب إعطاء أي معلومات محتملة ويكون دائم التيقظ والاستماع جيداً إلي الإذاعة الداخلية وتعريف الركاب عن المطلوب منهم والتأكد أن المعلومات المذاعة تم فهمها.

وفى أثناء الإخلاء يجب أن يقوم الطاقم بإعطاء التعليمات والإرشادات بوضوح وما هو الطريق الذي سوف يتم اتباعه والإبقاء علي استمرار السير وعدم توقف الركاب في أي مكان قبل الوصول إلي مكان التجمع، والرد علي أي سؤال بإجابة بسيطة وواضحة.

أما في حالة تفرق العائلات يجب المحافظة على هدوء الركاب والعمل علي تجميع العائلات وأيضا مساعدة الأطفال وإرشادهم بطريقة آمنة وإيصالهم إلي ذويهم، والإبقاء علي ممرات الهروب خالية من أي عوائق وذلك لمساعدة الركاب ذوي الاحتياجات الخاصة مثل كبار السن والعجزة، كذلك تعيين فريق للبحث عن الركاب المحجوزين في كبائنهم، والاستعداد لأي حالة طارئة كوجود راكب مصاب لا يستطيع الحركة فيتم تجهيز وسيلة نقله و تكون وسيلة خفيفة، كذا يجب الوضع في الاعتبار تواجد راكب فاقد الوعي أو سكران أو في حالة ذعر فيجب التعرف علي كيفية التصرف في مثل هذه الحالات وبالتالي تسجيل الإمكان الذي تم البحث فيها لعدم تكرار البحث وإضاعة الوقت.

من الضروري تدريب أفراد الطاقم علي بعض المصطلحات للتفاهم مع الراكب بحكم اختلاف الجنسيات والثقافات ولهذا فإن وجود الملصقات الإرشادية هامة جداً.

مساعدة الركاب في الوصول إلى أماكن التجمع:

من الضروري تجميع الركاب في مكان التجمع حتى لا يتم غلق مكان الدخول إلي مكان التجمع، والسيطرة على أي حالة أى ذعر في المجموعة ووجوب تهدئة الركاب المذعورين بسرعة حتى لا تنتقل للآخرين وأخيرا التتميم علي الركاب وأن العدد المخصص (كل قارب /رماث نجاة) قد تم حصرهم و يفضل أن يكون لكل قارب أو رماث كشف بأسماء الأفراد الذين يجب تواجدهم به لسرعة الحصر و يجب إغلاق غرفة القيادة فور إتمام الحصر.

لركوب عائمات النجاة

تعليمات أماكن التجمع للحالات الطارئة وحصر الركاب قبل ترك السفينة:

تبدأ هذه المرحلة بإبلاغ الركاب بواسطة الإذاعة الداخلية أن يتوجهوا إلي أماكن التجمع بسرعة مع ارتداء سترة النجاة وملابس دافئة وأخذ بطاطين ومياه معهم، وفي أماكن التجمع يتم شرح تمثيلي عن كيفية ارتداء سترة النجاة بطريقة صحيحة لذلك يجب أن يكون لكل قارب نجاة / رماث نجاة كشف بأسماء الركاب المخصص لهم، و ذلك لسهولة التتميم عليهم، وإبلاغ غرفة القيادة بعدد الركاب الذين غادروا في القوارب /الرماثات. بنهاية هذه المرحلة يتم البحث عن الركاب الذين لم يتواجدوا في مركز التجمع الخاص بهم، وذلك بمعرفة فرق البحث المنوطة بذلك.

