

كلمة التحرير



الدكتور الربان/ هشام هلال

يتجه العالم الآن إلى التقنيات الخضراء، وليست صناعة النقل البحري بمنأى عن تلك التقنيات. ومن هذا المنطلق قررت جزيرة مان أن تكون أول دولة علم في العالم تخفض رسوم تسجيل السفن التي تستخدم التقنيات الخضراء. الهدف هو تقديم الدعم لتسريع تطوير التقنيات الجديدة التي تنضم إلى المنظمين والموانئ والممرات الملاحية مثل قناة السويس وبنما، والتي ناقشت جميعها الحوافز لتقنيات الشحن الخضراء. سيتمح الإجراء الجديد مالكي السفن تخفيضًا بنسبة 15 في المائة على رسوم التسجيل السنوية. ستكون الرسوم المخفضة، التي من المقرر الموافقة عليها في مارس لتصبح سارية المفعول في 1 أبريل 2022، متاحة لمشغلي سفن الشحن أو اليخوت التجارية أو سفن الركاب التي تستثمر في الوقود الحيوي أو الوقود البديل أو طاقة الرياح أو الطاقة الساحلية. للتأهل لرسوم التسجيل الأخضر، ستحتاج السفن إلى تقديم دليل على أنه يمكنها استخدام وقود بديل أو مصادر طاقة خضراء أخرى، بما في ذلك الغاز الطبيعي المسال، وغاز البترول المسال، والميثانول، والأمونيا، والهيدروجين، والوقود المخضب بالهيدروجين، وخلايا الوقود، أو أنظمة البطاريات. يعد استخدام الوقود الحيوي أو مزيج الوقود الحيوي كمصدر أساسي للوقود لمدة لا تقل عن 120 يومًا خلال 12 شهرًا مؤهلاً أيضًا، وفي عقدة للتقنيات الناشئة، فهي تشمل أيضًا القدرة على استخدام الدفع بمساعدة الرياح أو طاقة الرياح لتوليد الطاقة. مما هو جدير بالذكر أن هيئة تسجيل السفن بجزيرة مان كانت أول علم يصدر قبولًا لتعديل ناقلة غاز للعمل على غاز البترول المسال كوقود صديق للبيئة يعمل مع شركة الشحن BW LPG المدرجة في أوسلو. كانوا أيضًا أول دولة علم تنضم إلى تحالف Getting to Zero Coalition في عام 2020. أيضًا تم تصنيفها حاليًا في المرتبة 17 في العالم من قبل Clarkson's مع حوالي 400 سفينة و 14 مليون طن إجمالي تحت علمها. أيضًا احتل هيئة تصنيف السفن بجزيرة مان المرتبة الأولى في القائمة البيضاء لمراقبة الدولة في ميناء مذكرة التفاهم في باريس وهو مدرج في القائمة البيضاء في تصنيفات مذكرات التفاهم في طوكيو.

الملاح

The Navigator

العدد 118 إبريل 2022

❖ اقرأ في هذا العدد

- كلمة التحرير
- مقال العدد
- نشأة وتطور التعليم البحري في مصر
- التحكيم في المنازعات البحرية
- تحول الاتحاد الدولي لسلطات المساعدات الملاحية والفنارات IALA إلى منظمة حكومية دولية
- "المنظمة الدولية للمساعدات البحرية للملاحة"
- مؤتمر ملاحه 2022
- عرفان وتقدير
- أخطار الهجمات الاليكترونية على السفن والتأمين البحري
- رؤية لتطوير النقل البحري المصري (الجزء الأول)
- دراسة تحليلية لسوق النقل البحري العالمي للحاويات للعام 2021 – الجزء الأول
- شخصيات بحرية أسطورية (4) كريستوفر كولومبوس
- التغيرات المناخية وتأثيرها على مصر والنقل البحري
- من هنا وهناك

❖ هيئة التحرير

- د.ر/ هشام هلال رئيس هيئة التحرير
- ربان/ سامي أبو سمرة رئيس التحرير
- د.رفعت رشاد..... عضو التحرير
- دكتور/ سميح إبراهيم عضو التحرير
- دكتور / سامح راشد عضو التحرير
- الأستاذة / ميرفت حنفي عضو التحرير
- الدكتور الربان/ هشام هلال عضو التحرير
- الأستاذة/ منة الله محمد سليمان
- الأستاذة/ شروق سمير

الوقود الأخضر Green Fuel

إعداد

لواء بحري أ.ح.م

د. سميح أحمد إبراهيم

رئيس الأكاديمية الإقليمية البحرية في غانا سابقاً
رئيس مجلس إدارة الجمعية العربية للملاحة سابقاً



مقدمة

IMO بالتدخل لخفض الانبعاثات الضارة من النقل البحري بعدة طرق منها استخدام الوقود السائل، واستخدام الطاقة الشمسية، والدفع بالوقود النووي. وللأسف كان يصدر في نهاية كل مؤتمر من المؤتمرات السابقة بيان توافقي يمكن وصفه بأنه دبلوماسي لا أكثر ولا أقل، وأخيراً عقد COP26 في جلاسجو بالمملكة المتحدة، وما صدر عنه من نتائج كان لها مواقف متناقضة بين الدول المتقدمة والدول النامية لاستخدام ألفاظ مائعة مثل "العمل على خفض التدرجي لانبعاثات الغازات الضارة" بدلاً من تحديد موعد قاطع، علاوة على التهرب من تخصيص الدول الكبرى - المتسببة أساساً في تغير المناخ - 100 مليار دولار لمساعدة الدول النامية من آثار هذا التغير، وقد صرح الأمين العام للأمم المتحدة بنبرة حادة بأن "الهدف للوصول إلى صفر كربون قد حصل على صفر" لكن هناك عدة محاولات تقوم بها الدول منفردة لتقليل الانبعاثات الضارة، وأهمها الاتجاه إلى التقليل من استخدام الوقود الأحفوري والاستعاضة عنه بالوقود الأخضر.

تعريف الوقود الأخضر

يصف مصطلح "أخضر" أي نوع من أنواع الوقود المستمدة من الكتلة الحيوية. ويشمل ذلك جميع أنواع المواد العضوية، بما في ذلك النفايات النباتية والحيوانية. وبما أن المواد الخام المستخدمة في صنع الوقود الأخضر مستدامة ويتم تجديدها بشكل طبيعي، فإنها تعتبر متجددة وصديقة للبيئة، ذلك على عكس أنواع الوقود التقليدية مثل النفط والفحم، والوقود الأخضر يحدث بشكل طبيعي ولكنه يتطلب عملية جيولوجية طويلة للغاية لتشكيله. ويمكن إنتاج الوقود الحيوي في غضون أيام. ويمكن استخدام مجموعة كبيرة ومتنوعة من المواد الخام لخلق الوقود الحيوي، بدءاً من الزيوت النباتية وبقايا المحاصيل إلى الطحالب والمنتجات الثانوية من مصانع البيرة. في حين لا يمكن توسيع نطاق جميع أنواع الوقود إلى مستوى تجاري،

لقد أدت الثورة الصناعية منذ أكثر من 150 عاماً إلى انبعاث الغازات الضارة وأهمها ثاني أكسيد الكربون، مما أدى إلى ارتفاع درجة حرارة الأرض، الذي أدى بدوره إلى تغيرات مناخية حادة تمثلت في ظواهر وكوارث مناخية مثل ارتفاع سطح البحر نتيجة ذوبان جليد القطب الشمالي والجنوبي وهددت بذلك هلاك الحيوانات القطبية، وتهديد بغرق الدول الجزيرية وبعض المدن الهامة مثل الإسكندرية في مصر، ونيويورك في الولايات المتحدة الأمريكية، وفينيسيا في إيطاليا، كما تسببت في حدوث فيضانات نتيجة ذوبان ثلوج قمم الجبال، كما هددت الكثير من الحيوانات المائية نتيجة زيادة حموضة البحار، وإشعال الحرائق في بعض الغابات التي تعد رئة العالم. لذا انشغل العالم بخطورة تلك التغيرات المناخية بعد أن أصبحت نتائجها تهدد العالم كله سواء الدول المتقدمة مثل الولايات المتحدة الأمريكية، أو الدول البازغة مثل الهند، أو الدول النامية مثل معظم الدول الأفريقية وبعض الدول الآسيوية. لذا قامت الدول تحت إشراف الأمم المتحدة بعقد عدة اجتماعات لمناقشة كيفية الحد من تلك التأثيرات، حيث عقد أول مؤتمر للأطراف Conference of Parties (COPS) الذي سمي بقمة الأرض في ريو دي جانيرو بالبرازيل من 14-3 يونيو 2019، وحضرها مندوبو 172 دولة و108 رئيس دولة، و2400 منظمة أهلية، وتم فيها وضع إطار العمل للأمم المتحدة بشأن تغير المناخ United Nations Framework Conference on (Climate Change UNFCCC)، ثم المؤتمر الذي عقد في كيوتو في اليابان من 11 ديسمبر 1997، وتم فيه وضع بروتوكول كيوتو، ثم مؤتمر الأطراف (COP21) الذي عقد في باريس في 12 ديسمبر 2015، الذي هدف إلى عدم زيادة درجة الحرارة العالمية في هذا القرن إلى 2%، مع السعي إلى خفضها إلى 1.5%، ولكن تم فيه تجاهل كلا من النقل البحري والنقل الجوي لأن كل منهما عابر للقارات ولا يعني دولة بعينها، مما حدا بـ

فإن التنوع يعكس الفرص المثيرة التي يوفرها الوقود الحيوي.

إنتاج الوقود الأخضر

يتم إنتاج الوقود الحيوي - المعروف أيضا بالوقود الحيوي - من القمح والذرة وفول الصويا وقصب السكر والذرة، فمثلا في خلق الأشكال الأساسية للوقود الأخضر، يتم إخضاع قصب السكر أو الذرة لعملية التخمير، كما يمكن استخدام النباتات المنتجة للنفط باستخدام التقطير. وتلك النباتات يمكن إنتاجها مرارا وتكرارا عند الطلب، لذلك فهي مستدامة. وقد خلقت الابتكارات التكنولوجية الحديثة مجالات للوقود الحيوي المتقدمة التي تركز على المصادر غير الغذائية وذلك من خلال تحويل مواد مدافن القمامة، وكذلك الخشب وقطع النباتات غير الصالحة للأكل، إلى وقود أخضر، وبذلك لا يتم تخفيض استخدام الوقود الأحفوري فحسب، بل يتم إعادة تدوير كميات هائلة من النفايات بشكل فعال. ويساعد الوقود الحيوي هذا على إخماد النقاش حول ما إذا كانت زراعة المحاصيل من أجل الوقود ستؤدي إلى انخفاض المحاصيل الغذائية المتاحة. ويمكن أن يسمى الشكل الجديد من الوقود حرفيا "الأخضر"، حيث أنه مستمد من الطحالب الخضراء، التي تنمو على المسطحات المائية، وهي نبات صغير له معدل نمو سريع، وتستمد فائدته كوقود من حقيقة أن لديه محتوى وقودي مرتفع للغاية يمكن معالجته مثل المحاصيل الأخرى المنتجة للنفط. وتقوم بلدان كثيرة الآن بأبحاث مستفيضة عن الطحالب، التي يسهل زراعتها وتنمو بسرعة كبيرة، فوفقا لبعض التقديرات من قبل شركات وقود الطحالب الناشئة، أن فدان واحد من الطحالب يمكن أن ينتج 200 مرة من الوقود بقدر فدان واحد من الذرة. وربما واحد من أنواع الوقود الأخضر الأكثر شيوعا هو الغاز الطبيعي، حيث يمكن استخدامه لخلق أنواع الوقود الأخرى، وهو وقود بديل يمكن لأي شخص استخدامه للحرق النظيف.

والجدير بالذكر أنه رغم قيام المملكة المتحدة لحظر مبيعات السيارات الجديدة التي تعمل بالبنزين والديزل بحلول عام 2030، فإن السباق لتطوير الوقود الأخضر القابل للتطبيق تجاريا في مجالات أخرى لا زال قيد التشغيل. وستلعب السيارات الكهربائية دورا مهما في خفض انبعاثات الكربون وتحسين جودة الهواء، كما أن الوقود الأخضر يكتسب أيضا زخما لمؤهلاته الصديقة للبيئة. ولقد سمي على اسم "مفهوم" علي أساس أنه صديق للبيئة وليس "اللون"، ومن الفوائد الرئيسية التي تعود على ذلك هي التوافق مع محركات الاحتراق

العامة، مما يلغي الحاجة إلى إدخال تعديلات. إن أنواع الوقود الحيوي لا تساعد الاقتصاد المتعثر بتوفير فرص العمل فحسب، بل تساعد أيضا في الحد من الغازات الدفينة الضارة إلى حد كبير عن طريق انبعاث كميات أقل من التلوث. ومع ارتفاع أسعار النفط الخام يوما بعد يوم، يتحول معظم الناس إلى الوقود الحيوي لتوفير المال والحد من اعتمادهم على النفط. وعلى الرغم من أن الوقود الحيوي له العديد من المزايا علي نظرائه، إلا أن هناك بعض الجوانب المعقدة الأخرى التي تحتاج إلي النظر فيها، حيث يشير المنتقدون إلي أن مصطلح "الوقود الأخضر" تسمية خاطئة لأن معالجة المحاصيل وتحويلها إلى وقود حيوي يخلق في الواقع قدرا كبيرا من التلوث قد يكون ضارا بالبيئة بنفس القدر الذي تلحقه الممارسات الحالية. وفيما يلي عرضا للمزايا ومسئول الوقود الأخضر.

