الملاح

The Navigator

العدد 110 يناير 2020

❖ **أقرأ في هذا العدد**

- كلمة التحرير
- مقال العدد
- التأثيرات المتوقعة لتطبيق قرار المنظمة البحرية الدولية المعروف ب IMO 2020 على السوق الملاحي وأسواق الشحن العالمية
- السندباد البحري
- أسرار عالم البحار
- عرفان وتقدير
- من أرشيف الجمعية
- الحفل السنوي 2019
- دراسة تحليلية للحوادث البحرية خلال عام 2018
- تكنولوجيا السفن المسيرة آلياً
- من هنا وهناك
- الحوادث الوشيكة "6"
- أنباء المنظمة
- المؤتـــــمرات الدولـــــية

❖ **هيئة التحرير**

- دكتور/ رفعت رشاد .... رئيس هيئة التحرير
- ربان/ سامي أبو سمرة ..... رئيس التحرير
- دكتور/ سميح إبراهيم ..... عضو التحرير
- دكتور / سامح راشد ..... عضو التحرير
- الأستاذة / ميرفت حنفى ..... عضو التحرير
- الأستاذة/ منةالله محمد سليمان
- الأستاذة/ شروق سمير

كلمة التحرير

الرُبان/ هشام هلال

الربع الأخير من السنة عادةً ما تتم فيه العديد من المؤتمرات والإجتماعات واللقاءات وتستمر حتى أعياد الميلاد وهي فرصة للباحثين لنشر أوراقهم البحثية وحضور تلك المؤتمرات والتعرف على كل ماهو جديد كلاً في تخصصه.
وقد شرفت الجمعية بدعوة وزارة النقل إلى أعضاء مجلس إدارتها بحضور المؤتمر الثاني لتكنولوجيا النقل، والذي عُقد برعاية فخامة رئيس الجمهورية الرئيس "عبدالفتاح السيسي" بالقاهرة الجديدة في الفترة من 1-4 ديسمبر 2019 وإن كان لم يتمكن رئيس الجمعية من الحضور لإنشغاله بحضور إجتماعات اللجنة الإستشارية بوكالة الفضاء الأمريكية "ناسا".كما سافر نائب رئيس الجمعية بعد المؤتمر مباشرةً من القاهرة إلى الهند لحضور إجتماع اللجنة الدولية لأنظمة الملاحة بالأقمار الصناعية، حيث أن الجمعية عضو مراقب بتلك اللجنة التي تتكون فقط من الدول الست التي تمتلك أنظمة ملاحة بالأقمار الصناعية. هذا جزء من كل حيث تعرفنا فقط بالمؤتمرات التي تشارك فيها الجمعية ولكن الأنشطة كثيرة.
ومن أهم الأنشطة التي تجهزها الجمعية خلال هذه الفترة هي الحفل السنوي الذي تقيمه كل عام، والذي سيكون يوم 13يناير 2020 بفندق صان رايز "ميديترينيان أزور سابقاً"
ونتشوق لرؤية كل أعضاء وأصدقاء الجمعية بالحفل بمشيئة الله.

كل عام وكل الأعضاء وأسرهم بخير

مقالات متنوعة

يمكن لأطقم بعض السفن أن ترفض الإبحار عبر مضيق هرمز
البحث والابتكار: الاتحاد الأوروبي يجعل ملايين اليورو متاحة كمنح لتمويل التكنولوجيا البحرية

إعداد
لواء بحري أ.ح.م
د. سميح أحمد إبراهيم
رئيس الأكاديمية الإقليمية البحرية في غانا سابقاً
رئيس مجلس إدارة الجمعية العربية للملاحة سابقاً

Crews of some ships can refuse to sail through Strait of Hormuz

إن لدي أطقم بعض السفن التي تعبر مضيق هرمز الحق في رفض العمل على متن السفن أثناء مرورها عبر الممر المائي - وهو أهم مضيق مرور للطاقة في العالم - بسبب الخطر السائد حاليا المرتبط بالأعمال الجارية في المنطقة. وهذا التغيُّرهو جزء من اتفاق مؤقت صدر عن ما تسمى بلجنة منطقة عمليات شبه الحربية Warlike Operations Area Committee، التي عقدت اجتماعا استثنائيا. ووفقا لبيان صادر عن Union Nautilus International، أحد أعضاء تلك اللجنة وصَّف المضيق علي أنه منطقة ذات خطورة عالية. وتضم اللجنة أيضا غرفة النقل البحري، والاتحاد الوطني البريطاني لعمال السكك الحديدية، وعمال البحرية والنقل. وذكر البيان المؤرخ 2 أغسطس 2019 "يمكن للطاقم أن يطلب مغادرة السفينة في ميناء سابق لدخول المضيق". وقالت Helen Kelly المتحدثة باسم Nautilus International عبر البريد الإلكتروني: أن غير ذلك من فقرات في الاتفاقية يمكن أن تُفَعَّل فقط إذا تجاهل المُشَغِّل دولة العلم ونصيحة الصناعة. إن الاتفاقية تنطبق على جميع السفن المدرجة في غرفة النقل البحري البريطانية التي يمكن أن تشمل السفن البريطانية أو السفن التي ترفع علمها في دولة أخرى . كما تنطبق أيضا على البحارة من أي جنسية على هيئات الصناعة" مثل The Baltic and International Maritime Council (BIMCO) والغرفة الدولية للنقل البحري.وذكر البيان أن البحارة على متن السفن العابرة للمنطقة قد يحصلون أيضا على ضعف الأجر الأساسي بسبب المخاطر المرتبطة بالعبور. وسوف يتم إعادة النظر في توصيف المضيق مؤقتا كمنطقة عالية المخاطر في 2 سبتمبر أو قبل ذلك إذا تغيرت نصيحة الحكومة البريطانية.

البحث والابتكار: الاتحاد الأوروبي يجعل ملايين اليورو متاحة كمنح لتمويل التكنولوجيا البحرية

Research & innovation: EU makes millions of euros available in marine technology funding grants

أتاح الاتحاد الأوروبي ملايين اليورو في شكل منح للتمويل المالي للتكنولوجيا البحرية لدعم البحوث والابتكارات. وسيعطي التمويل المالي للتكنولوجيا البحرية، الذي صدر تحت مسمى أفق 2020" قابلية التحرك من أجل النمو" لعام 2018 حتى 2020، مع إعطاء الأولوية لثلاثة مجالات رئيسية للبحوث هي: الذكاء والنقل البحري ذاتي الحركة؛ وتطوير السفن ذاتية الحركة لإجراء المسح تحت الماء؛ وأنظمة الاستجابة للحوادث لدعم السلامة البحرية.

النقل البحري ذاتي الحركة: Autonomous shipping

السفن غير المطقمة لا زالت في مرحلة المهد تكنولوجيا، ولكن أفق 2020 تدرك احتمالية إمكانية النقل البحري ذاتي الحركة للحد من المخاطر على أفراد الطاقم، وزيادة كل من الربحية وكفاءة الرحلة. ويشير برنامج عمل أفق 2020، الذي يفصّل معايير تخصيص التمويل المالي للتكنولوجيا البحرية إلي أنه: "بينما في الوقت الذي يجري فيه استخدام النماذج الأولى للحركة الذاتية، لا تزال هناك تحديات تنظيمية وتقنية هامة. ونظرا للبيئة التنظيمية القابلة للتطبيق على النقل البحري العابر للقارات، فإن أول المعتمدين له سوف يشتغلون فقط في حدود المياه الوطنية لبلد واحد أو عدة دول خاضعة لاتفاق محدد. ونتيجة لذلك، فمن المتوقع أن تكون أول الخدمات المرتبطة وذاتية الحركة أن تتعلق بالطرق المائية الداخلية، والنقل البحري القصير، والعبارات، والعمليات الساحلية، والنقل المائي في المناطق الحضرية. ويتمثل التحدي الآن في تطوير "إن التطورات الحالية في مجال التكنولوجيا ذاتية الحركة تتيح إمكانية محتملة لوجود مركبة تحت الماء

يمكنها أن تعمل بمستوى عال من الاستقلالية ومسح مساحات كبيرة دون تكلفة لمرافقة سفينة دعم. ومن شأن هذه التكنولوجيا أن تحدث ثورة في عمليات مسح قاع البحار وأن تخفض بشكل ضخم تكلفة مسح مساحة بحرية واسعة، ونتيجة لذلك تزيد كثيرا من معرفتنا متن تلك السفن. إن مضيق هرمز الذي يقع عند فم الخليج العربي، هو الممر المائي الرئيسي لحوالي ثلث جميع النفط في العالم الذي يتم شحنه على الناقلات. وفي الأشهر الأخيرة، شابت منطقة الخليج موجة من الهجمات على السفن، واحتجاز الناقلات، واسقاط الطائرات المسيرة Drones، وسط تصاعد التوترات الجيوسياسية والعقوبات الأمريكية على صادرات النفط الإيرانية. ويتزايد حذر ربابنة الناقلات بالنسبة للسفر عبر المضيق. وكانت السفن البريطانية على وجه الخصوص معرضة للخطر، عقب احتجاز المملكة المتحدة لناقلة نفط إيرانية بالقرب من جبل طارق. وفى الشهر الماضي احتجزت إيران سفينة ترفع العلم البريطاني وهى the Stena Impero التي مازالت تحت رعاية الدولة الواقعة في الشرق الأوسط. وتتجنب شركة النفط البريطانية العملاقة BP Plc الآن إرسال سفن وأطقم بريطانية عبر المضيق. ووفقا لبيان من Nautilus International التي لديها أعضاء من بريطانيا، وهولندا، وسويسرا، أن لجنة منطقة العمليات شبه الحربية قد توصلت إلى اتفاقها عقب نصيحة الحكومة لتجنب المنطقة بدون دعم من القوات البحرية البريطانية. وتنطبق هذه البنود فقط إذا لم يتم الالتزام بتوجيهات دولة العلم والصناعة. وأضاف البيان أن "ذلك يشمل السفن التي ترفع علم المملكة المتحدة التي ترفض عبورا بمرافقة عسكرية والسفن التي لا تأخذ في الحسبان التوجيهات ذات الصلة من وإظهار تكنولوجيات التشغيل الذاتي المتكاملة في بيئة حقيقية.

أعمال المسح لقاع البحر : Seabed surveys

إن عمليات المسح تحت الماء التي تجريها السفن المطقمة مكلفة إلي حد نموذجي ، حيث تقوم السفن المطقمة على سطح الماء بسحب معدات المسح تحت سطح البحر. وعلى النقيض من ذلك، ينبغي أن تكون لسفن المسح الذاتية الحركة تحت الماء القدرة على العمل لفترات طويلة من الزمن على مساحة واسعة، مع الحد الأدنى من الدعم الخارجي. ويشير برنامج العمل: بمحيطات العالم (مثل مسح قاع البحر، وتقييم الأرصدة السمكية، والمراقبة، وما إلى ذلك)."

أساليب الاستجابة للحادث: Accident response systems

يسلط برنامج عمل أفق 2020 الضوء على عدد من مخاطر السلامة المتكررة على سفن الركاب والحاويات، بما في ذلك الحرائق والإغراق؛ و\تشير: "يتمثل التحدي المحدد في وضع حلول تتصدى لهذه المخاطر ويمكن أن تنعكس من خلال المراجعات المستقبلية للقواعد ذات الصلة للمنظمة البحرية الدولية. ويعتبر التعاون الدولي للاستفادة من الخبرات العالمية وتيسير المواقف المشتركة القائمة على البحوث المشتركة أنها ذات قيمة بشكل خاص."