ترك السفينة:

الخطوات الفورية المتبعة في الحالات الطارئة (ترك السفينة):

- استدعاء الربان وإعطاء إشارة ترك سفينة.
- تحديد موقع السفينة.
- إشارة "MAY DAY" على جهاز V.H.F على قناة ١٦ مع تحديد الموقع.
- إيقاف الماكينة الرئيسية وتأمين الرفاص.
- إيقاف أي ضخ للمياه من السفينة خصوصا في مناطق إنزال قوارب ورماثات النجاة، محاولة إمداد قوارب النجاة بأغذية ومياه وبطاطين "إذا سمح الوقت".
- التأكد من تواجد جميع الركاب في مراكز التجمع ومع كل راكب سترة النجاة.
- التأكد من سيطرة أفراد الطاقم على الركاب في مراكز التجمع.
- إنزال السلالم الخشبية على جانبي السفينة من سطح إنزال القوارب.
- تجهيزPAINTER "حبل الرباط" من القوارب وإن أمكن رباط القوارب إلي جانب السفينة بواسطة البواريم (رباط محلي) حتى يتم إنزال الركاب بسلام.
- إنزال قوارب وزوارق النجاة إلي البحر.
- حسب تقدير الربان يمكن أن يتم إخلاء ركاب السفينة فقط مع استمرار الطاقم في التعامل مع الحالة الطارئة.

مهام العاملين على سطح السفينة:

توزيع هيئة العاملين:

ربان السفينة هو مسئول الأول عن توزيع واجبات كل العاملين على السفينة، أما ضابط أول السفينة بالإضافة إلى أعمال النوبة مسئول عن كل الأعمال المرتبطة بأجهزة ومعدات السطح والسلامة في حين يكون مهندس أول السفينة مسئولون عن كل الأعمال المرتبطة بالماكينات بما في ذلك ماكينات السطح، أما الضابط الإداري فمسئول عن كل الأعمال المرتبطة بإعداد وتخزين الأطعمة والأشغال الخاصة بالركاب.

التنظيم من أجل السلامة والطوارئ:

هذه إجراءات يكون مخططا لها مسبقا ويكون طاقم السفينة على علم بها وهى تعيين ضابط سلامة ويتم اختياره من قائمة الضباط (. Safety Off)، تعيين ضابط الحريق وهو عادة الضابط الأول . Fire Off)، وأيضا تعيين المهندس المسئول كمستشار فني لضابط الحريق إذا ما نشب حريق في حجرات الماكينات.

الإعداد وإظهار قائمة توزيع أفراد الطاقم على مراكز المناورات والتجمعات (Muster List)، وكذلك فحص كل أجهزة الإطفاء والإنقاذ على أنها صالحة للعمل وأخيرا إجراء مناورات ترك السفينة ومكافحة الحريق بمجرد وصول الطاقم للسفينة طبقا لمتطلبات معاهدة سلامة الأرواح في البحار (القاعدة ١٨ ، ٢٥) من الفصل الثالث.

واجبات المسئول عن تأكيد السلامة:

هو ضابط ثالث السفينة وهو مسئول عن مراقبة سلامة العمل لمنع أي مخاطر أو حريق وفقا لقواعد العمل والعاملين بالبحر وهو مسئول عن فحص وضبط أجهزة السلامة ووحدات التحذير وأجهزة الوقاية وكل ما يمنع الخطر والكوارث،.القيام بإجراءات تجنب الخطر أثناء العمل والطوارئ والدراية بمسببات الحوادث وهو المسئول عن تعليم وتدريب أفراد الطاقم فيما يختص بالسلامة والوقاية من المخاطر كذلك وضع العلامات الإرشادية والإشارات الخاصة بالسلامة.

سلامة الركاب:

عادة ما تكون نسبة إصابة الأفراد على سفن الركاب أكثر بكثير من سفن البضاعة العامة نتيجة للعدد الكبير من الأفراد الموجودين على السفينة ولا خبرة لهم بالبحر، وعادة ما يكون تفكير الراكب كأنه في إحدى الفنادق ولا يضع في اعتباره حركة السفينة (درفلة السفينة) والتي لا يمكن تجنبها، وعلى الربان في حالة الطقس الرديء أن يوجه نداء إلى الركاب بمراعاة الحذر والحد من تحركاتهم على السفينة حتى يتحسن الطقس.