أولا: مزايا مختلفة من الوقود الحيوي Various Advantages of Biofuels

1- وقود كفو Efficient Fuel

الوقود الحيوي مصنوع من الموارد المتجددة وأقل قابلية للاشتعال نسبيا مقارنة مع الديزل الأحفوري، ولديه خصائص تزييت أفضل بكثير،

2- تكلفة ذات جدوى Cost-Benefit

حتى الآن، فإن تكلفة الوقود الحيوي هي نفسها في السوق تكلفة البنزين. ومع ذلك، فإن التكلفة الإجمالية لفائدة استخدامها أعلى من ذلك بكثير. فهي وقود أنظف، مما يعني أنها تنتج انبعاثات أقل عند الحرق. ومع تزايد الطلب على الوقود الحيوي، فإن لديه القدرة على أن يصبح أرخص في المستقبل أيضا.

ووفقا للتوقعات، فإن الإيثانول سيظل كوقود للسيارات الأعلى أوكتين والأقل تكلفة. ومع أهداف مثل تقليل تكلفة الوقود الحيوي، يكون الهدف هو تمكين المنتجات ذات القيمة العالية من الكتلة الحيوية أو موارد النفايات، وخفض تكلفة إنتاج الطاقة البيولوجية. لذا، فإن استخدام الوقود الحيوي سيكون أقل استنزافا للمحفظة المالية.

3- متانة محرك المركبات Durability of Vehicles' Engine

الوقود الحيوي قابل للتكيف مع تصاميم المحرك الحالية وأداء جيد جدا في معظم الظروف، ولديه أعلى أفضل خصائص التشحيم. وعندما يتم استخدام وقود الديزل الحيوي كوقود قابل للاحتراق، ستزداد متانة المحرك. كما لا توجد حاجة لتحويل المحرك.

التحول نحو الوقود الحيوي، فإن أي بلد يستطيع أن يقلل من اعتماده على الوقود الأحفوري. ويزيد إنتاج الوقود

الحيوي من الطلب على محاصيل الوقود الحيوي المناسبة، مما يوفر دفعة قوية للصناعة الزراعية. إن تزويد المنازل والشركات والمركبات بالوقود الحيوي أقل تكلفة من الوقود الأحفوري. وسيتم خلق المزيد من فرص العمل مع صناعة الوقود الحيوي المتنامية، والتي سوف تحافظ على اقتصادنا آمناً.

8- يقلل من الاعتماد على الوقود الأجنبي Reduce Dependence on Foreign Oil

في حين أن المحاصيل المزروعة محلياً قد قللت من اعتماد البلاد على الوقود الأحفوري، يعتقد العديد من الخبراء أن الأمر سيستغرق وقتاً طويلاً لحل احتياجاتنا من الطاقة. ومع ارتفاع أسعار النفط الخام، نحتاج إلى المزيد من حلول الطاقة البديلة للحد من اعتمادنا على الوقود الأحفوري.

9- يقلل من مستوى التلوث Lower Levels of Pollution

بما أن الوقود الحيوي يمكن أن يصنع من موارد متجددة، فإنها تسبب تلوثاً أقل لكوكب الأرض. غير أن هذا ليس السبب الوحيد الذي يشجع على استخدام الوقود الأحيائي. أنها تطلق مستويات أقل من ثاني أكسيد الكربون وغيرها من الانبعاثات عندما أحرقت بالمقارنة مع الديزل القياسية. كما يؤدي استخدامه إلى خفض كبير في انبعاثات PM. على الرغم من أن إنتاج الوقود الحيوي يخلق ثاني أكسيد الكربون كمنتج ثانوي، فإنه يستخدم في كثير من الأحيان لزراعة النباتات التي سيتم تحويلها إلى وقود. وهذا يسمح لها أن تصبح شيئاً قريباً من نظام الاكتفاء الذاتي. إلى جانب ذلك، الوقود الحيوي قابل للتحلل الحيوي الذي يقلل من احتمال تلوث التربة وتلوث المياه الجوفية أثناء النقل أو التخزين أو الاستخدام.



Green Fuel

وهذا يحافظ على تشغيل المحرك لفترة أطول، ويتطلب صيانة أقل ويخفض التكاليف الإجمالية للتحقق من التلوث، كما تنتج المحركات المصممة للعمل على الوقود الحيوي انبعاثات أقل من محركات الديزل الأخرى. كما لا توجد حاجة لتحويل المحرك. وهذا يحافظ على تشغيل المحرك لفترة أطول، ويتطلب صيانة أقل ويخفض التكاليف الإجمالية للتحقق من التلوث. إن المحركات المصممة للعمل على الوقود الحيوي تنتج انبعاثات أقل من محركات الديزل الأخرى.

4- سهل المصدر Easy to Source

تم تكرير البنزين من النفط الخام وهو مورد غير متجدد. وعلى الرغم من أن الخزانات الاحتياطية الحالية للغاز سوف تستمر لسنوات عديدة، إلا أنها ستنتهي في وقت ما في المستقبل القريب، أما الوقود الحيوي فهو مصنوع من مصادر مختلفة كثيرة مثل السماد الطبيعي والنفايات من المحاصيل ونواتج ثانوية أخرى والطحالب والنباتات التي تزرع خصيصاً للوقود.

5- متجدد Renewable

معظم الوقود الأحفوري سوف تنتهي وينتهي في الدخان يوم واحد. وبما أن معظم المصادر مثل السماد الطبيعي والذرة وعشب التبديل وفول الصويا والنفايات من المحاصيل والنباتات قابلة للتجديد وليس من المرجح أن تنفذ في أي وقت قريب، فإنه يجعل استخدام الوقود الحيوي فعالاً في الطبيعة. أيضاً، يمكن إعادة زرع هذه المحاصيل مراراً وتكراراً.

6- يقلل من غازات الصوبة الخضراء Reduce Greenhouse Gases

تشير الدراسات إلى أن الوقود الحيوي يقلل من غازات الاحتباس الحراري بنسبة تصل إلى 65%. وينتج الوقود الأحفوري، عند حرقه، كميات كبيرة من غازات الدفيئة، أي ثاني أكسيد الكربون في الغلاف الجوي. هذه الغازات المسببة للاحتباس الحراري تحبس أشعة الشمس وتسبب دفء الكوكب. إلى جانب ذلك، حرق الفحم والنفط يزيد من درجة الحرارة ويسبب الاحترار العالمي. وللمحد من تأثير غازات الاحتباس الحراري، يستخدم الناس في جميع أنحاء العالم الوقود الحيوي.

7- الأمن الاقتصادي Economic Security

ليس كل بلد لديه احتياطيات كبيرة من النفط الخام. بالنسبة لهم، فإن الاضطرار إلى استيراد النفط يضع أثراً كبيراً في الاقتصاد. وإذا بدأ المزيد من الناس في

نشأة وتطور التعليم البحري في مصر

اعداد

اللواء أ.ح / محمود فوزي
مدير الكلية البحرية

الحريق. وكانت تخرج ما كان يسمى في ذلك الوقت (نص بحري) ويتعلم مبادئ الملاحة وفن البحر Navigation & Seamanship وبعضهم إكتسب مدة خدمة بحر Sea Servic وتأهل للتقدم لإمتحان Second Mate

وكان شروط القبول في هذه المدرسة للتعليم الداخلي بالمجان أن يكون الطالب (يتيم الأب أو الأبوين وفقيراً) وألا يقل عمره عن أربع عشرة 14 سنة ويفضل من كان حاصلاً على شهادة إتمام الدراسة الإبتدائية أو من راسبها. وهذا هو الإهتمام الحقيقي باليتامى والفقراء. تمتلك القوات البحرية المصرية تاريخاً طويلاً حافلاً بالانتصارات بدأ منذ عهد تحتمس في الأسرة الثانية عشر وأمتد حتى الأسرة التاسعة عشر في عهد رمسيس الثاني حيث تمكنت البحرية المصرية في ذلك الوقت من فرض نفوذ الدولة المصرية على سواحل آسيا وأفريقيا، وفي التاريخ الحديث الذي شهد ميلاد جديد للبحرية المصرية قام محمد علي ببناء ترسانة بحرية بالإسكندرية كما تم بناء العديد من سفن القتال المجهزة بالمدافع بالإضافة لسفن النقل وتمكنت البحرية المصرية من خوض العديد من المعارك في البحرين الأبيض والأحمر.

لقد مرت على مصر، فترة عصيبة إذ جنم الإحتلال الإنجليزي على قلبها، وخشى الإنجليز سطوة مصر البحرية ، التي كانت تقف سداً منيعاً في وجوههم، وتحول دون سيطرتهم على مياه البحر المتوسط والبحر الأحمر، فوجهوا كل إهتماماتهم لإضعاف البحرية المصرية، فاستغنت عن الضباط البحريين الذين إشتراكوا في القتال ضدها في المعارك التاريخية المشهورة وباعت السفن والناقلات ودور الصناعة البحرية ثم ألغيت البحرية وظل الحال يسوء حتى سنة 1892م، حيث أنشئت مدرسة بحرية باليخت (المحروسة)، وكان الغرض منها إمداد اليخوت الخديوية بالضباط.

المدرسة الفاروقية

فطن الملك فؤاد الأول لضرورة وجود أسطول تعتمد عليه البلاد، وطالما حن لأن يكون لمصر قوة بحرية، ولكن الظروف السياسية التي إجتازتها مصر وجهت إهتمامه لإستعادة الإستقلال فلم تساعده على تحقيق هذه الأمنية ، على أنه لم تقف دون العمل على تحقيق ما تمناه وقد أوعز إلى بعض أبناء الإسكندرية فكرة تأليف جمعية لإنشاء مدرسة بحرية باسم "المدرسة الفاروقية" تكون غايتها تعليم أبناء البلاد بعض الفنون البحرية لا ليتخرجوا منها ضباطاً بل بحارة يمكن أن تتغذى بهم السفن الأهلية والحكومية . بالطبع إسم المدرسة الفاروقية نسبة للأمير فاروق قبل أن يصبح ملكاً. ولقد لقيت هذه الفكرة الكريمة عوناً كبيراً من أعضاء الأسرة المالكة إذ تبرع الملك فؤاد بمبلغ 40,000 جنيه، وتبرع لها الأمير محمد علي إبراهيم ببخته "متيور" وقدر ثمنه بحوالي 50,000 جنيه ، وتبرع الأمير عمرو إبراهيم ببخته "سقاريا" وقدر ثمنه بمبلغ 15,000 جنيه ، وقد خُصص أحد اليختين ليكون مقراً للمدرسة الجديدة .



المدرسة الفاروقية البحرية كانت الجهة المسؤولة عن تعليم وتدريب البحارة في السفن التجارية في عهد الملك فؤاد والملك فاروق في فترة ثلاثينات وأربعينات القرن الماضي قبل الأكاديميات والمعاهد البحرية. لقد كان البحارة الذين تخرجوا من المدرسة الفاروقية من أكفأ البحارة وكانوا يؤدون استعراضاً مدهشاً لطلبة المدرسة وهم يتسلقون صواري السفينة، ومناورة إطفاء

الثالثة من طلبة الكلية هي أول دفعة تستمر في الدراسة لمدة ثلاث سنوات، كما كانت أول دفعة تبحر على ظهر السفينة "دمياط" للتدريب العملي.

مع مطلع الثورة، بدأ عصر جديد بالنسبة للكلية وكان أول مظهره إنتقال الكلية البحرية من مبناها الصغير إلى مبنى كبير أكثر اتساعاً وأكثر ملاءمة لطبيعة عملها وهي المباني التي يوجد بها المستشفى البحرى الآن، وعززت الكلية بعدد ملائم من الضباط، كما عززت تجهيزاتها وكافة معداتها، وبدأت برامج التدريب بها مباشرة. ثم صدرت اللائحتان الأساسية والداخلية بالقانون رقم 304 لسنة 1952م، وبهذا صدر لأول مرة قانون خاص بالكلية البحرية، يوضح تنظيم الكلية وإدارتها ونظم الدراسة وقواعد العمل بها. ووضع شعاراً لها هو (العلم - العزيمة - العمل).