إدارة المياه: رصد النيل لمدى طويل من الاستدامة Water management: Monitoring the Nile for long-term sustainability

إن نهر النيل يمتد لأكثر من 6,650 كلم (4,132 ميل) داخل وخارج عدة دول. لذا فإن التحكم على النيل كانت دائماً هدفا صعبا ومتوترا سياسيا. ويقيم داخل حوضه ما يزيد على 230 مليون شخص يعتمدون على مياهه. وقد أصبح مصدرا أتسم بعدم يقين بسبب عدد متزايد من السدود والنمو السكاني المطرد، والتأثيرات المضافة نتيجة التغير الكامن للمناخ حول المكان. ومن أجل ذلك قامت منظمة مبادرة حوض النيل The Nile Basin Initiative (NBI) التي أسست عام 1999 التي تجمع عشر دول تتداخل مع حوض صرف النيل (بالإضافة إلى إريتريا، كمراقب) في مبادرة حوض النيل)، للعمل على وضع خطة طويلة لعشر سنوات المعروفة باسم 'Hydromet'وهي عبارة عن نظام رصد هيدرولوجي شامل علي طول النهر، يكون قادرا علي توفير بيانات في الوقت الحقيقي بالنسبة لتدفق النهر، ومستويات المياه وجودتها، عن طريق تركيب 53 محطة رصد هيدرولوجي على مدى ثلاث سنوات، فهدف توفير توزيع عادل للمياه بين البلدان الواقعة في حوض النيل وضمان الاستدامة طويلة الأجل لتدفق النهر، من خلال جمع بيانات دقيقة. وستساعد هذه البيانات كل بلد علي الاستعداد لتقلب التغييرات المناخية وتوافر المياه. للأسف، فإن هذا المشروع كان يفتقر إلي بيانات محدثة بانتظام تغطي النهر كله مما أسفر إلي قرارات محلية اتخذت باستخدام معلومات متضاربة. وهذه هي المشكلة فالنظام الجديد يهدف إلي الحل.

التأثيرات المتوقعة لتطبيق قرار المنظمة البحرية الدولية المعروف بـ IMO 2020

علي السوق الملاحي وأسواق الشحن العالمية

إعداد

المحاضر/ أحمد بدوي احمد

باحث اقتصاديات نقل بحري بجامعه UMT ماليزيا - ماجستير إدارة أعمال جامعة ساوث ويلز كار ديف المملكة المتحدة

يترقب السوق الملاحي في كل أنحاء العالم بكثير من التوتر اقتراب بداية العام 2020 حيث من المتوقع حدوث تغييرات جذريه تتعلق بالوقود وأسعار شحن البضائع نتيجة لتطبيق قرار المنظمة البحرية الدولية the International Maritime Organization (IMO) المعروف بـIMO 2020 . حيث سيضطر ملاك السفن بجميع أنحاء العالم إلي الالتزام بحدود دنيا لانبعاث غازات الكبريت المعروفة بـ Sox. و إلا تعرضت السفن لغرامات ضخمه. كما قالت بعض المصادر مثل قناة CNBC أن هذا القرار هو أكبر تغير تاريخي يطال أسواق الوقود علي الاطلاق.

وقد وصف الكثير من المحللين هذا التغيير بأنه الأكبر والأكثر تأثيرا منذ عقود علي السوق الملاحي في حين توقعت مجلة التجارة العالمية المعروفة (JOC) Journal of commerce بأن تكلفة القرار علي خطوط نقل الحاويات العالمية وحدها بـ 15 مليار دولار سنويا في حين تنبأت وكالة Bloomberg Association الاقتصادية الدولية بأن التكلفة علي كل القطاع الملاحي بالكامل شاملة جميع أنواع البواخر بحوالي 60 مليار دولار سنويا مما سيؤثر علي أسعار الشحن والنوالين بجميع القطاعات كما أنه من المتوقع حدوث بعض الاضطرابات في مواعيد الرحلات وانتظام الخطوط الملاحية. ولكن ما هو القرار IMO 2020 ولماذا سيتم تطبيقه وما تأثيراته؟

قرار ليس وليد اللحظة

يعود تاريخ هذا الإجراء إلي العام 2005 حيث أقرت المنظمة البحرية الدولية وضع سقف لانبعاثات غازات الكبريت من السفن بحدود 4.5% كحد اقصي وذلك لحمايه البيئة حيث أن هذه الغازات تتسبب في اهلاك طبقه الأوزون وكذلك تتفاعل مع الهواء وتتسبب بحدوث ظاهرة الامطار الحمضية Acidic Rain وكذلك تتسبب غازات الكبريت بحدوث أضرار صحية للأشخاص المصابين بأمراض الصدر. ومنذ ذلك الحين التزمت السفن بهذا الحد والذي ينبعث من الوقود العادي المستخدم في السفن و المسمى Heavy Fuel Oil (HFO) الي أن جاء العام 2012 وتم تخفيض الحد الأعلى لغازات الكبريت الي 3.5 % ولم يكن ذلك بالتغيير الكبير إلي أن اجتمعت IMO بتاريخ اكتوبر 2016 لتقرر تخفيض الحد الأعلى لغازات الكبريت الناتج من أي وقود بحري إلي0.50 %.

كيف سيتم الالتزام بالقرار: لا يوجد امام ملاك السفن بجميع انحاء العالم إلا ثلاثة حلول:

الحل الأول : تركيب فلاتر Scrubbers

وذلك بتركيب فلاتر ضخمة لتنقية العادم الصادر من مداخن السفن و المسماة Scrubbers حيث تتم معالجة الانبعاثات الغازية الصادرة من السفن والتقليل بنسبه 90 % من غازات الكبريت، ولكن تواجه هذا الحل بعض العقبات مثل التكلف العالية للتركيب والتي تصل إلي 6 مليون دولار للسفينة الواحدة بالإضافة إلي الوقت الطويل المطلوب للتركيب مما سيتسبب في تعطل الرحلات المنتظمة وكذلك الحاجة للصيانة المستمرة رغم الميزة الهامه لهذه الفلاتر وهي استعمال نفس الوقود المستعمل حاليا بالسفن.

تركيب نظام الفلاتر

الحل الثاني استعمال الغاز الطبيعي المسال (Liquefied Natural Gas (LNG كوقود

حيث أنه من المعروف أنLNG يحتوي علي غازات الكبريت بنسبه 90 % أقل من الوقود العادي، ولكن سيستلزم عمل تغييرات ضخمه بمكونات محرك الفينة والغلايات ليعمل بالغاز بدلا من الوقود العادي وتقدر تكلفة التحويل بمقدار 20 - 30 مليون دولار للسفينة الواحدة، أو شراء سفن جديدة تعمل بالغاز الطبيعي.

تعديل آلة محرك

الغاز الطبيعي المسال المكلف

الحل الثالث : استعمال زيت الوقود منخفض الكبريت LSFO) Low Sulfur Fuel Oil)

وهو نوع من أنقي أنواع الوقود منخفض المحتوي من الكبريت ولكن توجد الكثير من العوائق أمام هذا الحل وهو زيادة سعر هذا الوقود بحوالي 35% عن الوقود العادي حيث يتكلف كل طن 200 دولار إضافية مما يمثل عبئا كبيرا علي ملاك السفن وكذلك يتوقع جميع خبراء النفط والطاقة حدوث نقص في المعروض العالمي من هذا النوع، حيث أن الأسطول التجاري العالمي والمتمثل بـ 50 ألف سفينة يمثل عدد هائل من الوحدات، وسيمثل الطلب العالمي ضغطا شديدا علي الشركات المنتجة لهذا النوع من الوقود، وقد يحدث نقص شديد وحرج في إمدادات الوقود.

التأثيرات المتوقعة لتطبيق هذا القرار على السوق الملاحي

1- ارتفاع أسعار الشحن للبضائع بكل أنواعها، حيث أعلنت عدة خطوط حاويات عالمية ملاحية مثل CMA-CGM, HAPAG-Lloyd, Hamburg Sud عن زيادات سيتم تطبيقها بداية من يناير 2020 ، وذلك لتعويض ارتفاع أسعار الوقود وتكلفة تعديل السفن. وقد ارتفع مؤشر Baltic index الخاص بأسعار شحن البضائع الصب،

2- توقع تأخر في بعض الرحلات ونقص عدد السفن العاملة نتيجة لقيام الملاك بسحب عدد من البواخر لتركيب الفلاتر أو تعديل السفن للعمل بالغاز،

3- توقع خروج عدد كبير من السفن من الخدمة وارتفاع معدل التخريد Scrapping.

4- تعثر بإنتاج الفلاتر Scrubbers نظرا للطلب الهائل وارتفاع أسعارها.

التأثيرات المتوقعة لتطبيق هذا القرار على أسواق الطاقة

حسب آخر الاحصائيات المتوفرة في سبتمبر 2019 فإن عدد السفن التي قامت بتركيب فلاتر يبلغ حوالي 2000 سفينه فقط وبالنظر لأن عدد السفن التي تعمل بالغاز الطبيعي لا يتجاوز 1000 سفينه فإنه مع بداية العام ،2020 فإن عدد السفن التي لم ترتب نفسها لتطبيق القرار قد يصل إلى 48 الف سفينة تحتاج للتموين بوقود LSFO وعليه قد تواجه أسواق الطاقة بعض الصعوبات مثل:

1- ارتباك بشركات ومصافي إنتاج الوقود نظرا للطلب الهائل علي الوقود الجديد LSFO مما سيتسبب بارتفاع أسعاره بصورة كبيرة،

2- ارتفاع أسعار وقود الغاز الطبيعي المسال LNG نظرا للطلب الهائل،

وقد وصل الأمر إلى أن توقع بنك جولدمان ساكس العالمي أن تتجاوز أزمة السوق الملاحي بالإضافة إلى أسواق الطاقة سوف تتحمل خسائر تقدر بـ 240 بليون دولار, وفي السياق ذاته حذرت المنظمة الدولية للنقل الجوي The International Air Transport Association (IATA) التي تنظم وتقنن عمليات النقل الجوي حول العالم من مخاطر نقص محتمل في وقود الطائرات مع بداية العام مما قد يُحَمّل سوق النقل الجوي 25 % تكلفه زائدة عن المستوى الحالي لتكلفة الوقود بقطاع النقل الجوي.

ويري كاتب هذا المقال، أن السوق المصرية ستتأثر كثيرا - مثلها مثل جميع الاسواق بالعالم - وعليه فإن أفضل الحلول سيكون بتعاون الخطوط الملاحية، وجمعيات المصدرين، ومنظمات ووكلاء الشحن، والمستوردين لتبادل المعلومات، وتحديث الأسعار، ووضع خطط مستقبليه للتعامل مع تأثير زيادات أسعار النقل البحري، والوقود، وهو مالا يمكن تجنبه حيث أن الزيادة ستصبح أمرا واقعا وكذلك تأثير عدم انتظام الرحلات ونقص السفن المتاحة والتي من الممكن أن تؤثر بالسلب علي سلاسل الإمداد Supply chains لدى المصنعين والمنتجين.

السندباد البحري

الرحلة الأولى

إعداد

ضابط ثان بحري/ عمر مدحت بهجت

عضو بالجمعية العربية للملاحة

"مرسيدس وبورش وفولكس واجن و بي إم دبليو"

بالطبع الجميع هنا يعشق علي الأقل نوعاً واحداً من هذه المكوكات الأرضية الألمانية. ولذلك احزموا أمتعتكم واستعدوا للسفر و خوض المغامرة الأولى لنا علي متن سفينتنا، ولا تقتربوا من الأسوار عند ملاعبة الأمواج لنا. وبهذا نبحر إلي وجهتنا الأولى ألا وهي " ميناء هامبورج " بألمانيا، و نتعرف علي هذا الميناء الضخم وأهميته الاقتصادية بالنسبة لألمانيا و باقي دول العالم، ولا تشعروا بالملل يا أصدقائي فبالطبع لدينا برنامج شيق جداً يضم الكثير من المزارات والمعالم السياحية بمدينة هامبورج، وسنعرف أيضاً بماذا تشتهر هذه المدينة؟ ونأخذ جولة بوسط الأسواق و المطاعم الشهيرة هناك، ونتعرف علي شعبها و نتبادل الثقافات، وبالطبع سنأخذ هدايا تذكارية في نهاية جولتنا. وها قد وصلنا إلي وجهتنا أثناء إندماجي في الحديث معكم ....