وتتلخص إجراءات منع الحوادث للركاب في التأمين الجيد مع التخطيط اليومي لسلامة الركاب مع عمل محاضرات وعرض أشرطة الفيديو الخاصة بسلامة الركاب موضحا فيها شرح للعلامات التحذيرية وعن أماكن الخطر ومراعاة أن تكون العلامات التحذيرية موضوعة على مستوى البصر.

في حالة الطقس الرديء يجب الإعلان عنه لتقليل تحركات الركاب ومساعدة الركاب في الصعود والنزول كذا الاهتمام بالمراجعة المنتظمة للحوادث التي تم الإبلاغ عنها والخطوات الصحيحة التي تمت ووجود مسئول بالبر لمتابعة الشكاوى واتخاذ اللازم.

إخـــتـــــرنا لـــــك

الإبحار عبر المنطقة القطبية الشمالية

في ١٧ أغسطس ٢٠١٧، أنجزت شركة "سوفستكومفلوت" التي تعمل في مجال الغاز الطبيعي المسال "كريستوف دو مارجيري" بنجاح أول رحلة تجارية تنقل الغاز الطبيعي المسال عبر الطريق القطبي الشمالي من النرويج إلى كوريا الجنوبية.

وخلال رحلتها، غطت ناقلة الغاز الطبيعي المسال ٢،١٩٣ ميلا بحريا (٤،٠٦٠ كم) من كيب زيلانيا من أرخبيل نوفايا زيملیا إلى كيب ديجنيف في شوكوتكا، النقطة القارية الشرقية الشرقية، مما يثبت قدرتها على العمل في بيئات قاسية وخطوط عرض عالية.
ووفقا للشركة، خلال الرحلة، وضعت السفينة رقما قياسيا جديدا للعبور نسر من ٦ أيام فقط و١٢ ساعة و ١٥ دقيقة. وعلاوة على ذلك، أصبح كريستوف دي مارجيري أيضا أول سفينة تجارية في العالم تقطع الرحلة بالكامل دون مرافقة كسارة جليد.
"كان الوقت الإجمالي للرحلة من هامرفيست في النرويج إلى ميناء بوريونغ في كوريا الجنوبية ١٩ يوما، أي حوالي ٣٠ في المئة أسرع من الطريق الجنوبي العادي عبر قناة السويس. وهذا ما يدلل مرة أخرى على الإمكانات الاقتصادية لاستخدام الطريق القطبي الشمالي في عمليات نقل السفن ذات السعة الكبيرة "، وفقا لما ذكرته الشركة في بيان رسمي.
كريستوف دي مارجيري هو الأول في العالم، وحاليا الوحيد الناقل للغاز الطبيعي المسال إيسبرياكينغ. وقد تم بناء السفينة لخدمة مشروع يامال للغاز الطبيعي المسال ونقل الغاز الطبيعي المسال على مدار السنة في ظروف الجليد الصعبة في بحر كارا وخليج أوب.
ويطلق على الشركة اسم "كريستوف دو مارجيري"، الرئيس التنفيذي السابق لشركة "توتال"، الذي لعب دورا رئيسيا في تطوير القرارات الاستثمارية وراء مشروع يامال للغاز الطبيعي المسال. كما قدم إسهاما كبيرا في تطوير العلاقات الاقتصادية الروسية الفرنسية بشكل عام.

كريستوف دي مارجيري هي أيضا أول سفينة تجارية غير مرافقة على الإطلاق لاتخاذ هذا الطريق، مما يجعل من الممكن للوصول إلى آسيا عبر مضيق بيرينغ في ١٥ يوما مقابل ٣٠ يوما عبر قناة السويس.
وهذه السفينة هى الاولى من ناقلات الغاز الطبيعى المسال ال ١٥ التى ستنقل الغاز الطبيعى من مشروع يامال للغاز الطبيعى المسال وتمت تسميتها فى سانت بطرسبرج يوم ٣ يونيو.