وبدأت حركة نشطة دؤوبة في الإنطلاق بالكلية، وشمل الإهتمام كافة نواحي النشاط. ففي المجال الرياضى تكونت الفرق الرياضية حيث إستطاعت الكلية عام 1954م الفوز بكأس القائد العام للقوات المسلحة (في أول سنة لإنشائه). وفي النشاط الثقافى صدرت أول مجلة سنوية للكلية عام 1954م كما أصدرت الكلية صحيفة شهرية هي (صحيفة الكلية البحرية). وبدأ تنظيم المحاضرات العلمية والثقافية والرحلات التعليمية وفى عام 1953م تغير نظام التدريب العملى لطلبة السنة الثالثة فكانت الدفعة الخامسة هي الدفعة الأخيرة التي أمضت السنة الثالثة بأكملها على سفينة التدريب، وأقتصر التدريب العملي على السفريات التدريبية فقط. لقد أولت الثورة الكلية البحرية كل العناية، وإتجهت إليها أنظار الدول العربية الشقيقة وأصبحت مكاناً للزيارات، وإلتحق بها دفعة من الطلبة العرب عام 1953م وكانوا من سوريا الشقيقة التي أوقفت إيفاد طلابها إلى فرنسا، وكانت تلك الدفعة مكونة من عشرة طلاب وقد خلد التاريخ أول الدفعة الشهيد/ جول جمال الذى أصر على مشاركة زملائه من الضباط المصريين في العمليات البحرية عام 1956م ونال شرف الشهادة في (معركة البرلس البحرية) وسجل إسمه بالنور والدم في صفحات الفخار والمجد.



وما أن إنتهت الحرب العالمية الثانية حتى أعيد تنظيم البحرية عام 1946م، وأصبحت منفصلة عن خفر السواحل إذ صدر المرسوم الملكى يوم 23 ديسمبر 1946م بتنظيم السلاح البحرى الملكى، ليكون قائماً بذاته وأن يكون على أحدث النظم. وكان أول إهتمام بالسلاح البحرى المصرى هو إنشاء الكلية البحرية لتخريج ضباط مؤهلين ومدربين تدريباً عالياً ليكونوا دعامة للأسطول البحرى المزمع تكوينه، فصدرت فى 30 ديسمبر 1946م أوامر البحرية بأمر صاحب السعادة أمير البحار "شرف" محمود حمزة باشا قائد عام السلاح البحرى الملكى بتعيين حضرة البكباشى محمد يحيى شكري أفندي قائداً للكلية البحرية الملكية، وخصصت للكلية البحرية المباني الواقعة بين سراى رأس التين وفنار رأس التين بعد جلاء البحرية البريطانية. وتم قبول الدفعة الأولى من الطلبة بعدد 50 طالباً ألحقوا على الكلية الحربية بتاريخ 15 أكتوبر 1946م لتلقى التدريب العسكرى الأولى لمدة ستة شهور وتغيرت مناهج الدراسة تغيراً شاملاً عما كانت عليه بمدرسة خفر السواحل البحرية. تمشياً مع تطور وحدات الأسطول البحرى المقاتل، وأصبحت مدة الدراسة بالكلية عامين دراسيين مقسمين إلى ست فترات كل منها ثلاث شهور.

في 6 نوفمبر 1946م صدر القرار الوزاري رقم "461" بتشكيل أول مجلس إدارة للكلية كما حددت إختصاصات الأعضاء، ثم عدل بالقرار رقم "358" بتاريخ 27 يوليو 1950م ليكون قائد عام البحرية رئيساً للمجلس بدلاً من وكيل وزاره الحربية والبحرية، كما زادت مدة الدراسة إلى ثلاث سنوات مقسمة على ثلاث مراحل إعدادى ومتوسط ونهائي ويقضى الطالب بالكلية سنتين والسنة الثالثة على ظهر سفينة التدريب العملي وخصصت السفينة "دمياط" كسفينة تدريب الطلبة إعتباراً من صيف 1950م. كما تطورت الدراسة في نفس العام فبعد أن كانت تقتصر على الملاحة والفنون البحرية بصفة أساسية إلى جانب المواد العسكرية وبعض المواد العلمية والثقافية الإضافية، أدخلت المواد الهندسية ومواد التسليح والإشارة إعتباراً من عام 1950م. وكانت الدفعة

العربية للنقل البحري بتأهيل طلاب جمهورية مصر العربية والدول العربية والأفريقية للعمل كضباط بحريين ومهندسين في الأسطول التجاري البحري.

الرتبة	الرمز	الاسم	الرمز	الاسم	الرمز	الاسم	الرمز
Lieutenant	☆ ☆	Lieutenant Commander	☆ ☆ ☆	Commander	☆ ☆ ☆ ☆	Captain	☆ ☆ ☆ ☆ ☆
	☆ ☆ ☆ ☆		☆ ☆ ☆ ☆ ☆		☆ ☆ ☆ ☆ ☆ ☆		☆ ☆ ☆ ☆ ☆ ☆ ☆
	☆ ☆ ☆ ☆ ☆		☆ ☆ ☆ ☆ ☆ ☆		☆ ☆ ☆ ☆ ☆ ☆ ☆		☆ ☆ ☆ ☆ ☆ ☆ ☆ ☆
	☆ ☆ ☆ ☆ ☆ ☆		☆ ☆ ☆ ☆ ☆ ☆ ☆		☆ ☆ ☆ ☆ ☆ ☆ ☆ ☆		☆ ☆ ☆ ☆ ☆ ☆ ☆ ☆ ☆
	☆ ☆ ☆ ☆ ☆ ☆ ☆		☆ ☆ ☆ ☆ ☆ ☆ ☆ ☆		☆ ☆ ☆ ☆ ☆ ☆ ☆ ☆ ☆		☆ ☆ ☆ ☆ ☆ ☆ ☆ ☆ ☆ ☆
	☆ ☆ ☆ ☆ ☆ ☆ ☆ ☆		☆ ☆ ☆ ☆ ☆ ☆ ☆ ☆ ☆		☆ ☆ ☆ ☆ ☆ ☆ ☆ ☆ ☆ ☆		☆ ☆ ☆ ☆ ☆ ☆ ☆ ☆ ☆ ☆ ☆
	☆ ☆ ☆ ☆ ☆ ☆ ☆ ☆ ☆		☆ ☆ ☆ ☆ ☆ ☆ ☆ ☆ ☆ ☆		☆ ☆ ☆ ☆ ☆ ☆ ☆ ☆ ☆ ☆ ☆		☆ ☆ ☆ ☆ ☆ ☆ ☆ ☆ ☆ ☆ ☆ ☆
	☆ ☆ ☆ ☆ ☆ ☆ ☆ ☆ ☆ ☆		☆ ☆ ☆ ☆ ☆ ☆ ☆ ☆ ☆ ☆ ☆		☆ ☆ ☆ ☆ ☆ ☆ ☆ ☆ ☆ ☆ ☆ ☆		☆ ☆ ☆ ☆ ☆ ☆ ☆ ☆ ☆ ☆ ☆ ☆ ☆

الرتب البحرية العسكرية وما يعادلها من الرتب التجارية وقد شهدت الكلية إعتباراً من عام 1988م دفعة قوية في اتجاه التطوير والتحديث، وذلك بالتعاون مع الأكاديمية البحرية الأمريكية وشمل هذا التطور تطبيق أحدث النظم التعليمية وتوفير المحاكيات والنماذج العلمية والمعامل المتخصصة المتقدمة ومساعدات التعليم والقاعات النموذجية للدراسة، ومعامل الحاسب الآلى مع تزويد مكتبة الكلية بالمراجع العلمية البحرية الحديثة وإستخدام مشاريع تخرج الطلبة وقيام الطلبة بعمل ماكينات ونماذج السفن والغواصات والمعدات والأسلحة المستخدمة بالقوات البحرية تطبيقاً لما درسه بالمناهج النظرية. كما أن التطور قد إمتد ليشمل الملاعب الرياضية الحديثة مثل ملاعب الإسكواش والتنس والكرة الطائرة والسلة، وإنشاء حمام حديث للسباحة مزود بالماء الساخن شتاءً، مما طور ممارسة الرياضة المائية من سباحة وقفز وغطس، كما حظيت رياضة الشراع بالإهتمام الفائق، وزودت الكلية بطرازات مختلفة من زورق شراعية رياضية، وتم الحصول على العديد من المراكز المتقدمة في السباقات الدولية والمحلية.



الطلبة داخل حجرات الدراسة



جول جمال

توالى البعثات العربية على الكلية البحرية حتى جمعت في رحابها على مر السنين طلبة من سوريا والسعودية وليبيا والمغرب والكويت والجزائر والعراق ودولة الامارات والبحرين وعمان والصومال والسودان واليمن، وأصبحت الكلية البحرية المعهد البحرى القائم بإعداد الضباط البحريين لجميع أرجاء الوطن العربى. لم يقتصر خريجو الكلية البحرية على الدول العربية فقط وإنما شمل أبناء بعض الدول الإفريقية الصديقة مثل زائير ونيجيريا وغينيا وكينيا وتنزانيا ممن يشغلون اليوم وظائف قيادية فى بلادهم.

بعد التوسع فى الدور الذى تقوم به الكلية البحرية من تخريج ضباط الأسطول الحربى والأسطول التجارى، كان لا بد لها من مبنى يليق بما تقدمه من تعليم وتدريب، فانتقلت إلى مبناها الجديد عام 1966م الذى يقع على خليج أبو قير، وذلك بعد تسعة عشر عاماً من العمل بالمقر القديم برأس التين، وقد روعى فى مبنى الكلية الجديد أن يكون على أحدث النظم المتقدمة وأن يشتمل على الأقسام التعليمية فى مبان متسعة، مزودة بالمعامل المختلفة والمدرجات وقاعات الدراسة، ومساعدات التعليم والنماذج العلمية الحديثة، فضلاً عن بعض الأسلحة والمعدات المماثلة لتلك المستخدمة بسفن الأسطول كما توفرت للطلبة وسائل الإعاشة من العنابر وقاعات الطعام والمطابخ ووسائل الترفيه المختلفة، وزودت الكلية بالملاعب الرياضية المتكاملة فى مختلف أنواع الألعاب. وأستمر تطوير التعليم بالكلية، وأصبحت مدة الدراسة أربع سنوات، وطبق نظام التخصص لتخريج ضباط متخصصين فى جميع المجالات، وقد تخرجت الدفعة الأولى منهم عام 1969م فى تخصصات (الملاحة- الصواريخ- المدفعية- الإشارة البحرية- المدفعية الساحلية- أسلحة تحت الماء) وتخرجت عشر دفعات بهذا النظام وأخرها الدفعة 30 وفى عام 1975م عدل نظام الدراسة ليتخصص الطالب بعد التخرج من الكلية. قامت الكلية حتى عام 1972 قبل إنشاء الأكاديمية

التحكيم فى المنازعات البحرية

اعداد

دكتورة / فهيمة أحمد على القماري

محاضر كلية الحقوق جامعة الإسكندرية
المستشار العلمي للجنة الدراسات العليا والبحث العلمي نقابة المحامين



هذا الخصوص؛ فمنهم من رأى أن التحكيم نظام يمكن أن يكون ذا طبيعة تعاقدية، ومن يرجح أن التحكيم نظام ذو طبيعة قضائية، ومنهم من حاول التوفيق بين الرأيين فأخذ بكل وسط يرى أن التحكيم يتصف بطبيعة مختلطة، وهناك من يفضل النظر إليه بوصفه ذا طبيعة خاصة، وأنه يجب النظر إليه نظرة مستقلة.

ونظراً لأن عقد النقل البحري للبضائع قد تجاذبته المصالح المتعارضة البحرية المختلفة التي نشأت عن الظروف الاقتصادية والسياسية؛ وهو الأمر الذي أدى بالمجتمع الدولي إلى محاولة التوفيق بين تلك المصالح وإقامة نوع من التوازن فيما بينها، وأهم تلك المحاولات تمثلت في كل من معاهدة بروكسل لعام 1924 وتعديلاتها، واتفاقية هامبورج لعام 1978. وإن كانت اتفاقية هامبورج تتفوق على اتفاقية بروكسل في مراعاتها المتغيرات التي قد تنشأ على الملاحة البحرية في العصر الحديث، وتناولها كذلك لمسئولية الناقل البحري، ومن حيث نوعية النقل البحري فإن هامبورج تنطبق على عقود النقل البحري للبضائع سواء أكانت ثابتة بشحن أو بأي وثيقة أخرى تثبت عقد النقل البحري فهي لم تتفقد بالتطبيق على سندات الشحن فقط،

وتتميز معاهدة هامبورج كذلك باتساع نطاق تطبيقها ليشمل حالة النقل البحري بواسطة ناقلين متعددين أو حالة النقل البحري المتتابع بسند شحن مباشر. وأيضاً تتميز معاهدة هامبورج عن بروكسل من حيث سريان أحكامها على البضائع المشحونة على سطح السفينة وذلك للشروط المقررة فيها، وفيما يتعلق بمسئولية الناقل البحري نجد ان اتفاقية هامبورج تتميز عن بروكسل رغم تعديلاتها من حيث النطاق الزمني لمسئولية الناقل أو الأساس القانوني لمسئولية الناقل، أو حالات المسئولية أو الإعفاء القانوني منها، وقد جاءت

التحكيم نظام قديم فقد عرفته البشرية منذ أوائل عصورها كشكل من أشكال إرساء العدالة، فهو سابق على نشأت الدولة الحديثة. وإذا كان الأصل في فض المنازعات هو إحالتها للقضاء إلا أنه نظراً للريغبة في سرعة فض ما قد ينشأ بين أطراف العقود الدولية من منازعات، فإن المشرع أجاز اللجوء للتحكيم فأصبح هو الغالب لفض المنازعات التي تنشأ عن العقود الدولية التجارية والبحرية. والتحكيم في المنازعات البحرية هو طريق خاص لفض المنازعات القائمة بين أطراف النزاع البحري، والذي بمقتضاه يمكن الفصل في النزاع القائم بينهم بواسطة أفراد عاديين " وهم المحكمين " يتم اختيارهم بواسطة الخصوم بعيداً عن التنظيم القضائي للدولة التي يقيمون فيها.