ميناء هامبورج

ميناء هامبورج (بالألمانية: Hamburger Hafen) هو أكبر ميناء في ألمانيا وثاني أكبر ميناء في أوروبا وأحد أكبر تسع موانئ للحاويات في العالم. وبالرغم من أنها لا تقع مباشرة على البحر، ولكنها تقع على نهر الإلبه، العريض نسبياً والصالح للملاحة، كما أن قربها من بحر الشمال، قد مهد لها أن تصبح وتُعَد من أكبر الموانئ . يقع الميناء في وسط المدينة على بعد 110 كم من مصب النهر في بحر الشمال، كما يعد هذا الميناء هو الأول عالميا في تحميل البن. وهناك أرصفة لـ 320 سفينة، منها أرصفة لـ 38 سفينة حاويات وسفن شحن كبيرة. كما أن هناك خطط لعمل أرصفة أخرى تسع لـ 9 سفن حاويات أخرى. كما يوجد أيضاً سفن حفر تعمل طوال العام لتأمين عمق متر من النهر لدخول السفن، خاصةً الكبيرة منها مع أن الميناء يقع علي مسافة ليست بالقليلة في عمق الأراضي الألمانية (110 كم)، إلا أنه لا يجب على المرء عدم نسيان قلة تكلفة النقل البحري مقارنة بالنقل البري للبضائع حين توصيلها إلي هامبورج من ساحل بحر الشمال. كما أن المنطقة الحرة في الميناء هي أحد مزايا هذا الميناء أيضا. ويوجد بالمنطقة الحرة نقاط تفتيش جمركية على مداخلها ومخارجها، ولهذا الغرض، تم بناء مدينة التخزين داخل حدود المنطقة الحرة.

ميناء هامبورج منطقة سياحية !!

في بعض الموانئ لا يوجد أمام المرء الكثير كي يراه باستثناء مصافي النفط ورافعات الحاويات. ولكن هناك مداخل موانئ جميلة ومذهلة، تزينها الرحلات البحرية، لتجلب السعادة والبهجة لكل زائر لها. فسحر هذه الموانئ وعظمتها تأسر ضيوف المدينة وأهلها الذين يستقبلون صباحهم الباكر بالوقوف على سور مدخل الميناء ليملأوا أنظارهم بروعة المنظر واستنشاق الهواء العذب، ويتمتعوا بأجمل موانئ الرحلات البحرية في العالم. وهذا ما ينطبق على مدينة هامبورج لحظة الوصول إلي مدخل الميناء، وجميعنا استوقفنا للحظات واستحوذ علينا الصمت واختلطت ملامح وجوهنا بتعابير الدهشة والبهجة في نفس الحين، عندما وجدنا جهز أكورديون عند المدخل يعزف الألحان البحرية والأنشدة الوطنية الخاصة بكل سفينة تدخل الميناء. وعلى الرغم من وجود الكثير من المدن التي تتمتع بميناء جميل، إلا أن ميناء هامبورج مختلف ومنفرد، لاسيما أنه يقع في قلب المدينة، فنهر الإلبه والميناء يمثلان شريانها الاقتصادي كما يضفيان لها جواً بحرياً فريداً من نوعه. ولكن ميناء هامبورج لا يقتصر على كونه القوة الكامنة وراء تطوير المدينة أو مجرد عامل اقتصادي، بل يمثل مصدراً كبيراً للجذب السياحي. ومن خلال هذه الواجهة البحرية، تعتبر هامبورج بلا منازع منفذ الرحلات البحرية في ألمانيا.

كما يشهد هذا الميناء كل عام واحدة من أهم فعاليات الميناء المتمثلة في الذكرى السنوية لتأسيسه، حيث تشارك مجموعة من السفن في مسيرة كبيرة في الميناء. ومن يحظى بحضور هذه الفعالية المثيرة، فسوف يتمكن بلا شك من رؤية مشهد فني رائع، عندما تبدأ السفن بالدوران وكأنها تتمايل و تتراقص كراقصي الباليه. كما تقام كل سنتين فعالية (أيام كروز هامبورج) حيث تتوافد مئات السفن إلى أرصفة الميناء وتحتفل بتسيير موكب ضخم يشارك فيه دوماً عدد كبير من السفن السياحية.

صورة لميناء هامبورج

مدينة هامبورج ... مدينة جميلة !

مدينة هامبورج هي نفسها ولاية فيدرالية، إحدى ولايات ألمانيا الستة عشر. الاسم الرسمي للمدينة "مدينة هامبورج الحرة الهانزية" وهو يدل على عضويتها خلال العصور الوسطى بالإتحاد الهانزي. تشتهر المدينة بكثرة قنواتها المائية وجسورها، حيث بها حوالي 2,500 جسر (جسور سيارات، وقطارات، ومشاة)، لتكون بذلك أكثر مدن أوروبا من حيث عدد الجسور، بل أكثر من جسور أمستردام، ولندن، وفينيسيا مجتمعةً. تدعى أحياناً "بفينيسيا الشمال". يرتبط اسم مدينة هامبورج بأكبر ميناء في ألمانيا حيث تبعد المدينة 120 كم عن بحر الشمال ويعمل في ذلك الميناء الضخم أكثر من 80,000 عامل مما يجعل من هذه المدينة أهم موقع اقتصادي في ألمانيا ويعتبر بمثابة قوة كامنة. وتشتهر المدينة بظاهرتين، يطلق عليهما سكان المدينة «الأسطورة» ، الأولى هي سوق السمك العملاقة التي تقام صباح كل أحد على ضفاف نهر إلبه، وسكان هامبورج يؤكدون أن مبيعات هذا اليوم لا تقل عن 100 طن من السمك، وأرباحه تتجاوز عشرة ملايين يورو، والثانية هي الحفلات المفتوحة في مساء اليوم نفسه في شارع ريبربان، ويذهب إليها أكثر من 100 ألف شخص. كانت هامبورج أكثر المدن تضرراً بعد برلين أثناء الحرب العالمية الثانية وخاصة منطقة الميناء. ويوجد في هامبورج حوالي 600 منتزه و2,500 جسر وتحوي المدينة الكثير من المحلات لبيع السجاد الفارسي وخاصةً في منطقة الميناء، كما يوجد بهامبورج حوالي 90 قنصلية أجنبية، لتكون بذلك ثالث أكثر مدن العالم احتواءً على القنصليات بعد نيويورك وهونغ كونغ.

موقع مدينة هامبورج

تقع هامبورج في شمال غر ب ألمانيا في شمال أوروبا على مقربة من بحر الشما ل وبحر البلطيق. يحدها من الشمال ولاية شليسفيغ -هولشتاين (عاصمتها كيل) ومن الجنوب ولاية ساكسونيا السفلى (عاصمتها هانوفر). يتبع هامبورج جزيرة صغيرة تقع في بحر الشمال، تدعى نويفيرك (Neuwerk) . من البلدات والمدن المهمة المجاورة لهامبورج: فيدل (Wedel) ونوردرشتيد(Norderstedt) وبينيبرغ (Pinnberg) وآهرينسبور(Ahrensburg) وراينبيك (Reinbek) وغيستهاخت (Geesthacht) وفينزن (Winsen) وبوكستيهوده (Buxtehude) . تبعد كلاً من هانوفر حوالي 150 كم ، وبريمن حوالي 120 كم ، وكيل حوالي 95 كم عن هامبورج . بينما تبعد برلين حوالي 300 كم والحدود الدانماركية حوالي 150 كم .

الثقافة والحياة المعاصرة

تمثل هامبورج مركزا لثقافة شمال ألمانيا، حيث أن شهرة الحياة الثقافية فيها ترتكز على عدد من الجامعات والمعاهد العليا ومراكز الأبحاث وعشرات دور النشر والمسارح والمتاحف والمكتبات. وبالرغم من أن منطقة هامبورج لديها لهجتها الخاصة تدعى الألمانية السفلى أو بلات دويتش (Plattdeutsch)، التي يصنفها البعض بأنها لغة منفصلة عن الألمانية، وقريبة من اللغات الدانماركية والفريزية (تحكى في أقصى شمال غرب ألمانيا) والهولندية، إلا أن تأثير هذه اللهجة تراجع بعد الحرب العالمية الثانية، حيث اختلط سكان

هامبورج الأصليين بالمهجرين والنازحين، وأضحى سكان المدينة يتكلمون أكثر فأكثر لهجة قريبة من اللهجة الألمانية الفصحى. وعلى عكس المدن الألمانية الكبرى، فإن الفضل لاستمرارية الحياة الثقافية على مر العصور في هامبورج يعود بشكل أساسي لسكانها وليس لأمير أو حاكم معين. فقد كانت الكثير من الصروح الثقافية ملك لأشخاص قاموا بإنشائها على نفقتهم الخاصة، لذا يوجد في المدينة دار الأوبرا ونحو أكثر من 40 مسرحا و60 متحفا و 100 موقعاً ونادي موسيقي، و10 معاهد عالية، علاوة علي مجموعات الأعمال الفنية رفيعة المستوى التي تضمها قاعة الفنون التي تساهم في منح المدينة طابعاً ثقافياً مميزاً. ويعتبر مسرح الـ Deutsches Schauspielhaus، والـ Thalia Theater، والـ Kampnagel من أشهر المسارح المعروفة بألمانيا، بل وفي العالم. وتعود التقاليد الثقافية في هامبورج إلى العصور الوسطى، فقد ترك الشعراء مثل كلوبشتوك، وليسينج، وهاينريش هاينا، وكذلك مؤلفو الموسيقى المشهورون عالمياً مثل هاندل، وريتشارد فاجنر آثارهم في تاريخ ثقافة هامبورج الطويل. ودخل جوستاف جروندجينس في تاريخ المسرح حينما كتب مسرحية فاوست الأسطورية، واحتفلت فرقة البيتلز في نادي " Star Club" ببداية نجاحهم. إن كل شيء معقول على مسارح هامبورج، فهناك مسرح الارتجال ورقص الباليه "جون نويماير"، بالإضافة إلى ثلاثة دور للمسرح منها شتاتس أوبر هامبورج التي تأسس عام 1678 ودويتشه شاوشبيل هاوس، وتاليا تياتر. وتعتبر هامبورج بعد نيويورك ولندن ثالث أكبر مدينة لعروض المسرحيات الغنائية الموسيقية (الميوزيكال) في العالم. فقد شهدت عروض "كاتس" مدة 15 عاماً وهو العرض الأطول مدة في ألمانيا. وهناك تتمة لهذا النجاح بإنتاج عرض "كونيج دير لوفن"، أي الملك الأسد، لشركة والت ديزني.

بالطبع لم ينسوا أهلها مجال الرياضة؛ فسميت هامبورج عاصمة ألمانيا الرياضية حيث أنها موطن لأهم الفرق والأندية و الأحداث الرياضية العالمية. Hamburg SV فهو أهم وأنجح فرق كرة القدم في ألمانيا، و "ماراثون هامبورج" هو أحد أهم المناسبات الرياضة التي تقام في المدينة، وينظم سنويا في النصف الثاني من شهر أبريل. كما تُعْرَف المدينة ببطولة الدراجات "فاتنفول كلاسيكس" (Vattenfall Cyclassics).

كما تنظم هامبورج سنويا بطولة تنس تدعي "جيرمان أوبن" (German Open)، هي الأشهر على مستوى ألمانيا وأحد بطولات سلسلة ال ATP العالمية، وتقام المباريات على ملعب روتنباوم للتنس (Rothenbaum).

أما في مجال التعليم العالي لا يمكن تجاهل الحديث عن جامعة هامبورج التي تعد أكبر جامعة في مدينة هامبورج، وأكبر مؤسسة بحثية وتدريبية في شمال ألمانيا، كما أنها واحدة من أكبر الجامعات على مستوى ألمانيا. يفوق عدد طلابها 40 ألف طالب، ويقع مقرها الرئيسي في منطقة روترباوم Rotherbaum منذ تأسيسها عام 1919. وتتألف الجامعة من ثمانِ كليات، تقدم هذه الكليات 150 فرع دراسي. كما أن جامعة هامبورج هي أحد الأعضاء المؤسسين لمدرسة الصين والاتحاد الأوروبي للقانون بجامعة الصين للعلوم السياسية.