وقد أمكن تحقيق هذا الإنجاز التكنولوجي من خلال مشاركة فرق توتال في تصميم هذه الجيل القادم من ناقلات الغاز الطبيعي المسال. وتجمع الكميات بكميات كبيرة من الغاز الطبيعي المسال على مدار السنة، دون الحاجة إلى مرافقة جليد مرافقة خلال الفترة من يوليه إلى نوفمبر.

وفي نهاية المطاف، سوف يمر ما يقرب من ١٦.٥ مليون طن من الغاز الطبيعي المسال سنويا عبر ميناء سابيتا، الذي أنشئ خصيصا للمشروع.

سياحة في أعماق الصحراء الغربية "الجارة" اكتشفه الألمان وتعود رسوماته لـ "الهولوسين الرطب" ويربط الفرافرة بأسيوط

أقصى ما يعرفه بعض المصريين عن "الجارة"، أنه مجرد كهف في منطقة الصحراء الغربية، غير مدركين أنه تحفة طبيعية، من روائع المناطق الأكثر جاذبية في الواحات، فهو يقع على بعد ٢٤٠ كم جنوب شرق الفرافرة في منطقة جبلية وعرة، ويصل عمره إلى ٤٠ مليون سنة، ويعتبر من أندر الكهوف في العالم، ويتميز بوجود رواسب كلسية مدلاة من سقفه صعودًا وهبوطًا على شكل أوراق الشجر، وأخرى على شكل أوراق ثمرة الخرشوف ويوجد في سقفه "غنمة"، تشبه فن الرسم الدقيق على الزجاج.

يعتبر كهف الجارة الذي يقع في الصحراء الغربية المصرية، أروع ما وقعت عليه عين إنسان في منطقة إفريقيا عمومًا والشمال منها خصوصًا، ويقع بالقرب من كثبان أبو محرق الرملية بالقرب من درب قديم للقوافل يربط واحة الفرافرة في الصحراء الغربية بأسيوط في صعيد مصر.

وتم اكتشاف الكهف عام ١٨٧٣ على يد الألمانى (جيرها رد رولفز) أثناء رحلته التي سجلها فى كتابه (ثلاثة أشهر فى الصحراء الليبية)، والتي كان الهدف منها الوصول إلى واحة (الكفرة الليبية)، وكان ذلك عندما قاده دليله فى الرحلة إلى مكان يُدعى "الجارة"، وبه كهف يتميز بما يطلق عليه جيولوجيًا رسوبيات الصواعد والهوابط ، إلا أن الكهف لم يلقى ذات الوقت الاهتمام الكافي من الباحثين أو الدارسين لمحاولة معرفة تاريخه أو على الأقل تفسير الرسوم الجرافيتية التي تعود للعصور الأولى للإنسان فى المنطقة.

يقول خالد حسن، مدير الهيئة الإقليمية لتنشيط السياحة بالوادى الجديد، إن الكهف من المزارات الفريدة لسياحة الواحات، وهناك اهتمام كبير من قبل وزارة السياحة وهيئاتها المختلفة ومحافظة الوادي الجديد، للاهتمام بالكهف ليكون أحد العلامات الهامة كمقصد سياحى للمنطقة، وذلك عند عودة السياحة المصرية بقوتها، لأفتا إلى أن التاريخ يؤكد أنه عام ١٩٨٩ أعاد كارلو بيرجمان، أحد مغرمي الصحراء الجدد، اكتشاف الكهف محاولاً إلقاء الضوء على المخربشات البدائية التي تميز حوائطه ومدخله، وقد تم أول مسح أثرى على أسس علمية للرسوم الموجودة بالكهف فى العام ١٩٩٠ على يد مجموعة من رائعة من المتخصصين فى هذا المجال من كولونيا وبرلين والقاهرة.