والتحكيم البحري نظام قانوني أساسي لحل المنازعات البحرية، وقد نشأ من قديم الأزمن من أجل نمو التجارة البحرية الدولية ثم استمر يؤدي دوره بجانب قضاء الدولة من أجل تطوير هذه التجارة وازدهارها كأسلوب مهني وسريع لحسم المنازعات الناشئة عن علاقاتها المختلفة، ويجوز قبول المجتمعات البحرية المختلفة باتفاقها على وضع العقود البحرية النموذجية التي تنظم كافة مجالات التجارة البحرية وما تشمله من شروط، وأيضاً إنشاء مراكز التحكيم البحري المختلفة المؤسسية والحرّة.

والتحكيم ينقسم إلى عدة أنواع حسب الزاوية التي ينظر إليه من خلالها. وهناك التحكيم الاختياري والتحكيم الإلزامي، وهناك التحكيم الحر والتحكيم المؤسسي، وهناك التحكيم الدولي والتحكيم الخارجي، وهناك تحكيم الذي يتم بالاتفاق المباشر بين الأطراف في حالة وجود نزاع بينهم، وهناك أيضاً التحكيم بالإحالة والذي يتم عن طريق وجود عقد آخر بين الأطراف قد تم

من إيجابية على مستوى فض النزاع إلا أن فاعلية التحكيم سواء على مستوى اتفاق التحكيم أو إجراءات تنفيذ أحكامه تعد من أهم الجوانب التي تستدعي الاهتمام، ففاعلية الأحكام الصادرة بموجب التحكيم تستدعي الامتثال لمجموعة من المعايير والشروط التي من أبرزها فكرة النظام العام.

أى أن التحكيم البحري هو وسيلة اختيارية لفض المنازعات التي قد تنشأ بين أطراف عقد النقل البحري، معاهدة بروكسل لعام 1924 خالية من الاعتراف بالتحكيم البحري أو تنظيمه تاركة الأمر للقوانين الوطنية التي تتعلق بالتحكيم التجاري بصفة عامة بالدول المختلفة، وذلك في إطار حرية الأطراف وهو يتمتع بمجموعة من المزايا كالسرعة في الإجراءات وحق الطرفين في اختيار المحكمين وكفاءة هؤلاء في حل المنازعات فضلا عن سريتها وعدم نشر الأحكام الصادرة عنهم كما هو الحال في الأحكام القضائية ومع الأهمية الكبرى التي يعرفها مجال التجارة البحرية، إذ أن الكثير من المبادلات التجارية العالمية تتم عن طريق البحر، ولذلك كان على المشرع التدخل والسهر على حسن تدبير المنازعات البحرية وأعطى للأطراف الحق في اشتراط اللجوء للتحكيم في سند الشحن.



التوقيع عليه سابقا ويوجد فيه النص على اللجوء للتحكيم في حالة نشوء نزاع بينهم. وقد ثار جدل واسع بين الفقهاء، وتعددت آرائهم حول الطبيعة القانونية للتحكيم، ووجدت أكثر من نظرية في وهذا هو الأمر الذي أدى في النهاية إلى تركيز التحكيمات البحرية في أماكن معينة من العالم حيث الدولة التي تتبعها طائفة الناقلين مما يترتب على اختيار مكان التحكيم من آثار متعلقة بالإجراءات المطبقة، وكذا القانون واجب التطبيق على الموضوع، ولذلك فإن معاهدة هامبورج هي التي يرجع لها الفضل في أنها أول معاهدة متخصصة دولية في التحكيم البحري يعترف به كنظام قانوني له فوائده الكبيرة لحل المنازعات، وتنظيم بعض أحكامه بأحكام أمرة خاصة فيما يتعلق بمكان التحكيم والقانون الواجب التطبيق على موضوع النزاع، وفي هذا تحقيق للتوازن بين مصالح الناقلين والشاحنين وقضاء على الممارسة الاحتكارية لبعض مراكز التحكيم البحري في لندن ونيويورك وباريس في صالح إقرار نظام جديد للتحكيم البحري تشارك في بنائه المزيد من مراكز التحكيم البحري العالمية قائم على تكافؤ المراكز القانونية والاقتصادية بعيدا عن التحكم والاحتكار.

والتحكيم في المنازعات البحرية يتمتع بخصوصية، من حيث خضوعه لأحكام خاصة تميزه عن التحكيم عموماً، الذي يخضع بدوره للأحكام العامة الواردة في قوانين التحكيم، وباستقراء قانون التجارة البحرية المصري رقم 8 لسنة 1990 يتضح لنا أنه نص على أحكام خاصة بشأن بعض المنازعات فيما يتعلق بالاتفاق على التحكيم في منازعات عقود النقل البحري للبضائع ومنازعات التصادم البحري، ومنازعات الإنقاذ البحري بجانب منازعات إيجار السفن والتأمين البحري، واتفاق التحكيم البحري شأنه شأن سائر العقود يجب إسناده إلى قانون معين يحكم شروط انعقاده وصحته ونفاذه، ويهيئ له السبل لإجبار المتعاقدين على احترام ما يتولد عنه من المنازعات، فبدون ذلك لا يتصور وجود أي اتفاق أو عقد له قوة إلزام ذاتية لذلك كان لابد من تحديد القانون الواجب التطبيق على اتفاق التحكيم البحري وعلى الرغم مما يوفره التحكيم

تحول الاتحاد الدولي لسلطات المساعدات الملاحية والفنارات IALA

الى منظمة حكومية دولية

"المنظمة الدولية للمساعدات البحرية للملاحة"

اعداد

الدكتور. ربان/ هشام محمود هلال

عميد معهد الدراسات العليا البحرية ورئيس الجمعية العربية للملاحة



2020 بعد ثلاثة مؤتمرات تحضيرية في اسطنبول في مارس 2019، ومراكش في فبراير 2018 وفي باريس في أبريل 2017. تطوير مجموعة من اللوائح العامة الجديدة، بما في ذلك اللوائح المالية، متقدمة بشكل جيد ومن المتوقع الموافقة على المسودة النهائية في الجمعية العامة الأولى للمنظمة الحكومية الدولية الجديدة.

الانتقال السلس

تحتوي الاتفاقية على ترتيبات قوية للانتقال السلس. سيضمن ذلك استمرار أنشطة أجهزة IALA وعملها الفني في مجال المساعدات البحرية للملاحة (AtoN) Aids to Navigation دون انقطاع وأن مسؤولياته تجاه المجتمع البحري لن تتناقص ويتم الحفاظ عليها بمستوى عالٍ من الالتزام والخبرة. سيشكل تغيير الوضع علامة فارقة في حياة IALA ومع ذلك، لن يغير بأي شكل من الأشكال الهدف الرئيسي لـ IALA، والذي هو، كما هو منصوص عليه في دستورها الحالي "تعزيز الحركة الآمنة والاقتصادية والفعالة للسفن". بموجب الاتفاقية الجديدة، ستظل IALA أيضاً منظمة استشارية فنية.

تعزيز التعاون الدولي

عملت IALA في شراكة وثيقة مع المنظمات الدولية الأخرى لعقود من الزمن وتتمنى أن يستمر هذا التعاون وينمو. إن رفع مكانة IALA إلى مرتبة IGO سيجعلها نظيراً لمنظمات مثل المنظمة البحرية الدولية، والاتحاد الدولي للاتصالات، والمنظمة العالمية للأرصاد الجوية، والمنظمة الهيدروغرافية الدولية، وبالتالي تعزيز التعاون القائم. علاوة على ذلك، سيسمح بمشاركة أوسع في IALA من قبل الدول، على المستوى الحكومي. سيساعد هذا هدف IALA في الترويج لأكثر قدر ممكن من التوحيد في المساعدات الملاحية، بروح اتفاقية SOLAS.

في هذا الصدد، تضع جمعية IALA في اعتبارها اتفاقية الأمم المتحدة لقانون البحار (UNCLOS)، التي تتطلب بموجب المادة 266 من الدول الأطراف الدولية الرائدة المعنية. مع AtoN والخدمات ذات الصلة.

وقعت 26 دولة على اتفاقية المنظمة الدولية للمساعدات البحرية للملاحة في حفل توقيع عقد في مقر IALA في سان جيرمان أونلي، بالقرب من باريس، في 26 يناير 2022. وقد استضافت الحفل وزارة الخارجية بفرنسا. يمثل هذا الحفل نهاية فترة التوقيع التي مدتها عام واحد والتي بدأت في 27 يناير 2021 في باريس، حيث كانت فرنسا كدولة مستضيفة، ممثلة بالسيدة أنيك جيراردان، وزيرة الشؤون البحرية، أول دولة توقع على الاتفاقية. وقد تمت دعوة جميع الدول الأعضاء في الأمم المتحدة، وخاصة الموقعين على الوثيقة الختامية لمؤتمر كوالالمبور 2020، للتوقيع على الاتفاقية.

كانت البلدان الممثلة في 26 يناير 2022 هي التالية: أنغولا، أنتيغوا وبربود، بنغلاديش، كمبوديا، الكاميرون، الكونغو، كوت ديفوار، كوبا، جيبوتي، مصر، الغابون، جورجيا، غانا، اليونان، غينيا بيساو وأيسلندا وإندونيسيا وإيران وأيرلندا ومالطا وموريتانيا والمكسيك والسنغال وتوغو وتونس وفانواتو. وبذلك يصل العدد الإجمالي للتوقيعات إلى 50.

اعتباراً من هذا اليوم، يجوز لجميع الدول الأعضاء في الأمم المتحدة التي لم توقع على الاتفاقية الانضمام إلى الاتفاقية، التي ستدخل حيز التنفيذ في اليوم التسعين بعد تاريخ إيداع الصك الثلاثين للتصديق أو القبول أو الموافقة أو الانضمام. كما صرح السيد فرانسيس زكريا، الأمين العام لـ IALA في ترحيبه بما يلي: يعكس هذا التقدم المهم الاحترام الذي ستحظى به المنظمة الجديدة بناءً على السنوات العديدة من نمو IALA ونضجها وتميزها. ستتمكن IALA قريباً من المساهمة بشكل أكبر في سلامة الملاحة في جميع أنحاء العالم، وحماية البيئة البحرية والحوكمة الرشيدة للمحيطات.

اعتماد النص والتوقيع على الاتفاقية

تم اعتماد اتفاقية المنظمة الدولية للمساعدات البحرية للملاحة في مؤتمر دبلوماسي في كوالالمبور في فبراير في اتفاقية الأمم المتحدة لقانون البحار التعاون "من خلال المنظمات الدولية المختصة" لتعزيز التطوير والنقل

للتكنولوجيا البحرية. تشارك IALA بالفعل بشكل كامل في تعزيز التعاون الفني في جميع الأمور المتعلقة بتطوير ونقل الخبرة والتكنولوجيا فيما يتعلق AtoN ، وستواصل تكريسها لذلك. في هذا السياق، فهي ملتزمة بمواكبة التقنيات الناشئة، حسب الاقتضاء، والعمل بشكل وثيق مع أعضائها من الشركات المصنعة في جميع أنحاء العالم، وكذلك مع الوكالات الحكومية الوطنية وسلطات AtoN وغيرها من المنظمات الدولية والحكومية الدولية.

وستظل أهداف وأنشطة جمعية IALA بصفتها منظمة حكومية دولية مكملة لأهداف وأنشطة المنظمات الحكومية الدولية النظيرة. من خلال العمل مع المنظمات الحكومية الدولية الشريكة، مع تفويض ودور ومسؤوليات كل منها شفاف وداعم متبادل ومقبول بشكل عام. سيصبح العمل أكثر فعالية من خلال تنسيق أفضل وتكامل أكبر للمعايير. كما سيكون من الأسهل تجنب أي تداخل أو ازدواج، وسيؤدي إنشاء أوجه التآزر الناتجة إلى تحسين الموارد المتاحة لصالح الحركة الفعالة للسفن، وحركة الشحن السريع، والسلامة البحرية وحماية البيئة.