وبنهاية رحلتنا الشيقة التي تجولناها معاً، والكثير من المعالم التي قمنا بزيارتها سوياً ومشاهدتنا للمناظر الخلابة التي أدخلت السعادة لقلوبنا جميعاً. ومع إنتهاء مدة إقامتنا برحلتنا الخيالية فلا يسعني سوي قول "هامبورج ستكون واحدة من أهم مدني المفضلة ، فهذه المدينة المليئة بالتناقضات تجذبني بحداثتها وانفتاحها من جهة، وتسحرني بمساحاتها الخضراء الجميلة وأسلوب الحياة الخاص بها من جهة أخري، بحيث تجعلني أعيش تجارب مختلفة، واكتشف أشياء جديدة في كل يوم قضيته بها. ومهما تعددت المناظر الجميلة والرومانسية، وتنوعت متاجر التسوق ومرافق الحياة الليلية، فإن ميناء هامبورج سيبقى القلب الذي ينبض دوماً جاذباً العالم إلى مدينة هامبورج".

وإلى لقاء أخر نسبح فيه بخيالنا في ميناء أخر مع السندباد البحري ...

أسرار عالم البحار

إعداد

أ.د/ عبير عباس السحرتي

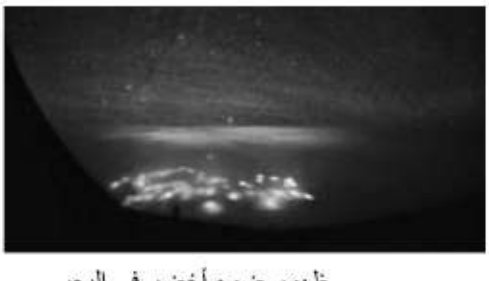
عميد المعهد القومي لعلوم البحار و المصايد

يمتلئ عالم البحار بالكثير من الأسرار والظواهر الغريبة التي لم يتم تفسيرها حتى الآن، وحتى مع التقدم التقني الذي وصل إليه الإنسان إلا أن البحار والمحيطات وظواهرها ما زالت تُعدّ من أكثر الظواهر غموضاً، وفيما يلي استعراضا من صور أسرار عالم البحار وظواهره الغريبة.

- **حقيقة أكل أسماك القرش لصغارها**: تأكل أسماك القرش الأبيض صغارها من نفس الفصيلة بسبب الجوع بعد ولادتها مباشرةً، وتكون عملية الولادة لأسماك القرش في كل عامين إلى 3 أعوام، ويتراوح عدد صغارها في كل عملية ولادة ما بين 2 إلى 12 مولود.

سمكة قرش وتبقي علي واحدة

- **ظهور ضوء أخضر في البحر**: يظهر هذا الضوء فقط لثوانٍ قليلة وموعد ظهوره هو عند التقاء أشعة الشمس أثناء الشروق والغروب مع سطح الماء، لتنفصل الألوان عن بعضها لعدة ثوانٍ فقط ولأسباب مجهولة.



ظهور ضوء أخضر في البحر

- **ظاهرة المد الأحمر للبحار**: تعدّ هذه الظاهرة من أخطر الظواهر الطبيعية التي يمكنها التأثير مباشرة على الحياة البحرية، بحيث تُنتُج بسبب إصدار الطحالب البحرية لمواد سامّة بكميّات كبيرة تسبب مقتل الحيوانات البحرية كما أنها تتسبب في تلوث الهواء.

المد الأحمر في البحر

- **ظاهرة بخار البحر الأسود**: يتكوّن البخار الأسود أعلى البحار عندما يلتقي هواء البحر شديد البرودة مع أشعة الشمس شديدة الحرارة وتسمى أيضاً باسم الضباب الأسود.

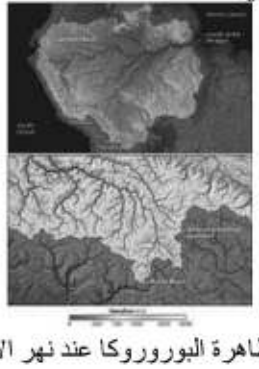
بخار البحر الأسود

- **رغوة البحر البيضاء أو زبد البحر**: تتكون هذه الرغوة في البحر نتيجة لإنتشار نوع معيّن من الطحالب وهي الطحالب وحيدة الخلية، ليظهر الزبد مثل مسحوق الغسيل، وعند اختلاطه بمياه البحر تتكون رغوة بيضاء تعمل على غسل الشواطئ.

- شلال ماء تحت البحر في مضيق الدنمارك: يتواجد هذا الشلال تحت البحر في مضيق الدنمارك ويلتقي فيه الماء البارد والساخن.

شلال ماء تحت البحر في مضيق الدنمارك

- ظاهرة البوروروكا: تحدث هذه الظاهرة عند ظهور ثقب بين موجات المد والجزر، وتحديداً عند التقاء المحيط الأطلسي مع نهر الأمازون لتنتج موجات مستمرة ترتفع إلي 12 قدماً.



ظاهرة البوروروكا عند نهر الأمازون

- ظهور جثث للحيتان على الشاطئ: تظهر جثث الحيتان بين حينٍ وآخر على الشواطئ، ويرجّح السبب لظهورها بأن اقترابها من الشاطئ بشدة لدرجة تصعب عليها العودة إلى المحيط مما يسبب شعورها بالجفاف ومن ثم الموت.

ظهور جثث للحيتان على الشاطئ

-مثلث برمودا: يتواجد في البحر الكاريبي، ويسبب خسائر مادية والعديد من الأرواح، ومؤخراً ظهرت نظرية جديدة للعلماء تكشف السر وراء اختفاء الطائرات والسفن عند الإقتراب منه.

مثلث برمودا

-مدينة أتلانتيس المفقودة: لم يتم الوصول لها حتى الآن ولكن يعتقد العلماء بأنها موجودة نظراً للمعلومات التي تركها أفلاطون حول هذه المدينة، حيث ذكر بأنها تدمرت عند ثوران بركان في جزيرة سانتوريني في زمن حضارة مينوان.

صور تخيلية لمدينة أتلانتيس المفقودة

عرفان وتقدير

الأستاذة/ راندا فاروق عبدالله

ربما هي ليست من الأعضاء القدامى بالجمعية ولكن بالتأكيد فإن الأستاذة / راندا فاروق عبد الله ورغم أنها حديثة العهد مع الجمعية لكنها باتت من أنشط الأعضاء فإسهاماتها بالجمعية محل تقدير وتواجدها المستمر مع أسرة الجمعية لهو حضور مثمر، وقد شرفت الجمعية أثناء تواجد السيدة/ راندا في بيروت أن تكون مع الرُبان/عاطف شريف كممثلين للجمعية بمؤتمر شرق المتوسط البحري، رغم إنشغالها حيث تشغل السيدة راندا منصب رئيس مجلس إدارة شركات إيمكو (إيمكو لوجستيكس وإيمكو ترانس وكذلك المكتب المصري للاستشارات البحرية إيمكو والذي تم تأسيسه عام 1992 بالإسكندرية وفروعه (ببور سعيد والسويس ودمياط).

والسيدة راندا من مواليد مدينة "بورسعيد" الباسلة حيث أمضت سنين طفولتها مع الأسرة حيث كان والدها الرُبان/ فاروق عبد الله كبير مرشدي هيئة قناة السويس آنذاك، إلى أن تخرجت من كلية التجارة بجامعة قناة السويس لتبدأ مع والدها في كافة أعماله وكانت نعم السند له. بداية الحكاية العمل كمدير مالي لشركة البحر الأبيض للتوكيلات الملاحية (ميما)، وشركة ايتامكو للملاحة،وشركة اسيكو مما كان له أثر كبير في صقل خبرتها بالأعمال البحرية (أعمال الوكالة الملاحية واللوجيستية) وإدارة الأعمال بصفة عامة.

ومما هو جدير بالذكر أن الأستاذة/ راندا قد ساهمت بخبرتها مع المهندس/ هشام أحمد عبد الله مدير عام الشركة في تطويرها وجذب العديد من الخطوط الملاحية العالمية والمساهمة في مشاريع قومية كبرى، إلى أن أصبحت في سنة 2015 رئيس مجلس إدارة شركة إيمكـــو ثم أسست كلاً من شركة إيمكو لوجيستيكس وإيمكو ترانس لتصبح الشركة كيان متكامل وتصبح واحدة من كبرى الشركات المساهمة في المجال البحري واللوجيستي في كافة موانئ جمهورية مصر العربية.

وإذ نأمل من المولى عز وجل أن تصبح الشركة من رواد الشركات في مصر والشرق الأوسط من خلال منظومة متكاملة وبإدراة رشيدة تعبر بها وبمصرنا العزيزة آفاق عالمية جديدة.

الرُبان/ هشام هلال

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

سيادة المهندس/ سليمان متولي وزير النقل الأسبق أثناء معرض مارينز عام 1999 بالقاهرة.

ندوة خطط الطوارىء لحماية الشواطىء المصرية ويظهر من اليمين المهندس/ محمود مرسي، وبجواره اللواء إبراهيم يوسف والمرحوم الدكتور/ جمال مختار،المرحوم اللواء شيرين حسن وفي اليسار الدكتور رفعت رشاد (عام 2005).

الحفل السنوي للجمعية عام 2007 والتي تم فيها تكريم سيادة الفريق/ مهاب مميش كشخصية العام أثناء تكريم الرُبان/ ماجد عبده كما يظهر في الصورة الرُبان/ محي العشماوي.

الحفل السنوي 2019

تنظم الجمعية العربية للملاحة الحفل السنوي 2019

يوم 13 يناير 2020

شخصية عام 2019

المُهندس/ مروان السماك

دراسة تحليلة للحوادث البحرية خلال العام 2018

إعداد

ربان/ عبدالله ونيس الترهوني

أخصائي إقتصاديات النقل، وباحث دكتوراه بالاكاديمية

العربية للعلوم والتكنولوجيا والنقل البحري

عرفت الأمم المتحدة الحادث البحري بأنه كل حدث/حادث ينجم عن تشغيل السفينة، والذى يُعرضها أو يُعرض أى شخص للخطر بسببها، ما ينتج عنه ضرر جسيم بالسفينة أو هيكلها أو بالبيئة، أو قد يؤدى إلى الوفاة، أو لإصابات خطيرة، أو لعاهات مستديمة، أو قد يؤدي لفقدان أشخاص من السفينة في عرض البحر أو بالميناء، كما تعتبر حالات جنوح السفن وعدم قدرتها على الابحار، أو الحريق على متن السفن، والتلوث البحري بسبب السفن حوادث بحرية، ووفقا للإحصائيات الرسمية للحوادث البحرية حول العالم تبقى حادثة سفينة الركاب Dona Paz والتي وقعت في 20 ديسمبر 1987 هي الحادث البحري الأسوأ على الإطلاق، والتي خلفت أكثر من 4341 قتيلاً، وقد أظهرت نفس الإحصائيات أن إجمالي من قضوا من طواقم السفن في السنوات الـ 38 الأخيرة قد وصل إلى ما يقارب 10000 فردًا، من بينهم 1063 فرداً قضوا في الفترة بين بداية عام 2008 وحتى نهاية العام 2018، وبالعودة إلى أنواع وأسباب الحوادث البحرية نفسها نجد أنها تنوعت بين الجنوح، والتصادم، والغرق، والانفجار، والحريق، والاختناق، والتلوث، والقرصنة، ويُعد العام 2018 هو العام الأفضل للبحارة في سجل السلامة البحرية منذ مطلع القرن الحالي، حيث إنخفضت أعداد الوفيات والمفقودين بين الطواقم البحرية إلى 46 بحاراً، كان من بينهم طاقم الناقلة الإيرانية "سانشي" والتي قُتل جميع أفراد طاقمها البالغ عددهم 32 فرداً مطلع العام 2018 في بحر الصين الشرقي، في حين بلغ عدد السفن الغارقة أو المفقودة كلياً Total loss في العام نفسه 30 سفينة فقط، تلاه عام 2014 بفقدان ومقتل 89 بحاراً، ثم الأعوام 2011 و 2014 و 2017 بفقدان 99 بحاراً في كل عام، وبحسب نتائج شركات التأمين العالمية ومراكز الأبحاث المتخصصة البحرية عن العام 2018 نجد أن إجمالي قيمة المطالبات المالية قد تجاوزت مبلغ 2.5 مليار دولار أمريكي، وقد كان نصيب مُلاك السفن الذين تعرضت سفنهم للغرق،أو التصادم، أو الحريق، أو الإنفجار منها 1.6 مليار دولار، فيما ذهب المليار دولار المتبقي كتعويضات عن الأرواح التي فُقدت، وعن الحوادث بحجرات المحركات، والجدير بالذكر أنه وفقاً لنفس الإحصائيات فإن إجمالي عدد المطالبات بين العامين 2014 و2018 قد بلغت 23,000 مطالبة، وبقيمة إجمالية بلغت 10 مليارات دولار أمريكي، وفي المقابل فإن عام 2009 يُعد أسوأ الاعوام في سجلات السلامة البحرية منذ إنطلاق القرن الحالي، والذي شهدت السنوات 18 الأولى المنقضية منه فقدان أكثر من 1036 سفينة، وبعبارات أوضح: فإنه فُقدت كلياً في عام 2009 وحده عدد 132 سفينة، تلاه العامين 2010 و2012 حيث فقدت كلياً 129 سفينة في كل عام، وقد كان النصيب الأكبر من هذه الخسائر لسفن البضائع العامة وسفن نقل الصب، في حين كانت ولا زالت منطقة جنوب البحر الأصفر وحوض هونج كونج من أكثر الأماكن التي شهدت وتشهد حوادث بحرية، حيث أنها تستأثر وحدها بما نسبته ما بين 25% و 30% من إجمالي نسب الحوادث البحرية حول العالم.