ويضيف خالد أن كهف الجارة ذو أبعاد سحرية نشأ كنتيجة طبيعية للماء النقي ومناخ الصحراء الجاف خلال ملايين من السنين، ويخالف كل كهوف المنطقة في تكويناته وشكل رسوبياته الرائعة، حيث تبدو الأشكال الرسوبية الهابطة والصاعدة أشبه ما تكون بشلالات مياه متجمدة، وهي نتيجة لملايين من الأمتار المكعبة من المياه الأرضية التي تسربت خلال رمال الصحراء منذ ملايين من السنين وخلقت هذا الكهف الأرضى ثم جرى ترسيبها وتكثيفها بفعل الحرارة الشديدة، وتصل ارتفاعات التكوينات الرسوبية حسب وصف رولفز إلى ثلاثة أو أربعة أقدام.

تمثل الرسوم الجدارية في الكهف الأنشطة المعتادة لإنسان تلك المنطقة مثل الصيد واللعب، وترجع الرسوم إلى عصر الهولوسين الرطب، ويقع مدخل الكهف على هيئة فتحة صغيرة فى مستوى سطح هضبة الحجر الجيري التي يقع بها الكهف تعطي انطباعًا للزائر بالهبوط فى حوض صغير من الحجر الجيري يؤدى إلى ممر صغير ضيق يشكل مهبطًا مليئًا بالرمال التي تزحف بفعل الرياح من خارج الكهف إلى داخله بسبب هبوط مستوى الكهف فى الداخل عن السطح فى الخارج.

أنبـــــاء الجمـــعيـــة

❖ أخبار الجمعية

- **تم تحديد ميعاد الحفل السنوى فى شهر ديسمبر من هذا العام**

- **رفع رسوم الأشتراكات السنوية بموافقة الأغلبية المطلقة للأعضاء العاملين الذين لهم حق التصويت فى الجمعية العمومية غير العادية لتصبح الأشتراك السنوى ٥٠ جنيهاً للعضو الأكثر من ٦٠ عاماً و ١٠٠ جنيهاً للعضو الأقل من ٦٠ عاماً .**

- **قام الربان/ محمد ماهر مرسى بإلقاء محاضرة يوم الأثنين الموافق ٩/٢٥.**

- **وسوف تقام محاضرة للربان/ محمد عماد كامل يوم الأربعاء الموافق ١٠/١٨ من الشهر الحالى.**

- **وجارى إعداد محاضرة للربان/ سامح راشد فى شهر نوفمبر المقبل.**

❖ الأعضاء الجدد

نهنىء الأعضاء الجدد بالإنضمام إلى أسرة الجمعية العربية للملاحة وهم:

- **اللواء/ هانى محمد فايق البورينى**
- **المهندس/ عزت عرفة حسن جمعه**
- **الأستاذ/ عادل حنفى محمود معتوق**
- **الربان/ محمد عماد عبد الرازق**
- **الربان/ عصام حسن شرف**
- **الربان/ محمد زكى الشحات**

الأستاذ الدكتور/ أحمد عبد المنصف

أثناء مثول العدد للطبع فقدت أسرة الجمعية العربية للملاحة علماً من أعلامها وهو الأستاذ الدكتور أحمد عبد المنصف مستشار رئيس الأكاديمية العربية للعلوم والتكنولوجيا والنقل البحرى ، وقد تخرج الدكتور أحمد عبد المنصف سنة ١٩٤٨ من الكلية البحرية ثم حصل على ليسانس الحقوق سنة ١٩٥٤ ثم دبلوم فى القانون العام وكذلك دبلوم فى الأقتصاد ثم درجة الدكتوراه فى أقتصاديات النقل البحرى، وهو مؤسس معهد أقتصاديات النقل البحرى الذى اصبح فيما بعد كلية النقل الدولى واللوجستيات.

وقد حصل على جائزة الدولة التشجيعية فى أدب الرحلات سنة ١٩٦٨ وكرمه الرئيس الراحل جمال عبد الناصر فى عيد العلم وله العديد من المؤلفات فى مجال أقتصاديات النقل البحرى.

ونحن إذ نعزى أنفسنا فى فقد هذا العالم الجليل فإننا ندعو له بالرحمة وأن يسكنه الله فسيح جناته