الاتفاقية

تستند الاتفاقية إلى مبادئ وأحكام دستور IALA الحالي وتلك الخاصة باتفاقيات المنظمات الشقيقة. تتبع الاتفاقية نهج اتفاقية منظمة السياحة العالمية (UNTWO)، التي تحدد الشركات العاملة في مجال الترويج للسياحة كأعضاء منتسبين لضمان إدراجهم كقناة مهمة من أعضائها. وبالتالي سيصبح الأعضاء الصناعيون الحاليون في IALA أعضاء منتسبين لـ IALA بصفتهم IGO وهذا سيضمن التماسك القوي والمستمر بين سلطات AtoN ومقدمي الخدمات الذي لطالما كان مهماً لعمل IALA. ستدعم حالة IGO أهداف وأنشطة IALA في المستقبل على أفضل وجه. وستفيد الدول الأعضاء والمنظمات الدولية الأخرى، فضلاً عن صناعة الشحن. وسيحقق ذلك من خلال التحسين المستمر والمواءمة المعززة لـ AtoN والخدمات ذات الصلة لصالح سلامة الملاحة وكفاءة حركة الشحن وحماية البيئة. تنص الاتفاقية على إطار قانوني دولي مناسب للغرض يضمن الشفافية والحوكمة الرشيدة، ويعزز موقف IALA للعمل في تعاون وثيق مع الحكومات والمنظمات الحكومية الدولية الأخرى، ويعزز عملها التقني والاستشاري بصفتها هيئة الخبراء

أصل وعضوية IALA

تأسست الرابطة الدولية للمساعدات البحرية لسلطات الملاحة والمنارات (IALA) في باريس عام 1957 كمنظمة استشارية وتقنية وغير هادفة للربح بهدف تبادل المعرفة البحرية والعمل معاً من أجل الملاحة الآمنة. تتمثل مهمتها في ضمان توفير مساعدات بحرية فعالة ومتناسقة لأنظمة وخدمات الملاحة (AtoN) في جميع أنحاء العالم. تضم عضويتها كلاً من السلطات الوطنية المختصة (مقدمو AtoN) وأصحاب المصلحة من صناعة المعدات (موردي AtoN) ، مثل مصنعي وموزعي AtoN والخدمات الاستشارية الفنية والوكالات العلمية والكيانات المعنية الأخرى.

IALA وأفضل الممارسات

نظام IALA Maritime Buoyage معترف به عالمياً ويتم تنفيذه. عندما تم تأسيسها في عام 1980 ، حلت محل ما يقرب من ثلاثين نظاماً مختلفاً كانت موجودة في جميع أنحاء العالم في السبعينيات. تمت الإشارة إليه في الاتفاقية الدولية لسلامة الأرواح في البحر لائحة (SOLAS) V/13 IALA NAVGUIDE).

توصيات وإرشادات IALA معترف بها دولياً ومتابعة على نطاق واسع ويمكن تنزيلها مجاناً من موقع IALA على الويب. إنها ليست إلزامية بالمعنى القانوني، لكنها تمثل أفضل الممارسات المقبولة عموماً. تم تطويرها وصيانتها من قبل لجان IALA الأربع، والتي تغطي كل منها مجالاً تقنياً معيناً - بدءاً من تصميم AtoN والهندسة والاستدامة والإدارة إلى خدمات حركة السفن والملاحة الإلكترونية والاتصالات وخدمات المعلومات البحرية على الساحل.

في يونيو 2018، وافقت الجمعية العامة الثالثة عشرة لجمعية IALA، المنعقدة في إنتشون، جمهورية كوريا، على المجموعة الأولى من معايير IALA السبعة. هذا جانب حيوي من الهدف الاستراتيجي IALA وهو أن الدول الساحلية يجب أن تساهم في شبكة عالمية منسقة من AtoN بحلول عام 2026. وهي ليست ملزمة قانوناً. ومع ذلك، فإنها توفر مراجع عالية المستوى وشاملة للمجالات التقنية الرئيسية التي تغطيها التوصيات والمبادئ التوجيهية وسوف تشجع IALA تنفيذها من خلال بناء القدرات ودعم التدريب. اللجان هي "القوة" لـ IALA وتستفيد بشكل كبير من المدخلات عالية الجودة لأعضاء IALA الصناعيين. التماسك بين موردي AtoN ومقدمي AtoN هو سمة فريدة من سمات IALA ولا تقدر بثمن لاستمرار أهمية عملها الفني.



MELAHA 2022

GNSS & ECONOMY
International Conference
Organized by

Arab institute of Navigation (AIN)

27-29 September 2022 Cairo, Egypt
At Steigenberger & Cairo Pyramids Hotel



Welcome Address

It is with great pleasure that we invite you to be part of the 10th International MELAHA Conference on **GNSS & ECONOMY**, which will be held from September 27 to 29, 2022 in Cairo, Egypt.

The Conference will provide lectures by guest and invited speakers, as well as poster presentations. Participants are encouraged to raise questions that may contribute to the advancement of knowledge in the **GNSS & ECONOMY** domain.

We hope that you will seize this opportunity to join us at this exciting meeting and visit Cairo, one of the largest cities in Africa



We look forward to welcome you!

Kindly Visit our website:

<https://2022.melahaconference.com>



عرفان وتقدير أستاذ دكتور/ محمد علي

في بداية التسعينات تم تعيين عددا من أعضاء هيئة التدريس بالأكاديمية كان لي الشرف أن اكون أحدهم وسبقنا بعدة شهور أستاذ دكتور محمد علي الحاصل علي الدكتوراه في تخصص العلوم المالية والاقتصادية. ولم يكن وقتها القطاع البحري بالأكاديمية به الكيانات الموجودة حاليا بل كنا جميعا في مبنى واحد وأقسام منها قسم النقل الدولي واللوجستيات، والذي انضم اليه د. محمد علي ثم أصبح رئيسا للقسم بالقاهرة والذي قام بعد ذلك بتحويله إلى كلية النقل الدولي واللوجستيات والتي كان هو المؤسس وأول عميد لها. وقد أشاد الجميع بالمستوى الرفيع الذي أدار به الكلية والتوسع الكبير الذي تحقق في هذا المجال إذ أصبحت لها فروعا بالدقي والإسكندرية والقرية الذكية واسوان وبورسعيد واللاذقية كما جمع بين عمادة الكلية وعمادة معهد النقل الدولي واللوجستيات بالقاهرة ثم أضيفت اليه مهمة إدارة فرع بورسعيد خلال فترة عصيبة واستطاع ان يقود القرع الي بر الأمان وذلك نظرا لأن د. محمد قد جمع بين الجانبين الأكاديمي والتطبيقي حيث عمل في قطاع النقل قبل ان يلتحق بالأكاديمية سواء في الاستشارات والبحوث بالمكتب الاستشاري الايطالي الذي اعد مخطط النقل والمرور لمدينة الاسكندرية للفترة (1980-2005). بالإضافة الي العمل في مجال البحوث الاقتصادية والاستثمار بهنية القطاع العام للنقل البحري.

كما مارس العمل الاستشاري في ذات المجال في عدة منظمات دولية واقليمية مثل اللجنة الاجتماعية والاقتصادية لدول غرب آسيا بالامم المتحدة والمنظمة العربية للتنمية الادارية ومستشارا للامين العام لمجلس الوحدة الاقتصادية. وخبيرا وطنيا في عدد من الدراسات الدولية التي اجريت في مصر. فضلا عن العمل مستشارا للعدد من وزراء النقل في مصري الفترة من ٢٠١٠-٢٠١٨. بالإضافة إلى اعداد دراسة جدوي انشاء معهد الشرق الاوسط للوجستيات بالمملكة العربية السعودية. وكذا قدم استشارات وتدريب لمؤسسة الموانئ الأردنية والمنطقة الاقتصادية بالعقبة. عودة إلى العمل الأكاديمي فإن تأسيس الكليات أصبح من مهارات الأستاذ الدكتور محمد علي فقد إتجه إلى القاهرة وتولى عمادة معهد النقل الدولي واللوجستيات بالقاهرة الذي استحدث فيه عددا من برامج الماجستير منها لوجستيات الجمارك ولوجستيات الملكية الفكرية فضلا عن سلاسل الامداد والتي تم استحداثهم بالتعاون مع الاتحاد الأوربي كما وقع عدة اتفاقيات تعاون مع جامعات دولية في الولايات المتحدة والمملكة المتحدة.

كما عمل أستاذا زائرا في جامعة كوريا البحرية لمدة عامين ومحاضراً زائراً في ساوثهامبتون بالمملكة المتحدة وجامعة دار السلام بننانيا. وحاضر في العديد من الدول العربية مثل سوريا والمملكة العربية السعودية والكويت والامارات والاردن وله علاقات متميزة بمعظم الدول العربية. كما شغل منصب مدير فرع الاكاديمية ببورسعيد و اضاف خلال تلك الفترة كلية الهندسة للفرع. ولاستمرار العلاقة الوطيدة التي تربطني بسيادته العمل في معهد الدراسات العليا الذي أشرف بعمادته والتعاون المثمر والمستمر بيننا في هذا المجال. حيث أشرف سيادته وحكم عدداً كبيراً من رسائل الماجستير والدكتوراه بالمعهد وداخل الاكاديمية وفي عدد من الجامعات المصرية منها القاهرة والإسكندرية وعين شمس وحلوان والمنوفية واسيوط بورسعيد واكاديمية ناصر العسكرية ومعهد البحوث والدراسات العربية ومعهد البحوث والدراسات الاسلامية. والكلية العسكرية لعلوم الادارة أضيف على كل ما سبق، لسيادته مشاركات في كثير من الجمعيات العلمية والأهلية منها أنه كان عضواً بمجلس ادارة هيئة موانئ البحر الاحمر ورئيس لجنة الاستثمار بها، وكان عضو الجمعية العامة للشركة القابضة للنقل البري والبحري. بالإضافة إلى أنه عضواً بمجلس ادارة الهيئة العامة للموانئ البرية والجافة، وعضو هيئة تدريس بقسم الاقتصاد بمعهد البحوث والدراسات العربية. أيضا مستشار لجنة النقل والمواصلات بمجلس النواب لدورتين، وهو حاليا مستشار رئيس الاكاديمية لشئون النقل الدولي واللوجستيات، ورئيس مجلس ادارة الجمعية العربية العلمية للنقل، وعضو مجلس امناء مؤسسة الصالون البحري. وبالطبع فإن علاقة د. محمد علي بالجمعية العربية للملاحة علاقة وطيدة فهو محكما أساسيا لمجلة الجمعية العلمية ومشارك دائم بمؤتمرات الجمعية، فتحية تقدير وإحترام لسيادته.

الدكتور الربان/ هشام هلال

أخطار الهجمات الاليكترونية على السفن والتأمين البحري

إعداد

الرؤبان/ إسلام رمضان بدري

عضو هيئة التدريس بالأكاديمية العربية للعلوم والتكنولوجيا والنقل البحري

و عضو الجمعية العربية للملاحة



تكون أكثر كفاءة. في الوقت نفسه، يجب أن يكون الأمن السيبراني يعمل جيدا من أجل التعامل مع متطلبات السلامة والمخاطر التي تجلبها هذه التكنولوجيا الجديدة معها، وكذلك لضمان الحفاظ على تشغيل السفينة وسلامة الطاقم والركاب.

تؤثر الزيادة في الحوادث الإلكترونية على تشغيل السفن وإلى جانب العدد الأكبر من السفن المتكاملة، تأتي تهديدات جديدة يمكنها مهاجمة السفن الخاصة بك عن بُعد وربما الوصول إلى أنظمة التحكم الخاصة بالسفينة أو التأثير عليها لذلك يتم تقديم اللوائح والقوانين التي تتطلب من المالكين والمشغلين والمديرين النظر في المخاطر الإلكترونية، مثل إرشادات المنظمة البحرية الدولية بشأن إدارة المخاطر السيبرانية البحرية. يتطلب ISM Code، المدعوم بقرار من لجنة السلامة البحرية من المنظمة البحرية الدولية. MSC.

من مالكي السفن والمديرين تقييم المخاطر السيبرانية وتنفيذ التدابير ذات الصلة عبر جميع وظائف نظام إدارة السلامة. بالإضافة إلى المتطلبات السابقة، أصدرت المنظمة البحرية الدولية أيضًا إرشادات حول إدارة المخاطر الإلكترونية البحرية (MSC-FAL.1 / Circ.3) في يوليو 2017. نظرًا لأن كلاهما يترك الكثير من التفسير للشركة المسؤولة عن نظام إدارة السلامة، ولا يزال هناك الكثير من الشكوك حول كيفية التعامل مع المتطلبات.

في استطلاع أجري عام 2020 للخبراء البحريين، رأى 77٪ من المستجيبين أن الهجمات الإلكترونية تشكل خطرًا مرتفعًا أو متوسطًا على مؤسساتهم، ومع ذلك قال 64٪ فقط إن مؤسساتهم لديها خطة لاستمرارية الأعمال لتتبعها في حالة وقوع حادث إلكتروني. لكن 24٪ فقط قالوا إنه يام اختبار كل ثلاثة أشهر، وقال 15٪ فقط أنه يتم اختباره كل ستة إلى 12 شهرًا. قال 2 من أصل 5 مشاركين فقط إن

يعد الأمن السيبراني CyberSecurity موضوعًا مهمًا و تتزايد أهميته في مجال صناعة النقل البحري والخدمات البترولية بسبب التحول الرقمي السريع وسيكون لمن يمكنهم الاستفادة من التقنيات الجديدة والحلول الرقمية اليد العليا مع ذلك التطور الرقمي. وتتكرر التهديدات والهجمات السيبرانية CyberAttacks مما أدى إلى ظهور متطلبات جديدة للسفن والشركات الملاحية من أجل التصدي لهذه الهجمات الإلكترونية وصددها، ويعد الأمن السيبراني مجالًا خطيرًا من حيث المضمون، حيث يعتمد تشغيل السفن إلى حد كبير على الأنظمة الاليكترونية المتطورة التي تعتمد بشكل كبير على الإنترنت سواء كان للسفن او للمنصات البترولية إما على أنها تكنولوجيا معلومات أو أنظمة تشغيل وتحكم.