ومن جانب آخر فقد أصبحت هجمات القراصنة في تزايد منذ مطلع القرن الحالي، وقد تسببت بفقدان 4 سفن ومقتل عدد من طواقمها منذ مطلع عام 2008 وحتى نهاية عام 2017، وتجدر الاشارة إلى وقوع 48 هجوماً للقراصنة على السفن في عرض البحر خلال عام 2018 إلا أنها لم تُسجل أي خسائر في السفن أو طواقمها، وقد تركزت أغلب هذه الهجمات في المياه الدولية غرب قارة أفريقيا، والتي لا تزال المنطقة الأخطر منذ سنوات على الملاحة البحرية، تلتها كل من مضيق مالاكا وبالاخص قرب سواحل اندونيسيا، ثم مياه خليج عدن و بحر العرب بالقرب من سواحل القرن الأفريقي.

الخطأ البشري

كما أشارت الإحصائيات الرسمية للحوادث البحرية أيضاً إلى أن المطالبات قد أصبحت في تزايد من قبل مُلاك السفن الكبيرة وبالأخص مُلاك سفن الحاويات، والتي أصبحت تعاني من تزايد أعداد حوادث الحرائق بالحاويات المشحونة على متنها، أو من فقدانها في عرض البحر نتيجة للأحوال الجوية السيئة أو البحر العالي، وبالمثل فقد ازدادت المطالبات نتيجة غمر حجرة الآلات بمياه البحر في السنوات الأخيرة، وقد عزت جميع نتائج التقاريرالمذكورة إلى أن الخطأ البشري يبقى هو العامل الأكثر شيوعًا والمُسبب الرئيسي لمعظم الحوادث البحرية، حيث حاز وحده على نسبة قُدرت بالثلثين، وبلغة الأرقام، فإن إجمالي قيمة المطالبات بسبب الخطأ البشري قد بلغت خلال عام 2018 وحدة أكثرمن 1.6 مليار دولارأمريكي، هذا على الرغم من التطور الكبير الذي تشهده صناعة السفن والتقنيات الحديثة التي دخلت عليها، في حين خلُصت أغلب التقارير والنتائج الرسمية أيضا إلى أن الأخطار المتربصة بصناعة النقل البحري العالمية من منظور السلامة البحرية هي: الأخطاء البشرية، والعوامل الجوية، والهجمات السبرانية، كما نوهت إلى أن دخول السفن ذاتية القيادة Autonomous Surface Ships للخدمة من شأنه أن يُقلل من أعداد الحوادث البحرية في المستقبل.

أنواع السفن

أما من حيث السفن التي تعرضت لحوادث بحرية وأدت إلى خسارتها بالكامل خلال عام 2018 فقد بلغت 30 سفينة، منها 10 سفن تُعد من السفن الكبيرة، وهي : ناقلة النفط الخام الإيرانية "سانشي" بكامل أفراد طاقمها وحمولتها البالغة 85.500 طن، بالإضافة إلى فقدان ناقلتي الصب Sheng Ming و Raysut II والبالغ حمولتهما 38400 و 11000 طن على التوالي، وسفينة ركاب سريعة واحدة نوع ((Catamaran والمسماة Autoexpress 2 والتي غرقت في المياه الفنزويلية ولكن دون تسجيل أي إصابات، هذا بالاضافة إلى فقدان سفينة حاويات واحدة والمُسماة SSL Kalkota وبحمولة 1100 حاوية نمطية نتيجة لحريق على سطحها الرئيسي، وكراكة واحدة والمسماة JBB RONG CHANG 8 والتي إنقلبت ثم غرقت في المياه الماليزية، وسفينة دحرجة واحدة والمسماة Shanin والبالغة حمولتها 4700 طن، وناقلة كيماويات واحدة والمسماة Shine Luck ، والتي جنحت في مياه تايوان، بالإضافة إلى سفينتي البضائع العامة Berra G و Canci ladjoni 3 وبحمولة 3000 و2100 طناً لكل منها على التوالي.

تكنولوجيا السفن المسيرة آليا Maritime Autonomous Surface Ships

إعداد

الدكتور / سامح قبارى راشد

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

لا تتوقف التكنولوجيا عن التطور السريع في شتى المجالات، فالذي كانت بالأمس حلما أو مجرد فكرة وخيال قد أصبح حقيقة واقعة اليوم، بل وربما تتحول الفكرة إلى مشروع ضخم ونظام عمل يعم ويتسع مدى تنفيذه بشكل لا يصدق فالتطور التكنولوجي في هذا العصر بات سريعا جدا ومواكبته تتطلب عناء ومتابعة مستمرة. إن تكنولوجيا النقل البحري وخاصة السفن ومعداتها تتطور بشكل سريع جدا فقد أصبح التطور السريع المستمر في هذا المجال سمة العصر حتى وصلنا إلى تكنولوجيا السفن البحرية التي تسير آليا بدون طاقم Maritime Autonomous Surface (Ships MASS)، والتي كانت تظهر منذ عقود في أفلام السينما كخيال يبهر مشاهديه، فأصبحت اليوم حقيقة واقعة، وفي المستقبل القريب سوف تتحول الى تكنولوجيا سائدة. وقد عرفت المنظمة البحرية الدولية International Maritime Organization (IMO) السفن المسيرة بدون طاقم "هي السفن التي بدرجة متفاوتة تستطيع ان تسير آليا بشكل مستقل بدون تدخل العنصر البشرى في تسيرها" وقد وضعت IMO أربع مستويات للتسيير الآلي للسفن هي كالتالي:

المستوى الأول: سفينة تحمل أنظمة عمليات وتشغيل آلية وأنظمة دعم القرار وهذا النوع يتطلب تواجد افراد الطاقم على السفينة لمراقبة الأنظمة الآلية والتدخل في حين الحاجة لذلك.

المستوى الثاني: سفينة يتم تشغيلها عن بعد من مكان اخر مع تواجد افراد الطاقم على متن السفينة للتعامل مع أنظمة التشغيل في حين الحاجة لذلك .

المستوى الثالث: سفينة يتم تشغيلها عن بعد دون تواجد أفراد طاقم على متنها.

المستوى الرابع: سفينة تعمل بشكل إلي بالكامل، بمعنى نظام تشغيل السفينة قادر علي اتخاذ القرارات وتحديد الإجراءات ذاتيا.

وقد أعلنت الغرفة الدولية للنقل البحري The International Chamber of Shipping (ICS) الطلب الحالي للوظائف البحرية المتخصصة تعدى 1.5 مليون وظيفة وأن عدد الوظائف البحرية على السفن لن يتأثر بهذه التكنولوجيا بل سوف يزداد نسبيا لأن هذه النوعية من السفن تتطلب أطقم مدربة من الملاحين على البر. والتحدي الحقيقي في تعميم العمل بهذه التقنية وخاصة المستوى الثالث والرابع ليس في تحويل تشغيل السفن بشكل إلي جزئيا أو كليا ولكن يكمن في كيفية الوصول إلى أقصى درجات الأمان في التشغيل، ويكون مستوى المخاطر التي تتعرض لها هذه السفن مقبولا Tolerable Risk Level ، وهذا ما سوف يتم تحديده من خلال الباحثين المتخصصين في هذا المجال بالإضافة لجهود السلطات المختصة بمساعدة الاتفاقيات الخاصة بالسلامة البحرية.

اعتمادية التسيير الألى للسفينة

يعتمد تسيير السفينة آليا بشكل آمن على مجموعة من المعطيات مثل اكتشاف حالة السفينة من خلال إدخال المعطيات أو المعلومات المختلفة والتي يتم الحصول عليها من مجموعة من الأجهزة والحساسات Sensors ثم تحليل حالة السفينة من خلال تحليل المعلومات الواردة في الأوقات المختلفة، وأيضا في البيئة المتغيرة وتحديد مخطط اتخاذ القرار بشكل إلي أو من خلال تحكم للعنصر البشري عن بعد ثم اتخاذ القرار ومتابعته.

ولكن مازال الأمر يحتاج إلى بحث وتجارب عديدة لتوفير بدائل لكل الأنظمة المستخدمة، فمثلا عند استخدام جهاز تحديد الموقع من خلال المنظومة العالمية لتحديد الموقف Global Positioning System (GPS) وحدث فَقْد في إشارة الأقمار الاصطناعية لسبب أو لأخر يجب على السفينة استخدام نظام بديل فورا مع الوضع في الاعتبار الأخطاء التي يمكن أن تنجم عن ذلك، كما أن المستوى الرابع من السفن الآلية تحتاج إلى نظام condition analysis algorithm لتحليل حالة ووضع السفينة وتحويل النتائج إلى تنبؤ بالوضع المستقبلي الأكثر احتمالا وبدقة عالية جدا أو مقبولة وبهذا يتم اختيار أفضل مخطط مناسب مبرمج به أجهزة السفينة علما بان الاختيار في حالة حدوث خطأ سوف يؤثر تأثيرا سلبيا على سلامة الملاحة لهذه السفينة والسفن الأخرى.

ونظام الملاحة لهذه النوعية من السفن يجب أن يتم من خلال أيضا Algorithm system ولا يعتمد على العنصر البشرى، فعملية اتخاذ القرار من خلال Algorithm system يحتاج الى برمجة حاسوب السفينة بالخرائط الملاحية، وقانون منع التصادم، والمواقف التي تكون خارج هذه القواعد، وأيضا القواعد المختلفة للمناورات، وتفادى الجنوح والاقتراب من فصل الطرقات، والتكامل بين الأنظمة الملاحية المختلفة، كما يجب تدريب هذه الأنظمة من خلال نظام المحاكاة للبيئة المختلفة Simulated Environment وتزداد كفاءة هذه المنظومة كلما تم تدريبها على مجموعة مختلفة من السيناريوهات والتي تختزن النظام نتائجها للمقارنة وإكسابه ذكاء يمكنه من الاختيار الأمثل لمخطط التعامل مع أي موقف من المواقف الأكثر احتمالا. كما تحتاج هذه الأنظمة التكنولوجية المعقدة الى تدريب واختبارات عديدة حتى تثبت فاعليتها ليس في الإبحار فحسب بل في التسيير الامن للسفينة ككل وحتى لا تؤثر على الطرق الملاحية وتحولها لأكثر خطورة.