عادةً ما تكون تقنية المعلومات أكثر تطوراً عندما يتعلق الأمر بالأمن السيبراني، مع تطبيق الإجراءات والتقنيات والتدريب المعمول به باستخدام نظام إدارة السلامة (ISM). يمكن أن يكون لخرق أنظمة تكنولوجيا المعلومات للسفن خسارة مالية كبيرة على ملاك السفن وأصحاب البضائع. بل ان من الممكن ان يتطورا امر الى ابعث من ذلك فعندما يتعلق الأمر بالأمن السيبراني، قد يؤدي الهجوم على الأنظمة الموجودة على متن السفينة إلى تعريض سلامة السفينة والطاقم للخطر. ولتجنب ذلك فإن المجتمع البحري يعمل جنبًا إلى جنب مع الصناعة لضمان استعداد الملاك والساحات والموردين لبناء وتشغيل السفن المؤمنة عبر الإنترنت والوحدات البحرية.

ما الذي يجعل الأمن السيبراني متزايد الأهمية في المجال البحري؟

مع التكنولوجيا الجديدة والمزيد من التطور والتحول الرقمي تمكن الصناعة البحرية من أن

مؤسستهم تحمي السفن من التهديدات السيبرانية للتكنولوجيا التشغيلية، وذهب بعض المستجيبين إلى حد وصف سياسة شركتهم تجاه أخطار الإنترنت في بأنها "غير مبالية".

حان الوقت للأمن السيبراني في صناعة النقل البحري لإلقاء نظرة على كل جانب من جوانب عمليات السفن الخاصة بهم للتأكد من أنها محمية ومرنة ضد هذه التهديدات المتزايدة. ولذلك أصبح مطلوب خطة للأمن السيبراني للسفينة في عصر التحول الرقمي.

هجمات المخاطر السيبرانية والتأمين البحري:

طبقت شركات التأمين البحري بند Cyber Attack Exclusion Cl.380 على بوالص التأمين على الهيكل والآلات في كثير من الحالات من أجل استبعاد خطر الضرر المادي الناجم عن الهجمات الإلكترونية. ومع ذلك، ونظرًا لتزايد المخاطر السيبرانية، فقد تزايدت المخاوف بشأن الفجوة في التغطية التأمينية الناتجة عن استبعاد CL.380. بدأ سوق التأمين في تقديم خدمات جديدة لهم متمثلة في نوعية جديدة من بوالص التأمين خاصة بالتغطيات الامنية في حالة الهجمات الإلكترونية لتلبية الاحتياجات الحالية والمتطورة لمشغلي السفن. يمكن دمجها مع منتجاتنا الإلكترونية الحالية لتوفير نهج شامل لمجموعة المخاطر الإلكترونية البحرية التي نواجهها اليوم.

التغطية التأمينية الموسوعة ضد المخاطر المرتبطة بتكنولوجيا تشغيل السفن وتغطي:

- فقدان التأجير - بعد الحدث الذي يؤثر على السفن
- الأضرار المادية للسفن
- انقطاع الأعمال الطارئ بسبب أمن تكنولوجيا المعلومات وفشل النظام
- الابتزاز الإلكتروني، وتكاليف استعادة البيانات، ومسؤولية شبكة البيانات والجريمة الإلكترونية.

في حالة وقوع حادث، ستغطي الوثيقة:

- تكاليف الاستجابة لخرق الخدمات القانونية

وخدمات البرمجة

• خدمات الإعلام ومركز الاتصال

- مراقبة الائتمان أو مراقبة الهوية أو غيرها من الحلول الشخصية للاحتيال أو منع الخسارة
- مصاريف العوارية العامة وإدارة الأزمات.

يمكن أن تؤدي الهجمات الإلكترونية إلى الآتي:

- يمكن للهجمات الإلكترونية ان تصل الى برنامج Automatic Voltage Regulator أن تمنع المولدات من توليد الطاقة الكهربائية اللازمة لتشغيل السفينة فيؤدي ذلك الى تعطلها بالكامل.

• تنتقل البرامج الضارة من نظام تكنولوجيا المعلومات إلى حاسبات السفينة مما يفسد البرنامج الذي يدير نظام الممشى المتكامل ينتج عن هذا عدم اتباع جهاز التوجيه الأتوماتيكي للمسار الصحيح.

• تنتقل البرامج الضارة من نظام تكنولوجيا المعلومات إلى حاسبات السفينة مما يفسد البرنامج الذي يدير غرفة الآلات وكذلك الماكينة الرئيسية للسفينة.

• تلف بجهاز الرادار (الاربا) او بإحدى الأجهزة الملاحية المساعدة الأخرى مثل (VHF / GPS / AIS) أو تجاوز التنبيهات مما يعني أنه لا يوجد وقت كافٍ لاتخاذ إجراء تفادي التصادم مع السفن الأخرى المحيطة أو الاخطار الملاحية.

بوالص التأمين الخاصة بالأمن السيبراني Cyber security:

وقد حددت بعد شركات التأمين قيمة تغطية بوالص التأمين الخاصة بالأمن السيبراني وهي تغطية عالمية وحدود التعويض قد تصل إلى:

5 ملايين دولار أمريكي في حالة خروج السفينة من التأجير
50 مليون دولار أمريكي في حالة وجود أضرار مادية للسفينة.

ولا يزال العالم يبحث عن الحلول التكنولوجية والتأمينية وغيرها لمجابهة الاخطار التي تحدث من جراء التقدم التكنولوجي والتحول الرقمي في شتى المجالات عملاً بمبدأ انه كلما تقدمت تكنولوجيا المعلومات كلما تقدمت بشكل موازي تكنولوجيا الجريمة الرقمية والتي تستدعي البحث الدائم عن حلول تكنولوجية مماثلة وخاصة مع تطور السفن وظهور السفن ذاتية القيادة فكيف سيتم تأمين هذه السفن والأنظمة ضد الهجمات الإلكترونية وكذلك قيمة ونوع بوالص التأمين التي ستغطي الاضرار الناتجة عن هذه الهجمات.

رؤية لتطوير النقل البحري المصري (الجزء الاول)

إعداد

د. محمد على ابراهيم

استاذ اقتصاد النقل واللوجستيات

العميد الاسبق والمؤسس لكلية النقل الدولي واللوجستيات

المدير الاسبق لفرع الاكاديمية العربية للعلوم والتكنولوجيا والنقل البحري ببورسعيد



كنولين لنقل تجارة مصر الخارجية على سفن أجنبية، بل وتغظم متحصلات مصر من النقد الأجنبي لمساهمتها في نقل التجارة الخارجية للدول الأخرى، كما تسهم في زيادة الناتج المحلي الإجمالي وإيجاد فرص عمل مباشرة وغير مباشرة، بالإضافة إلى تعزيز تنافسية الصادرات المصرية، فضلا عن تكامل النقل البحري مع أكثر من عشرين نشاط اقتصادي، مما يسهم في إنشاء تجمعات اقتصادية بحرية Maritime Clusters، بل ان قطاع النقل البحري يمكن أن يكون قاطرة للنمو كما هو الحال في سنغافوره.

بالإضافة إلى أن وجود أسطول بحري يرفع العلم المصري وبجوب البحار، يعزز السيادة الوطنية ونظرا للأهمية الاقتصادية لوجود أسطول تجارى بحري، فإنه بالرغم من أن اتفاقيات منظمة التجارة العالمية تنص على تحرير تجارة الخدمات، إلا إن الولايات المتحدة التي دعت إلى تحرير تجارة الخدمات، مازالت تعارض تحرير النقل البحري كما تقدم دعما للنقل البحري تحت مسميات مختلفة، بل أن كافة الدول المتقدمة تدعم النقل البحري بمختلف أشكال الدعم، في الوقت الذي يطالبون فيه الدول النامية بالتخلي عن دعم أساطيلها البحرية علي النحو الذي سيرد بيانه.

وبالتالي، فأنا ننتى على هذا التوجه الهام، وان كنا نأمل أن يتسع ليشمل اللوجستيات والنقل متعدد الوسائط، بل والاقتصاد الأزرق الذي يرى البنك الدولي أنه سيكون الاقتصاد الأول في العالم بحلول عام 2030، كما أن هناك دول يلعب الاقتصاد الأزرق دورا هاما بها، فعلى سبيل المثال لا الحصر فان الاقتصاد الأزرق يولد 30% من الناتج المحلي الإجمالي لفيتنام.

وتأسيسا على ما تقدم فإن تنفيذ التوجهات بتطوير وتحديث هذا القطاع يتطلب صياغة سياسات تكفل تنفيذ هذا الهدف، لذا يجب المساهمة في صياغة بعض السياسات التي تكفل تطوير هذا القطاع بما يليق بمكانه مصر الدولية، ويتسق مع موقعها الفريد والمتفرد.

طالعنا الصحف الصادرة بتاريخ 30 سبتمبر 2020، خبير يتضمن توجيهات لتطوير النقل البحري، لتحقيق أقصى عائد اقتصادي، وتجارى واستثماري، ويتسق مع محددات الأمن القومي المصري، وبما يسهم في استراتيجية تعزيز حركة التجارة البينية المصرية مع التكتلات الإقليمية على مستوى العالم، في ضوء ما يربط مصر مع التكتلات من اتفاقيات التجارة الحرة، تعظيما لموقع مصر الجغرافي.

والحقيقة أن هذا الخبر يتضمن مجموعة من المؤشرات الايجابية لتطور نظرة القيادة السياسية لقطاع النقل البحري نجملها فيما يلي:

توسيع نطاق الاهتمام بالنقل البحري ليشمل الأسطول التجاري، جنبا إلى جنب مع الموانئ، حيث انه منذ ثمانينات القرن الماضي تبنت الحكومات المتعاقبة أفكار الاستشاريين الغربيين التي نادت بالتركيز على الموانئ البحرية، لعدم قدرة الأسطول التجاري المصري على منافسة الأساطيل التجارية الأجنبية، على الرغم من عدم صحة هذه الأفكار وعدم حيادها، إذ أن هناك دول نامية عديدة استطاعت أن تحقق لأساطيلها مكانة متميزة بين أفضل الأساطيل العالمية.

كما أن الخبر أوضح أن التحديث والتطوير لهذا القطاع الهام يستهدف تحقيق أقصى عائد اقتصادي، وتجارى واستثماري، وهذا أيضا تحولا هاما للنظرة الاقتصادية السليمة للاستثمار في هذا القطاع الهام، ذلك أن الربحية التجارية وحدها لاتصلح لتقييم الاستثمارات في قطاع النقل بصفة عامة وفى قطاع النقل البحري بصفة خاصة، فكما هو معلوم أن الربحية الاقتصادية والاجتماعية تفوق الربحية التجارية، فإذا قصرنا التقييم على الربحية التجارية فقط، تصبح مشروعات النقل البحري غير جاذبة للاستثمار، وبالتالي تتراجع أولوياتها في الخطط الاستثمارية، بل وربما يحكم على تلك المشروعات بالفشل لضعف ربحيتها التجارية، ومن هنا نجد أهمية أن يتم الحكم عليها بمعيار الربحية الاقتصادية، حيث إنها توفر النقد الأجنبي المدفوع

وسنعرض في سلسلة من المقالات ذلك على نحو الثلاث ركائز الأساسية التالية:

- الوضع الراهن للنقل البحري المصري.
- سياسات تطوير وتحديث الأسطول التجاري البحري.
- سياسات تطوير وتحديث الموانئ البحرية.

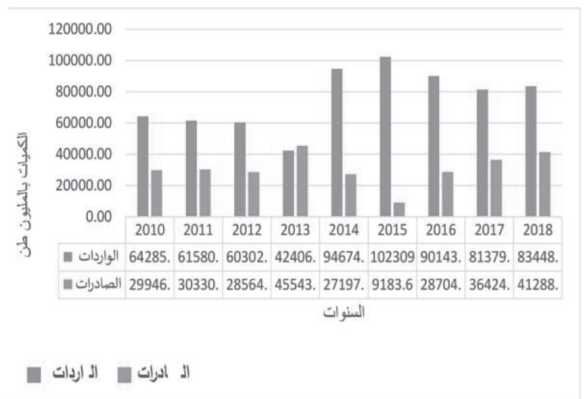
الوضع الراهن للنقل البحري المصري

يتطلب تحليل الوضع الراهن للنقل البحري استعراض الوضع الحالي لأسطول النقل البحري والوضع الحالي للموانئ البحرية وكذا الشركات العاملة في مجال النقل البحري مثل: التوكيلات الملاحية، الشحن والتفريغ، المستودعات التوريدات والأشغال البحرية، تداول الحاويات، وغيرها، وسنركز فقط على الأسطول البحري والموانئ البحرية في هذه الدراسة.