السفن المسيرة آليا وخطر القرصنة الإلكترونية

تعد القرصنة الإلكترونية Cyber Attacks من أكثر الأخطار التي تهدد هذه التكنولوجيا المتطورة بالرغم من وجود برامج حماية عالية التعقيد يصعب اختراقها حاليا إلا أن التطور التكنولوجي المتسارع لا يقف أمامه أي برامج حماية مهما وصلت درجة تعقيدها أو قوة حمايتها، فاستخدام القراصنة خداع الـ GPS spoofing، والقرصنة من خلال أجهزة الاتصال بالحصول على كل معلومات السفينة الثابتة، والديناميكية، ومعلومات الرحلة من خلال جهاز التعرف الآلي للسفينة Automatic (AIS) Information System يجعلها هدف سهل ما إن تمكن أي مخترق Hacker من الوصول إلى برمجيات كمبيوتر السفينة. ونظرا لأن هذا النوع أصلا يتم السيطرة عليه وتوجيهه من البر بواسطة العنصر البشري، فبالتالي نقل السيطرة لآخرين من القراصنة ما إن اخترقت برمجيات السفينة يعد ذلك شيء خطير جدا من الناحية الأمنية، لأنه يتم السيطرة بشكل كامل على السفينة وتوجيهها لأى وجهه يريدها المخترقون، لذا فإن هذا النوع من الأخطار يعد الأهم والأخطر لأنه يمكن أن تستخدم هذه السفن في أعمال ربما تؤدى إلى كوارث إنسانية، هذا بالإضافة الى كيف يمكن لهذه النوعية من السفن المسيرة آليا بالكامل أن تدافع عن نفسها إذا ما تعرضت لهجوم من القراصنة من البحر؟ فهل سوف تزود السفن المسيرة آليا بأجهزة ومعدات للحماية من القراصنة لديها القدرة على اتخاذ القرار والتعامل مع المواقف المختلفة في الأوقات وبالطرق المختلفة، والتغلب على ذكاء العقل البشرى الذي صنع هذه السفينة وأنظمتها الإلكترونية المتطورة؟

وأخيرا يمكن أقول أن العنصر البشرى هو من صنع هذه التقنية، وهو مَنْ سيديرها من البر. ومازالت أخطاء العنصر البشري المسبب لأكثر من 96 % من الحوادث البحرية، لذا فإن السفن تحتاج إلي عنصر بشري مدرب تدريبا عاليا جدا، خاصة أنه سوف يتعامل مع كثير من المواقف عن بعد إذا تطلب الأمر تدخله.

من هنا وهناك

(هيئة تحرير النشرة)

الإدارة الوطنية للمحيطات والغلاف الجوي NOAA National Oceanic and - Atmospheric Administration's

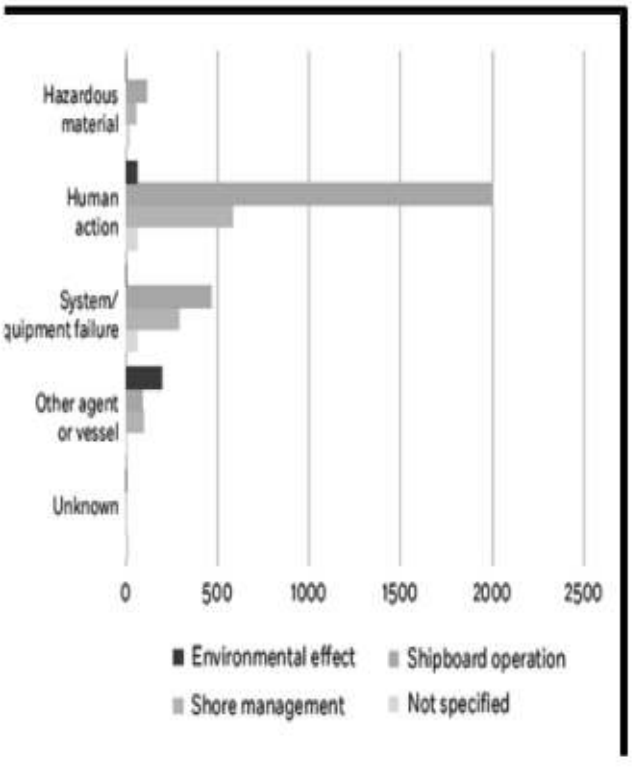
أعلنت انها تضع خطة لوقف انتاج الخرائط الورقية خلال الخمس سنوات القادمة والانتقال بشكل كامل للتركيز على انتاج الخرائط الالكترونية Electronic Chart – ENC على نطاق أوسع وتحسين المعلومات التي تحتويها الخرائط الالكترونية وتوفير تغطية اكبر من الخرائط ذات مقياس الرسم الكبير وتتضمن هذه العملية استبدال 1200 خلية من الخرائط الالكترونية الغير منتظمة على 130 مقياسا مختلفا بنظام شبكي موحد لأكثر من 12 مقياس رسم قياسي· ومن المتوقع ان يتحسن بشكل كبير مستوى عرض المعلومات والتفاصيل الدقيقة على الخرائط التي تنتجها NOAA وهذا سوف تتوقف الخدمات المرتبطة بالخرائط الورقية التقليدية التي تقدمها الإدارة الوطنية للمحيطات والغلاف الجوي

أعلنت شركة MC-Schiffahrt الألمانية كملاك سفن عن استهداف السفينة freigher MarMalaita المملوكة للشركة من القراصنة في الكاميرون

في مساء 14 أغسطس الماضي وعلى متنها 12 شخص (طاقم السفينة) وكانت السفينة متوقفة في منطقة المخطاف لميناء Douala بالقرب من خليج غينيا حين قام عدد من القراصنة بالصعود الى السفينة واختطاف 8 من افراد الطاقم ثلاثة منهم يحملون الجنسية الروسية حسب ما جاء ببيان وزارة الخارجية الروسية · والجدير بالذكر ان خليج غينيا يصنف من اخطر المناطق البحرية في العالم والتي تتعرض لها السفن للقرصنة البحرية وان عمليات القرصنة تنصب بشكل أساسي في هذه المناطق على خطف العنصر البشرى من الاطقم للحصول على الفدية ·

اصدرت مؤخرا الإحصائية السنوية لحوادث السفن والتي تصدر عن الوكالة الاربية للسلامة البحرية European EMSA - Maritime Safety Agency

والتي تشير ان العنصر البشرى يشارك بنسبة 65.8% في الحوادث البحرية كما ان 65% من الحوادث وقعت في مجال shipboard operations و 24.9% بسبب سوء إدارة العنصر البشرى على البر · واستندت هذه الإحصائية على investigations1377 في الفترة من 2011 إلى 2018



الحوادث الوشيكة 6

مرشد السفن الضرير

إعداد

الربان/ عصام شرف

محاضر ومطور مناهج بالأكاديمية العربية للعلوم والتكنولوجيا والنقل البحري

هذا هو مقالي السادس في سلسلة المقالات التي أكتبها عن الحوادث الوشيكة التى تعرضت لها، ولمن لم يقرأ المقالات السابقة فإن الحادث الوشيك هو الحادث الذى كان على وشك أن يقع ولكن لسبب أو لآخر لم يقع، كما أوضحت أهمية دراسة الحوادث الوشيكة والتعلم من الأخطاء الشخصية أو أخطاء الغير والاستفادة من هذه الدروس لتجنب الوقوع في مثل تلك الأخطاء مرة أخرى والتي قد تؤدي إلي حادث جسيم. لا يهم أين ومتي بالتحديد وقعت هذه الحادثة فالدرس المستفاد هو نفسه رغم اختلاف الزمان والمكان ويخطئ من يظن أنه يدرك كل شيء، فالحقيقة أننا نتعلم في كل يوم شيء جديد ودرس جديد ومع ذلك تظل معرفتنا ضئيلة للغاية مقارنة بما نجهله، ويظل الفارق بين إنسان وآخر هو القدرة على التعلم والاستعداد لتقبل المعلومات والاستفادة بها، واستيعاب الدروس المستفادة من أخطائه وأخطاء الغير بحيث يتجنب تكرار نفس الخطأ. وقبل أن أبدأ في سرد وقائع تلك الحادثة الوشيكة، دعوني لأتوقف معكم قليلاً لشرح أحد المصطلحات البحرية والتي يجب فهمها جيداً حتى يتسنى للجميع إدراك الموقف حسبما حدث في الواقع، ألا وهو مصطلح (المراسي البحرية البعيدة عن البر Offshore Terminals).

مرسى رحوي

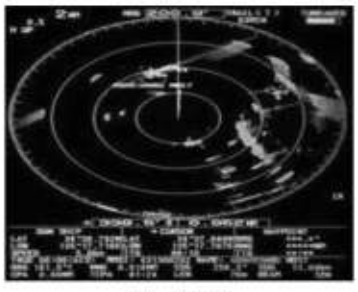
مرسى بعيد عن البحر

ومن الاسم يتضح أنه مرسى غير متصل بالبر وعليه فقد يكون جزيرة صناعية Sea Island أو مرسى رحوي Single Buoy Mooring أو حتى سفينة أخرى. وهناك مصطلح آخر يجب توضيحه ألا وهو الرؤية المحدودة Restricted Visibility والتي قد تكون بسبب الضباب، أو الشابورة، أو تساقط الثلج، أو المطر الكثيف, أو العواصف الرملية – وقد تقل الرؤية بسبب ما سبق إلى عدة مئات من الأمتار أو حتى عدة أمتار فقط، أو تنعدم تماماً فلايمكنك الرؤية وكأنك في ليلة حالكة الظلام بلا أية إضاءة.

صور توضح أشكالا من الرؤية المحدودة (الردينة)

وقد حدثت تلك الواقعة أثناء الليل مع رؤية سيئة للغاية فى بداية عملية إرساء إحدى السفن على أحد المراسى الغير متصلة بالبر (جزيرة صناعية) وإن لم تكن تبعد كثيراً عنه، وإنعدمت الرؤية تماماً أثناء العملية، ولكن دعنى أسرد لكم تسلسل الأحداث لتعيشوها كما عشتها أنا. صعدت علي متن إحدى السفن ومعى مرشد متدرب وهو فى نفس الوقت أحد أصدقائي وبالطبع كان العُرْف المتبع أن يقوم رئيس الميناء بإلغاء أيه عمليات إرساء فى تلك الظروف من الرؤية المحدودة، ولكن عندما يكون كبير المرشدين هو المرشد على السفينة فيترك الأمر لتقديره، ولقد قررت الإستمرار فى العملية لا لشئ إلا غروراً مني وأننى لم يسبق أبداً أن ألغيت أى عملية مهما كانت الظروف الجوية أو حالة البحر، وإمعاناً فى الغرور فقد وافقت على طلب المرشد المتدرب بأن يؤدى هو المناورة تحت إشرافي وبالطبع لم يعترض رئيس الميناء ثقة منه فى حكمي وقدراتي. توقفنا تماماً بالسفينة في انتظار وصول القاطرات وكان يقودها بعض المرشدين تحت التدريب - وهم أيضاً أصدقاء لنا - وانشغل المرشد بتوقيع أوراق عملية الإرشاد وفجأة سمعنا صوت ارتطام قوي ببدن السفينة وتلا ذلك اتصال من ربان إحدى القاطرات بأنه هو الذى اصطدم بالسفينة لأنه لم يستطع رؤيتنا والتبس عليه الأمر فى شاشة الرادار، ولكن ذلك الإنذار لم يكن كافياً لردعي وطلبت الاستمرار فى العملية. وللتوضيح

فإن الرادار هو عيون المرشد فى الظلام والرؤية المحدودة، وبدونه يصبح المرشد وكأنه ضرير يتخبط فى الظلام، ولكن يجب أن يكون المرشد متمرساً على استخدامه فإن كل ما يراه على شاشة الرادار هو نقاط مضيئة قد تتداخل بحيث لا يستطيع التمييز بينها.