أسطول النقل البحري المصري

بالرغم من توافر الطلب المحلي على خدمات النقل بالسفن، حيث بلغت التجارة المصرية المنقولة بحرا عام 2019 نحو 172 مليون طنا منها 58.367 مليون طن صادر، ونحو 101.633 مليون طن وارد و12 مليون طن تم تداولها بالموانئ المتخصصة ويعرض الجدول الآتي تطور التجارة المنقولة بحرا خلال الفترة من 2010-2018.

المنوات	الواردات	النسبة	الصادرات	النسبة	إجمالي التجارة الخارجية
2010	64285.19	68%	29946.18	31.78%	94231.37
2011	61580.14	67%	30330.15	33.00%	91910.29
2012	60302.99	68%	28564.87	32.14%	88867.86
2013	42406.57	48%	45543.91	51.78%	87950.48
2014	94674.58	78%	27197.61	22.32%	121872.19
2015	102309.63	92%	9183.62	8.24%	111493.25
2016	90143.00	76%	28704.00	24.15%	118847.00
2017	81379.00	69%	36424.00	30.92%	117803.00
2018	83448.00	67%	41288.00	33.10%	124736.00



يتضح من الشكل السابق أن التجارة المصرية المنقولة

بحرا تتسم بعدم التوازن Imbalance trade، أي ان السفن تأتي محملة بالواردات، وتغدو بحمولات محدودة لقلّة الصادرات، الأمر الذي يتطلب اتباع سياسات تشغيلية للوصول الي التشغيل التجاري الأمثل.

كما بلغ المتوسط السنوي لعدد الحاويات المتداولة بالموانئ المصرية خلال الفترة من 2010-2018 نحو 6 مليون حاوية، بينما زاد عدد الحاويات المتداولة عام 2019 إلى نحو 7.2 مليون حاوية منها 1.841 مليون حاوية صادر 1.684 مليون حاوية وارد و 3.721 مليون حاوية ترانزيت، وفقا لبيانات قطاع النقل البحري عام 2019. ومما تقدم يتضح أنه يوجد طلب محلي يكفل لتشغيل أسطول تجارى بحري، وبالتأكيد فأن حجم التجارة الخارجية المصرية في تزايد مستمر، الأمر الذي يمكن من تشغيل سفن الأسطول على أسس تجارية واقتصادية وتحقق متطلبات الأمن القومي المصري. وبالرغم من وجود هذا الطلب الهائل فأن سفن الأسطول التجاري البحري المصري في تراجع مستمر. فيكفي أن نذكر أن مصر كان لديها عام 1997 نحو 111 سفينة بلغ إجمالي حمولتها الساكنة 1,749,909 طنا أى بمتوسط حمولة السفينة 15.8 ألف طن. وقد بلغ عدد سفن الأسطول المصري عام 2013 التي تعمل في النقل الدولي، نحو 53 سفينة بلغت إجمالي حمولتها الكلية 790,411 طنا الجدول التالي يبين تطور أعداد ونوعيات سفن الأسطول المصري.

نوع السفينة	العدد عام 97	العدد عام 2013	العدد عام 2018
بضائع عامة	68	17	12
دحرجة	6	-	-
متعددة الأغراض	7	-	-
ناقلات الصب	17	19	12
ناقلات نفط	63	3	3
ناقلات غاز	1	-	-
سفن ركاب وعبارات	6	5	3
سفن حاويات	-	5	7
الإجمالي	111	40	37

يتضح من هذه البيانات تراجع أعداد كافة نوعيات السفن في حين زادت أعداد سفن الحاويات ومتوسط أعمار سفن الأسطول التجاري البحري المصري:

وفقا لدراسة سابقة لنا تم أعدادها عام 1999، تبين ان نحو 91% من سفن الأسطول المصري أنذاك تجاوز عمرها 15 عاما، وحوالي 57% منها كان قد تجاوز عمرها 25 عاما.

دراسة تحليلية لسوق النقل البحري العالمي للحاويات

للعام 2021 – الجزء الأول

إعداد

دكتور/ عبدالله ونيس الترهوني
إختصاصي اقتصاديات النقل البحري



العام 2021، وبشئ من التفصيل فقد حافظ ميناء جبل عليّ علي مركزه الحادي عشر عالمياً، في حين صعد ميناء طنجة المغربي عشر مراكز دفعةً واحدةً في سلم الترتيب وجاء في المركز 25 عالمياً وبنسبة نمو سنوية بلغت 20%، وصعد ميناء جدة بالمملكة العربية السعودية من المركز 41 إلي المركز 37 عالمياً، في حين جاء ميناء صلالة العُماني في المركز 43 عالمياً، وميناء بورسعيد المصري في المركز 46 عالمياً، وحقق ميناء خليفة بإمارة أبوظبي قفزة كبيرة خلال العام 2021 حيث قفز 15 مركزاً على سلم الترتيب ليحتل المركز 56 عالمياً وبنسبة نمو سنوي هي الأعلى بين كل موانئ منطقة الشرق الاوسط وعند 16%، وصعد ميناء الملك عبدالله بالمملكة العربية السعودية إلى المركز 84 عالمياً، وحافظ ميناء الدمام السعودي على مركزه الـ 93 عالمياً، وخلال العام 2021 عاد ميناء الاسكندرية لقائمة أول 100 ميناء مجدداً وأحتل الترتيب 99 عالمياً، وتجدر الإشارة أيضاً إلي أن ميناء جيوتاورو الايطالي قد حقق أعلى نسبة نمو بين كل موانئ العالم خلال العام 2021 رغم وقوعه في المركز 57 عالمياً عندما حقق نسبة نمو بلغت 26.5% على اساس سنوي.

أما فيما يخص مؤشر الربط العالمي بين الخطوط الملاحية وموانئ الحاويات Liner Shipping Connectivity Index (LSCI) قد أوضحت الإحصائيات الرسمية أن ميناء جبل علي بدولة الإمارات العربية قد حقق صعوداً في المؤشر على مدى 16 عاماً وبالتحديد في الفترة الواقعة بين عامي 2006 و 2021، وفي ذات السياق احتفظ ميناء طنجة المغربي بمركزه كأكثر الموانئ الأفريقية ربطاً مع الخطوط الملاحية وللعام الثالث على التوالي، يليه ميناء شرق بورسعيد المصري، ثم ميناء دوربان بجنوب أفريقيا، في حين لازال ميناء شنغهاي الصيني ولسنوات عديدة يتربع على عرش هذا المؤشر.

شهدت موانئ العالم تراجعاً حاداً في معدل مناولة الحاويات بسبب نقشي جائحة كورونا بالتزامن مع الاحتفالات برأس السنة الصينية والذي وصل ذروته في الثلث الأول من العام 2020 حيث بلغت نسبة التراجع بحسب بيانات International Association of Ports and Harbors(IAPH) إلى 53% ، ومع بداية الربعين الثالث والرابع من العام 2020 بدأ التعافي ليشهد معه الاقتصاد العالمي انتعاشاً، وبلغت الأرقام فقد ناولت أكبر الموانئ الصينية منذ مطلع العام 2021 و حتى نهاية شهر أكتوبر أزيد من 235 مليون حاوية في مقابل مناولتها 218 و 217 مليون حاوية خلال عامي 2019 و 2020 على الترتيب، ومن جانب آخر وبحسب الإحصائيات الرسمية المنشورة فقد حافظ ميناء شنغهاي على صدارته العالمية للعام الثاني عشر على التوالي حيث ناول ميناء شنغهاي الصيني 37.6 و 38.9 و 43.5 مليون حاوية خلال الأعوام 2018 و 2019 و 2020 و 2017 على الترتيب، لكن يبقى ما ناوله هذا الميناء خلال العام 2021 استثنائياً بل وفاق كل التوقعات حيث كسر ميناء شنغهاي حاجز مناولة خمسين مليون حاوية خلال عام واحد ولأول مرة في تاريخه وناول ما مجموعه 53.982.240 حاوية.

أما من حيث ترتيب موانئ الحاويات عالمياً، فقد استحوذت قارة آسيا على المراكز التسع الأولى، في حين استحوذت الصين وحدها على سبعة من بين أول عشر موانئ في العالم، وجاءت الموانئ الصينية في المراكز الأول، والثالث، والرابع، والخامس، والسادس والثامن، والتاسع، في حين حافظ ميناء سنغافورة على مركزه الثاني عالمياً، وهبط خلال نفس العام ميناء بوسان الكوري الجنوبي من المركز السادس إلي السابع عالمياً، وبالمثل هبط ميناء هونغ كونغ من المركز الثامن إلي التاسع عالمياً، فيما حافظ ميناء روتردام وهو من قارة أوروبا على مركزه العاشر.

لقد سجلت أغلب الموانئ العربية نتائج إيجابية خلال

شخصيات بحرية أسطورية (4)

كريستوفر كولومبوس

إعداد

الريان/ عصام شرف

عضو هيئة تدريس بالأكاديمية العربية للعلوم والتكنولوجيا والنقل البحري
و عضو هيئة تدريس بالكلية البحرية
و عضو بالجمعية العربية للملاحة



يشكك في أصوله الإيطالية أنه كتب بالبرتغالية،
والفرنسية، والجاليكية وحتى المايوركان، لكنه لم يكتب
بالإيطالية.



أول مستكشف أوروبي

"مكتشف الأمريكتين"، "أمير البحار والمحيطات"،
"مكتشف الجزر والقارات"، "مكتشف العالم الجديد"
وغيرها من الألقاب التي أطلقت عليه فدعوني أوضح
الحقائق عن ما اكتشفه ومالم يكتشفه. ولد كولومبوس
في مدينة جنوا في 31 أكتوبر 1451، ودرس
الرياضيات، والعلوم الطبيعية في جامعة بافيا. وقد
رفض مجلس الشيوخ في جنوا عرضه للإبحار غرباً،
وكذلك الملك هنري السابع ملك إنجلترا فلجأ إلى إرسال
رسالة إلى مستشار الملك البرتغالي جواو الثاني ولكنه
لم يوفق في البرتغال أيضاً، فلجأ لإسبانيا حيث وقع في
30 أبريل 1492م مع الملكين الكاثوليكين الإسبانين
فرناندو الثاني ملك أراغون، وإيزابيلا الأولى ملكة
قشتالة اتفاقية بمنحه رتبة أمير البحار والمحيطات
كقرار ملكي يسري في جميع أنحاء البلاد، ويضاف إلى
ذلك أنه سيتم منح 10% من الذهب والبضائع التي
سيحضرها معه بدون أية ضرائب.

في 3 أغسطس 1492 أبحر غرباً في المحيط الأطلسي
بثلاث سفن هي سانتا ماريا، وبينتا، ونينا حيث أراد
اكتشاف طريق للهند عبر الغرب بخلاف ما سمي
بـ"طريق المحمديين" شرقاً؛ حيث كانت الجزر
الآسيوية بالقرب من الصين، والهند أسطورة مشهورة
بتوابلها وذهبها، مما يجعلها وجهة جذابة للأوروبيين.
وبما أن الهيمنة الإسلامية على طرق التجارة عبر
الشرق الأوسط جعلت السفر إلى الشرق صعباً، فقد
وضع كولومبوس طريقاً للإبحار غرباً عبر المحيط
الأطلسي للوصول إلى آسيا، معتبراً أنه سيكون أسرع

هذه هي الحلقة الرابعة من سلسلة المقالات عن
الشخصيات البحرية الأسطورية التي وضعت بصمة
كبيرة في المجال البحري سواء في مجال الاستكشافات
أو الاختراعات أو الخرائط أو حتى المعارك البحرية.
لقد ثار جدل علمي في إسبانيا منذ زمن بعيد، للتساؤل
عن جنسية الرجل الذي اكتشف القارة الأميركية في 12
أكتوبر 1492 وغيّر بمغامرته العالم، وجاء لمناسبة
مرور 515 سنة على وفاة كريستوفر كولومبوس في
20 مايو 1506 بمدينة اشنتقت اسمها من اسم الخليفة
الأموي الوليد بن عبد الملك، هي Valladolid
بالشمال الإسباني. فهل كان كولومبوس إيطاليا؟ ولد
كولومبوس في 31 أكتوبر 1451 باسم Cristóforo
Colombo في مدينة Genua المطلة على الشمال
الإيطالي على البحر المتوسط، كما الشائع عنه للآن، أم
كان برتغاليا اسمه Cristovao Colom؟ وفقاً لبعض
المؤرخين، أو لعله ولد باسم Cristóbal Colón؟
لعائلة من النبلاء في إسبانيا؟



تمثاله في لشبونة

هناك فرضيات عدة عن مكان مولد كولومبوس، منها
أنه من منطقة Espinosa de Henares في الوسط
الإسباني، ومنها أنه ولد في مدينة Valencia الساحلية
بإسبانيا أيضاً، أو ربما في Galicia بأقصى شمالها
الغربي، أو حتى في جزيرة "مايوركا" الإسبانية
بالمتوسط، فيما يميل آخرون إلى أنه من منطقة
Alentejo السياحية في الوسط الجنوبي البرتغالي،
وبعضهم يظن أن أحداً لن يتمكن من معرفة جنسيته
الحقيقية. ولكن المؤكد أن رفاته مدفونة في كاتدرائية
شهيرية بمدينة إشبيلية في الأندلس، مع أنها بعيدة أكثر
من 587 كيلومتراً عن حيث توفي في عمر 54 سنة في
البيت الذي هو الآن متحف مخصص له. ومما