شاشة رادار

بداية كنا نستطيع الرؤية بالنظر لعدة أمتار خارج ممشى القيادة ولكن مع مرور الوقت أصبحت الرؤية لا تتعدى المتر الواحد دون أدنى مبالغة مني ولكني كنت أعتمد على وجود الرادار فوقفت أراقب تصرفات المرشد المتدرب دون تدخل مني. أعطى المتدرب أوامره بالتحرك فى خط سير معين وسرعة متوسطة التي لم أعتبرها سرعة آمنة فى ظل تلك الظروف، ولكنى لم أتدخل معتبراً أن السفينة لازالت بعيدة عن المرسى بمسافة كافية تسمح بإيقافها عند الضرورة. وحتى خط السير الذى قرره، ما كان ليمثل أى خطورة على العملية أو علي كلّ من السفينة والمرسى. ولكن بعد مرور عدة دقائق انتبهت أنني وحدى الذى يتابع العملية علي شاشة الرادار، بينما المرشد المتدرب لم ينظر نهائياً لشاشة الرادار، فتعجبت كيف يدرى أين المرسى أو موقع السفينة منه ليقرر إن كان خط السير ذلك آمناً أم لا، أو أن السرعة متناسبة مع المسافة أم يجب تقليلها، ولكنى لم أتدخل وانتظرت لأرى كيف يخطط لإتمام العملية بنجاح. تخطت السفينة النقطة التى يجب الإستدارة عندها فى اتجاه المرسى دون أن يقم المرشد بأى إجراء، بل ولم ينظر إلى شاشة الرادار، والأعجب أن ربان السفينة رغم قلقه الواضح لم يلفت نظر المتدرب ـ وهذا من حقه فهو المسئول الأول عن سلامة السفينة ـ وذلك بمتابعة موقع السفينة على الرادار، بل أيضاً لم ينظر هو نفسه أبدا إلى شاشة الرادار. تخطت السفينة المرسى إلى الجهة المعاكسة التى سنقوم بإرساء السفينة عليها، وبدأت تأخذ طريقها إلى المياه الضحلة بالقرب من البر، ومع ذلك لا زال المرشد المتدرب علي موقفه، بل ولم يحرك ساكناً، فلم يغير الإتجاه أو يقلل السرعة، بل الأهم من ذلك أنه لم يلق أي نظرة علي شاشة الرادار. وقبل أن نصل إلى نقطة اللاعودة وأصبح عاجزاً عن إنقاذ السفينة ذهبت إلى المرشد المتدرب وسألته إن كان يدرى أين توجد السفينة أو أين يوجد المرسى، وصدمنى رده بأنه ضائع تائه لا يدري فى أى إتجاه يوجد المرسى ولا يعلم كيف يجب أن يتصرف !! فسألته ولماذا لا ينظر إلى الرادار ليعلم، وهنا كانت النقطة الفاصلة والطامة الكبرى عندما أخبرني أنه لا يدري كيفية استخدام الرادار!! وأنه كان يدعو الله أن تأتي اللحظة التي سأتدخل أنا فيها لأتولى المناورة بدلا منه!!، لم أنتظر لأسمع المزيد وأبلغت ربان السفينة بأننى سأكمل المناورة بدلاً من المتدرب وبدأت بالاستدارة بعيداً عن المياه الضحلة للعودة بالسفينة إلى موقع يمكننى من الاقتراب من المرسى فى الاتجاه الذى ينتهي بإرساء السفينة بطريقة آمنة ولم أبعد نظرى لحظة واحدة عن شاشة الرادار. وتساءلت بينى وبين نفسى هل يجب أن ألغي المناورة أم أن أستمر بها فى تلك الرؤية والتى أصبحت صفر، ومرة أخرى تغلب غرورى على الحكمة المطلوبة فى تلك المواقف، وأصررت علي الاستمرار لأثبت للجميع أننى الأفضل خاصة وأن العمل قد توقف تماماً فى كل الميناء ولم تعد تسمع أى صوت سوى صوتي وأنا أتحدث مع القاطرات أو مع مسئول الجزيرة الصناعية، بل أننى أكاد أجزم أن كل ربابنة السفن المتواجدة بالميناء كانوا يصغون السمع لمعرفة كيف ستنتهى تلك المغامرة. سأذكر المسافات بالأمتار وليس بوحدات القياس البحرية لتكون لغة يسهل متابعتها خاصة لغير المتخصصين أو العاملين فى مجال البحر, فقد بدأت الاقتراب النهائي من الجزيرة من على مسافة 1000 متر، وبسرعة 4 عقدة (حوالى 7.5 كم / س، وهي تعتبر سرعة آمنة فى مثل هذه الظروف) مع التخفيض المستمر طوال الإقتراب. لم أكن أرى أي شئ حتى ولو أنوار الجزيرة، والتى طلبت من مسئولها أن ينير كافة الأنوار ولكن دون جدوى, حتى أننى سألته أن كان يرى السفينة أو حتي أنوار الصوارى فأجابنى بالنفي.

قمت بالاستمرار بالإقتراب معتمداً فقط على شاشة الرادار ومتخاذًا خط سير يجعلني أتوقف أمام المرسى عند أقل مسافة عرضية، كما قمت للاستمرار في الاقتراب، مع سؤالي كل مائة متر مسئول الجزيرة نفس السؤال، ودائماً كانت الإجابة بالنفي فلا هو يرى السفينة، ولا أنا أرى الجزيرة حتى توقفت بالسفينة تماماً على مسافة عرضية أمام المرسى بحوالى 50 مترٌ. أحمد الله أن حالة البحر كانت جيدة، ولا توجد رياح وإنما التيار فقط وهو الذي كان يدفعنى بعيداً عن الجزيرة. فبدأت أطلب من القاطرات دفع السفينة ببطء

في إتجاه المرسى، وأنا أتابع المسافة العرضية على الرادار، وبين الحين والآخر أرفع رأسي لأرى إن كان يمكننى رؤية أياً من أنوار الجزيرة، كل 40 متر، 30 متر، 20 متر ولكن دون جدوى. تركت ممشى القيادة وتوجهت إلى الجانب الأيسر والذى سنرسو به على الجزيرة، طالباً من أحد ضباط السفينة أن يبلغنى بالمسافة والسرعة العرضية عن طريق الربان والذى وقف إلى جانبي فى جناح الممشى الأيسر، وأبلغنى الربان أن المسافة العرضية أصبحت 15 متراً، ولكن لا أنوار ولا حتى بصيصاً من الأضواء.عندما أصبحت المسافة 10 أمتار فقط، طلبت من القاطرات التوقف عن الدفع والاستعداد للسحب حتى لا يكون الإرتطام بمصدات المرسى عنيفاً، ولكن الموقف أصبح أكثر تعقيداً حيث أصبح الضابط المناوب غير قادر على إعطاء مسافة نظراً للقرب الشديد مع الجزيرة بمنشئاتها المعدنية والتى تعطي صدى لنبضات الرادار، وبالتالى تسبب عدم دقة وأخطاء فى القراءات وتشويش عالي يظهرعلى شاشته فأصبحت عاجزاً حتى عن معرفة مدى بعد السفينة عن الجزيرة. بعد لحظات تهيأ لى أنني أرى بصيصاً من النور قريباً جداً من السفينة، ولكن مسئول الجزيرة أكد أنه لا يرى السفينة بعد، فأيقنت أن ما رأيته ليس إلا إنعكاساً لأنوار السفينة، وإن كنت على يقين من أن بعد جانب السفينة عن مصدات المرسى هي فى حدود 3-5 أمتار، ورغم ذلك لم أقلق من سرعة التراكي، فالقاطرات تبطئ من تلك السرعة طوال الوقت بحيث أصبحت مناسبة تماماً, وإنما كان قلقى من ألا تكون السفينة موازية تماماً لإتجاه الجزيرة بحيث تحدث زاوية تؤدى لإرتطام جزء من المقدم أو المؤخر بمنشآت الجزيرة نظراً لوجود مجموعتين فقط من المصدات يجب أن يكونا عند منتصف بدن السفينة.

عملية الاقتراب من الجزيرة

وفجأة سمعت مسئول الجزيرة يصرخ قائلاً أنه يرى بدن السفينة علي بعد متر واحد فقط وبالفعل وفي نفس اللحظة لامست السفينة مصدات المرسى، فطلبت من القاطرات التدفع للمحافظة علي السفينة ملاصقة للمصدات، وحمداً لله كانت قريبة للغاية من الموقع المطلوب تواجدها به،وأتممنا عملية رباطها على المرسى وسط كلمات الاستحسان من الجميع، ربان السفينة، وضباطها، ورئيس الميناء، وربابنة القاطرات، ومسئول الجزيرة، وكان الجميع بلا استثناء سعداء إلا أنا !! فلم أكن راضياً عن نفسي رغم نجاح العملية، فلماذا كان لدي ذلك الإحساس؟ دعونا نراجع سلسلة الأخطاء التى قمت بها ولولا ستر الله لتحول الأمر إلى كارثة كبرى:

- نظراً لظروف الرؤية المحدودة كان يجب عليّ رفض العملية من البداية وما كان أحد سيلومني لصعوبة الأمر بل وإستحالته،
- الصداقة خارج العمل فقط، ولذا ما كان يجب أن أقبل أن يقوم المرشد المتدرب بالمناورة فى ظل تلك الظروف الصعبة،
- ما كان يجب علي أن أنتظر فترة طويلة، وهو لا يتابع حركة السفينة على شاشة الرادار مما عرض السفينة لخطر الجنوح فى المياه الضحلة،
- عدم قدرة القاطرات على رؤية السفينة قبل بدء المناورة كان إنذاراً كافياً بخطورة الموقف ولكنى رفضت الإصغاء لذلك الإنذار،
- عدم القدرة على تحديد المسافة عندما كانت السفينة قريبة للغاية من الجزيرة كان سبباً آخر لإيقاف العملية لأن الإستمرار عرض كلا من الجزيرة والسفينة للخطر،
- كان يجب الانتظار حتى تتحسن الرؤية، ففقدان عدة ساعات أفضل من فقدان السفينة نفسها،
- الأهم والأخطر والخطأ الأكبر كان غرورى وثقتى الزائدة بالنفس وهما العدو الأكبر لأى مرشد أو ربان، فقد كان من الممكن أن تصبح تلك المناورة هى الأخيرة فى مسيرتي المهنية ونقطة سوداء تقف عقبة فى سبيل عملى فى أى مكان آخر، وينتهى بي المطاف بلا عمل، إن لم يكن داخل السجن، فما قمت به لم تكن عملية ناجحة وإنما مغامرة غير محسوبة و جريمة فى حق نفسي.

على كل حال لقد تعلمت الدرس وأدركت أن التميز ليس بالمخاطرة وإنما بالأداء السهل الممتنع حيث تظهر قدرة المرشد على أداء الأمور الصعبة بطريقة سلسلة تجعل الآخرين يظنون أنها شئ هين يسهل تنفيذه. وأصبحت نصيحتي لكل مرشد جديد أن يترك غروره جانباً قبل البدء فى أى مناورة، ولله الحمد تم استمراري فى الإرشاد لسنوات طويلة بعد تلك المناورة لأنني لم أدع ثقتي الزائدة تغلبني أبداً بعد ذلك اليوم، وإن لم يمنع من أن أحطئ فى مناسبات أخرى ولكنها ستكون موعدنا فى الحلقات القادمة.

أنباء المنظمة

إعداد

لواء بحري أ.ح. (م)

دكتور/ سميح أحمد إبراهيم

رئيس مجلس إدارة الجمعية العربية للملاحة سابقا

رئيس الأكاديمية الإقليمية البحرية، غانا سابقا

إن الطبيعة الأساسية للعمل آخذة في التغير. لذلك، فإن هذا هو الوقت المثالي لإعادة النظر، وإعادة تقييم الأدوارالتقليدية والتوقعات في القوي العاملة- وهذا يعني اعتناق التنوع، والمساواة. وبمناسبة موضوع البحري العالمي كموضوع رئيسي للمنظمة البحرية الدولية the International Maritime Organization (IMO) لهذا العام هو "تمكين المرأة في المجتمع البحري" Empowering Women in the Maritime Community". وهناك عدة عوامل تكمن وراء ذلك، وليس الهدف فقط هو تعزيز المساواة بين الجنسين من أجل الفكرة ذاتها، بل أيضا الواقع العملي المتمثل في أن النقل البحري يجب أن يرسم خريطة للمواهب في كل ركن من أركان المعمورة، وكل قطاع من السكان لتأمين استدامته. وقد قامت IMO بإدارة حمله ناجحة للغاية لتعزيز المرأة في المجتمع البحري لأكثر من 30 عام. وبمساعده IMO، أنشئت سبع رابطات إقليمية للمرأة في الجمعيات البحرية Women in Maritime Associations Regional Women تغطي أكثر من 150 بلدا وإقليما تابعا حيث وفرت المنظمة زمالات ومنحا دراسية خاصة بنوع الجنس، سواء في مؤسسات التعليم البحري الخاصة بنا- المعهد الدولي للقانون البحري the Maritime Law Instiute، والجامعة البحرية الدولية the World Maritime University - أو غيرها الكثير. وفي السنة الماضية، كما تعلمون، مُنِحَت رابطة السيدات للنقل الدولي والتجارة Women's International Shipping & Trading Association (WISTA) وضعا استشاريا مع IMO، وفي هذا العام، وللمساعدة في الاحتفال بمناسبة البحري العالمي كموضوع رئيسي لـ IMO ، اضطلعنا بمدى من المبادرات والأحداث مثل حلقات النقاش وحملة لوسائط التواصل الاجتماعي، وأطلقنا فيلما جديدا علي قناتنا علي اليوتيوب. والمساواة بين الجنسين هي أحد أهداف التنمية المستدامة - Sustainable Development Goals SDG 5 ، وعلي الرغم من أننا نسلط الضوء عليها هذا العام، أود أن أشدد علي أن هذا جزء من جهد متواصل وطويل الأجل لدعم هذا الهدف. ومن بين الأهداف الأخرى، فإن الهدف SDG14 المتعلق بالمحيطات، هو محور مركزي لـ IMO وعملها. ولكن يمكن ربط جوانب عملنا بجميع أهداف التعاون المستدام الفردية SDGs. ولن تتحقق معظم عناصر جدول الأعمال لـ عام 2030 إلا بقطاع نقل مستدام- بما في ذلك الشحن والموانئ- لدعم التجارة العالمية وتيسير الاقتصاد العالمي. ويتنبأ الكثيرون بالانتشار الرقمي الواسع النطاق "للتصدع الرقمي Digital Disruption" لعالم الشحن. إن الذكاء الاصطناعي Artificial Intelligence، و"البيانات الكبيرة Big Data"، والآلية Automation و"إنترنت الأشياء (IoT) Internet of things" من المقرر أن يكون لها تأثير عميق علي الشحن- ليس فقط من حيث الملاحة ولكن عبر تشكيلة كاملة من تشغيل السفن وسلسله اللوجستيات. وكما قد تتوقعون، فإننا في IMO نستعد بنشاط لهذا الأمر. هذا هو بلا شك وقتا مثيرا لنكون في النقل البحري، وفي النقل بشكل عام. إن المؤكدات الحقيقية الوحيدة هي أن السنوات الـ 10 أو 20 المقبلة سوف تري الكثير من التغيير في النقل البحري كما شهدنا في السنوات الـ 100 الماضية، وإنه مهما كان الشكل الذي سوف تتخذه سفن المستقبل، سيتعين عليها أن تكون أكثر أمانا وأكثر ملاءمة للبيئة. وسوف تزال الحاجة إلى تطبيق التكنولوجيات الجديدة وإدماجها ضمن ثقافة السلامة القوية أمرا هاما كما كان من قبل. ويتمثل أحد الأدوار الرئيسية لـ IMO في تحقيق التوازن بين فوائد التكنولوجيات الجديدة والمتقدمة مقابل الشواغل المتعلقة بالسلامة والأمن، وتأثيرها علي البيئة وعلي الأشخاص، سواء علي متن السفن أو علي البر. وبفضل التكنولوجيات الجديدة، التي

تقودها الرقمنة، يعمل الناس بشكل مختلف اليوم. ويتطلب مكان العمل الحديث ممارسات التوظيف الحديثة. وبالنسبة للاستدامة والنجاح في العالم الحديث، يحتاج النقل البحري إلى تنوع في القوي العاملة والنساء اللائي يساعدن علي قياده عمليات صنع القرار. إن المرأة في العالم البحري اليوم قوية وفعالة وتتحدى المفاهيم القديمة. وتقول لنا الخبرة أن التنوع أفضل، وهي الأفضل لفريق العمل، والأفضل للقيادة- وأفضل للأداء التجاري. إن العالم البحري يتغير وللأفضل. وبمساعدة من IMO والعديد من المؤسسات الأخرى، ستفتح فرص وظيفية مثيرة ومجزية للنساء. وهناك جيل جديد من النساء القويات والموهوبات اللائي يستجبن. إنهن يثبتن أن الصناعات البحرية في عالم اليوم هي للجميع. إن الأمر لا يتعلق بجنسك، بل بما يمكنك فعله.

المنظمة البحرية الدولية تستعرض تقدما ملموسا في مؤتمر قمة العمل العالمي

IMO showcasing tangible progress at global Climate Action summit

أتاح مؤتمر قمة عمل الأمم المتحدة من أجل المناخ الذي عقد في نيويورك (23 سبتمبر) للقادة العالميين فرصة لكي يبينوا للعالم المقترحات المحددة والإجراءات الملموسة التي يجري اتخاذها في مكافحة تغير المناخ. وقدم Kitack Lim الأمين العام للمنظمة البحرية الدولية the International Maritime Organization (IMO) تقريرا عن التقدم القوي الذي تحرزه المنظمة في الحد من انبعاثات الصوبة الخضراء Green House Gases (GHG) (التي يطلق عليها أيضا الغازات الدفيئة) من النقل البحري، لدعم خطه التنمية المستدامة 2030، ولا سيما الهدف Sustainable Development Goals (SDG13(المتعلق بتغير المناخ. وألقي السيد Lim خطابا رئيسيا في افتتاح المنتدى الاقتصادي العالمي بشأن الشحن الخالي من الكربون. ثم قدم عرضا بمناسبه إطلاق المبادئ المستدامة للمحيط، تحت راية الميثاق العالمي للأمم المتحدة. ويوفر الميثاق العالمي طريقه ملموسه وعمليه للعالم المتضامن لاحتضان قيم تتجاوز مجرد توليد الأرباح للمساهمين. وأخيرا، ألقي كلمه رئيسيه جانبية خلال الحدث الذي نظمته حكومة بلجيكا بعنوان "إن الإجراءات تتحدث بصوت أعلي من الكلمات". كما انتهز أيضا الفرصة لعقد اجتماعات ثنائيه مع عدد من الشخصيات الرئيسية في مكافحه تغير المناخ، بما في ذلك السيدة Inger Andersen، التي عينت مديره تنفيذيه لبرنامج الأمم المتحدة للبيئة في فبراير من هذا العام. والتقي السيد Lim أيضا كبار المسؤولين من البنك الدولي لمناقشه المجالات ذات الاهتمام المشترك واستكشاف إمكانية التعاون في المستقبل لدعم الشحن البحري الدولي الخالي من الكربون والبنية التحتية المرتبطة به، فضلا عن القمامة البلاستيكية البحرية، وإدارة المخلفات. وخلال الحدث، أبرز السيد Lim الاستراتيجية الأولية لـ IMO بشأن GHG، التي اعتمدت في عام 2018. ويتوخى ذلك خفضا سنويا إجماليا للانبعاثات من GHG بنسبه 50% المائة علي الأقل بحلول عام 2050 بالمقارنة مع عام 2008، والتخلص منها في نهاية المطاف في أقرب وقت ممكن من هذا القرن. وهذا يعني أن السفن الفردية الموجودة حاليا في البحر ستضطر إلى خفض انبعاثاتها بأكثر من 80 %. وقد أرسلت الاستراتيجية الأولية لـ IMO التي وضعتها المنظمة إشارة واضحة إلى صناعه النقل البحري للمضي قدما في الطريق، وهناك بالفعل دلائل قوية علي أن المؤسسات الصناعية والمالية تحتضنها. ويجري حاليا بنشاط استكشاف العَبَّارات التي تدار بالطاقة الكهربائية Battery powered، والعَبَّارات التي تعمل بطاقة البطاريات، و العَبَّارات الهجين Hybrid ferries، والسفن التي تختبر الوقود الإحيائي Biofuel أو خلايا وقود الهيدروجين Hydrogen fuel cells، والدفع بمساعدة الرياح Wind assisted propulsionوالعديد من الأفكار الأخرى. وإلي جانب ذلك، تحدث السيد Limعن عدة مشروعات عالمية رئيسية تقودها IMO. وهذه الإجراءات تجمع الدول الأعضاء والصناعة معا لتعزيز تنفيذ جميع تدابير IMO المشتركة المختلفة المتصلة بخفض انبعاثات GHG.

تنفيذ حد 2020 للكبريت Implementation of the sulphur 2020 limit

وافقت وأقرت اللجنة البحرية لحماية البيئة The Marine Environment Protection Committee (MEPC) مجموعه شامله من التوجيهات والخطوط الإرشادية لدعم التنفيذ المتسق للحد الأدنى لـ 0.50% من الكبريت في زيت وقود السفن، التي ستدخل حيز التنفيذ اعتبارا من 1 يناير 2020. كما تمت الموافقة أيضا علي المسودة المرتبطة بتعديلات MARPOL. وتشمل هذه الخطوط الإرشادية نموذج خاص بـ "تقرير عدم توافر الزيت Fuel Oil Non-Availability Report (FONAR) وأيضا مراجعة فنية للتعقيدات المحتملة المحددة المرتبطة باستخدام الوقود المتفق عليه 2020.

المؤتمرات الدولية

- **ICACN 2020: 14. International Conference on Aerospace Communications and Navigation February 13-14, 2020 in Dubai, United Arab Emirates**

Aims to bring together leading academic scientists, researchers and research scholars to exchange and share their experiences and research results on all aspects of Aerospace Communications and Navigation. It also provides a premier interdisciplinary platform for researchers, practitioners and educators to present and discuss the most recent innovations, trends, and concerns as well as practical challenges encountered and solutions adopted in the fields of Aerospace Communications and Navigation.

- **ICML 2020: 14. International Conference on Maritime Law February 13-14, 2020 in Dubai, United Arab Emirates**

Aims to bring together leading academic scientists, researchers and research scholars to exchange and share their experiences and research results on all aspects of Maritime Law. It also provides a premier interdisciplinary platform for researchers, practitioners and educators to present and discuss the most recent innovations, trends, and concerns as well as practical challenges encountered and solutions adopted in the fields of Maritime Law.

- **SEA the Future 2020**

The First International Conference in South East Asia
on the Future of Maritime Technology & Use of the Sea Pattaya / Thailand, 12-14 February 2020 The First International Conference in South East Asia on the Future of Maritime Technology & Use of the Sea (SEA the Future 2020) invites researchers from around the world to submit abstracts for oral presentation at our 2020 meeting in Pattaya, Chonburi, Thailand. The meeting will feature a wide range of exciting talks, discussions, and networking opportunities with experts, researchers, and up-and-coming leaders in the field of maritime technology and use of the sea.

- **ICOMG 2020: 14. International Conference on Oceanography and Marine Geology March 05-06, 2020 in Rome, Italy**

Aims to bring together leading academic scientists, researchers and research scholars to exchange and share their experiences and research results on all aspects of Oceanography and Marine Geology. It also provides a premier interdisciplinary platform for researchers, practitioners and educators to present and discuss the most recent innovations, trends, and concerns as well as practical challenges encountered and solutions adopted in the fields of Oceanography and Marine Geology.