وأكثر أمناً، وقدّر أنّ المسافة بين جزر الكناري واليابان هي حوالي 2300 ميلاً. وفي 12 أكتوبر 1492 اعتقد أنه وصل إلي ما يسمى بالهند الغربية، لا سيما بعد اكتشافه ما تسمى اليوم جزر الباهاماس إلا أنه أطلق عليها اسم جزيرة سان سالفادور وكان اسمها الأصلي "غواناهاني (Guanahani)" والتي كانت أولى الخطوات وصولاً إلى كوبا. هناك التقى مجموعةً وديةً من المواطنين الذين كانوا منفتحين على التجارة مع البحارة، وتبادل الخرز الزجاجي وكرات القطن والنبغاوات والرماح. ولاحظ الأوروبيون قطعاً من الذهب يرتديها السكان الأصليون للزينة. واصل كولومبوس ورجاله رحلتهم وزاروا جزر كوبا (التي كان يعتقد أنها الصين القارية)، وهيسبانيولا (التي هي الآن هايتي، والجمهورية الدومينيكانية، واعتقد كولومبوس أنها قد تكون (اليابان). خلال هذا الوقت، دمرت الشعاب المرجانية سانتا ماريا قبالة ساحل هيسبانيولا، وبمساعدة بعض سكان الجزر نجح رجال كولومبوس في إنقاذ ما استطاعوا وبناء مستوطنة فيلا دي لا نافيداد "مدينة الكريسماس" من خشب من السفينة. وظل تسعة وثلاثون رجلاً لاحتلال المستوطنة، واقتناعاً منه بأن استكشافه قد وصل إلى آسيا، فقد أبحر في 16 ديسمبر عائداً إلى الوطن مع السفينتين المتبقيتين حيث وصل في 15 مارس عام 1493، وقدم تقريراً مبالغاً فيه إلى حد ما، وحظي باستقبال حار من المحكمة الملكية. في عام 1493 أيضاً، عاد كولومبوس إلى البحار في رحلته الثانية لاستكشاف المزيد من الجزر في المحيط الأطلسي، ولدى وصوله إلى هيسبانيولا اكتشف كولومبوس وطاقمه أن مستوطنة نافيداد قد دمرت مع ذبح جميع البحارة. كانت رحلاته موفقة حيث استطاع إحضار الذهب الكثير، وامتلاك العديد من الجزر التي سميت بالهندية، واكتشف جزراً جديدة ومن ضمنها ما يعرف اليوم بجزر الأنتيل، ومن بعدها البحر الكاريبي من الجهة الجنوبية لكوبا، كل ذلك في سبيل بحثه عن الهند. وصل في شهر مايو من عام 1494م جامايكا، وغيرها العديد من الجزر الواقعة شرق القارة الأمريكية، وبذلك يكون كولومبوس قد وصل إلى أهم الاكتشافات وأهم الطرق البحرية الجديدة وتم وضع خرائط ورسومات جديدة كل هذا ولم يخطر على باله يوماً أنه لم يصل إلى الهند، وهو في هذه الرحلة اكتشف أمريكا الشمالية.

رفض كولومبوس رغبات الملكة التي هاجمت فيها العبودية، وفرض سياسة العمل الجبري على السكان الأصليين لإعادة بناء المستوطنة واستكشاف الذهب،

اعتقاداً منه بربح وفير. وأدت جهوده إلى إنتاج كميات صغيرة من الذهب والكثير من الكراهية بين السكان الأصليين، وقبل عودته إلى إسبانيا ترك كولومبوس أخويه بارتولوميو ودييغو ليحكموا مستوطنة هيسبانيولا، وأبحروا لفترة وجيزة حول جزر الكاريبي الكبرى. ولم يصل كولومبوس إلى البر الرئيسي إلا بعد رحلته الثالثة، واستكشف نهر أورينوكو في فنزويلا الحالية. ومما يؤسف له أن الأوضاع في مستوطنة هيسبانيولا قد تدهورت إلى حد الاقتتال، حيث ادعى المستوطنون أنهم ضلّوا من ادعاءات كولومبوس بالثراء وشكوا من سوء إدارة أشقائه. أرسل التاج الإسباني مسؤولاً ملكياً قبض على كولومبوس وجرده من سلطته، وعاد إلى إسبانيا مقيداً لمواجهة المحكمة الملكية، وتم إسقاط التهم عنه في وقت لاحق، ولكن كولومبوس فقد لقبه كحاكم لجزر الهند، وكذلك فقد الكثير من ثرواته التي جناها في رحلاته. قال كولومبوس للملك فرديناند أن رحلة واحدة أخرى من شأنها أن تجلب الثروات الوفيرة التي وعد بها، فذهب كولومبوس كما أراد إلى رحلته الأخيرة في 1502، وسافر على طول الساحل الشرقي لأمريكا الوسطى في محاولة فاشلة للبحث عن طريق إلى المحيط الهندي في 29 شباط/فبراير 1504، أخاف الكسوف القمري المواطنين بما فيه الكفاية لإعادة العلاقات مع الأسبان، فقد ادعى كولومبوس أنّ غضبهم منه أخذ القمر منهم. كان الفضل لكولومبوس في فتح الأمريكتين أمام الاستعمار الأوروبي، فضلاً عن إلقاء اللوم عليه في تدمير الشعوب الأصلية في الجزر التي استكشفها. وفي نهاية المطاف، فشل في العثور على ما قال عنه طريقاً جديداً إلى آسيا والغنى الذي وعد به. بدأت حملات كولومبوس في نقل واسع النطاق للناس، والنباتات، والحيوانات، والأمراض، والثقافات التي أثرت بشكل كبير تقريباً في كل مجتمع على هذا الكوكب. وجاء بالحصان من أوروبا وسمح للقبائل الأمريكية الأصلية في السهول العظمى من أمريكا الشمالية بالانتقال من البداوة إلى نمط حياة صيد، وبسرعة أصبح القمح الذي عُرف من العالم القديم مصدراً للغذاء الرئيسي للناس في الأمريكتين. رغم أن كريستوفر كولومبوس هو أول من اكتشف أمريكا العالم الجديد، إلا أنها سميت على اسم شخص آخر هو "أمريجو فيسبوتشي" الذي أكد أن كريستوفر كولومبوس لم يصل إلى الهند لكنه وصل إلى العالم الجديد في عام 1507. ولكن يبقى كولومبوس أنه هو صاحب السبق "العظيم" على الرغم من أنه مات ولم يكن يعرف بأنه اكتشف العالم الجديد.

التغيرات المناخية وتأثيرها على مصر والنقل البحري

إعداد

الدكتور/ ممدوح محمد مليجي
رئيس مركز الحركة بميناء الإسكندرية (سابقاً)



الخسائر المتوقعة إلا أن معظم الدراسات اتفقت على أن تأثير التغيرات المناخية على المناطق الساحلية يمكن إيجازها في الآتي:

- زيادة معدلات تملح الأراضي الساحلية وارتفاع مستوى المياه الجوفية و نقص الإنتاجية الزراعية نتيجة فقدان الأراضي الخصبة الصالحة للزراعة وازدياد معدلات البخر و انخفاض مستوى الترسيب مما سيؤدي إلى انخفاض رطوبة التربة و فساد النظام الزراعي،
 - غرق بعض المناطق المنخفضة في الدلتا و بعض المناطق الساحلية الأخرى،
 - تغير معدلات سقوط الأمطار ومناطق وأوقات سقوطها،
 - تأثر النظم الإيكولوجية الفريدة ذات القابلية العالية للتأثر بالمخاطر مثل : (أشجار المانجروف الإستوائية في البحر الأحمر والتي تمثل موطناً طبيعياً للعديد من الفصائل الأحيائية) والبحيرات المصرية الشمالية التي تمد مصر بحوالي ٦٥ % من المنتجات السمكية،
 - التأثير المباشر لارتفاع مستوى سطح البحر على الوظائف المائية والبيولوجية للبحيرات، سواء كانت مستودعات للمياه العذبة أو بحيرات ضحلة مالحة،
 - فقدان الشعاب المرجانية بالبحر الأحمر لألوانها المميزة و تحولها للون الأبيض نتيجة ارتفاع درجة الحرارة،
 - التأثيرات الاجتماعية والاقتصادية المترتبة على الظواهر السابقة و التي تشمل تهجير السكان من المناطق الساحلية المعرضة للغرق فيما يعرف باللاجئين البيئيين،
- وطبقاً للدراسة التي أجرتها منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية على اثنين من المدن الكبرى على السواحل الشمالية لمصر وهما الإسكندرية وبورسعيد لتقييم الآثار المستقبلية التي قد تترتب على ارتفاع مستوى

أدت الأنشطة البشرية المتمثلة في الثورة الصناعية والتكنولوجية إلى زيادة معدل انبعاثات غازات الاحتباس الحراري Greenhouse Gases وزيادة تركيزاتها بالغلاف الجوي مما أدى إلى حدوث ظاهرة الاحترار العالمي وارتفاع درجة حرارة الأرض عن معدلاتها الطبيعية نتيجة زيادة معدل امتصاص الأشعة تحت الحمراء مما تسبب في حدوث تغير لمناخ العالم وهذه الغازات هي:

ثاني أكسيد الكربون CO2 - الميثان CH4 - أكسيد النيتروز N2O - مركبات البيروفلوروكربون PFCs - مركبات الهيدروفلوروكربون HFCs - سادس فلوريد الكبريت SF6

يؤدي الاحتباس الحراري بشكل عام إلى ارتفاع في درجات الحرارة ومنسوب المياه في البحار والمحيطات، وبجانب هذا التغير، يوجد تغيرات أخرى تحدث نتيجة لزيادة العواصف، والأعاصير، واختلاف في كمية تركيز أيون الهيدروجين، بسبب امتصاص المياه لغاز ثاني أكسيد الكربون. كما يتوقع العلماء بزيادة ارتفاع مستويات البحار بما يهدد ٣٣ مدينة حول العالم ذات معدلات سكانية تصل أي منها إلى ٨ مليون نسمة على الأقل، من بينها ٢١ مدينة هي الأكثر عرضة لخطر ارتفاع سطح البحر ومن بين تلك المدن، مدينة الإسكندرية والمدن الساحلية المطلة على دلتا نهر النيل في مصر.

أولاً: تأثير تغير المناخ على المناطق الساحلية ودلتا النيل بجمهورية مصر العربية:-

تمتد الشواطئ المصرية لأكثر من ٣٥٠٠ كم على البحرين المتوسط و الأحمر ويقطن نحو ٤٠ % من إجمالي السكان بهذه المناطق الساحلية حيث المدن الصناعية الكبرى مثل الإسكندرية وبورسعيد والسويس ورشيد ودمياط، واهتمت العديد من الدراسات، بالآثار الاقتصادية والاجتماعية السلبية المتوقع حدوثها بالمناطق الساحلية نتيجة ارتفاع مستوى سطح البحر بهذه المناطق وعلى الرغم من التفاوت في تقدير

سطح البحر، نجد أن هذه الدراسة قد افترضت ثلاث سيناريوهات هي:

- استمرار الوضع الراهن،
- ارتفاع مستوى سطح البحر بمقدار 0.5 متر بحلول عام 2050 و في هذه الحالة ستفقد الإسكندرية حوالي 31.7 كم مربع من مساحتها، وسيتم تهجير 1.5 مليون شخص بالإضافة إلى فقدان حوالي 195.4 ألف وظيفة. أما بالنسبة لمدينة بورسعيد فتهددها ظاهرة ارتفاع مستوى سطح البحر بشكل خاص نظراً لأهميته الاجتماعية والاقتصادية لسواحلها ولأن لديها أعلى معدلات هبوط في الأراضي (حوالي 5 ملليمتر سنوياً) على مستوى الجمهورية، ومن المتوقع أن يؤدي ارتفاع مستوى سطح البحر بمقدار 0.5 متر إلى فقدان حوالي 21.8 كم مربع من مساحة بورسعيد (الشاطئ و العمران والصناعة و البيئة البحرية) إضافة إلى خسارة حوالي 6.8 ألف وظيفة،
- وفقاً للدراسة فإن ارتفاع مستوى سطح البحر بمقدار 1 متر سوف يؤدي إلى وجود حوالي 3.5 مليون لاجئ يبني بمصر.

ثانياً: تأثير تغير المناخ على النقل البحري

(المصدر: الشروق : الخميس 31 أكتوبر 2019)

تغير المناخ يجلب مخاطر جديدة لمسارات السفن:

يؤدي تغير المناخ إلى تكوين مخاطر جديدة مثل خطر الجليد علي النقل البحري، فبينما يحرر طرق جديدة للتجارة في بعض المناطق، يزيد من خطر حدوث الجليد في مناطق أخرى - أكثر من 1000 جبل جليدي انجرفت إلي ممرات الشحن شمال الأطلسي، مما خلق مخاطر الاصطدام المحتملة، كما أدى العدد المتزايد من العواصف والأعاصير إلى إغلاق موانئ في السنوات الأخيرة، مثل توقف ميناء الحاويات الرئيسي في بنجلاديش لمدة 72 ساعة في مايو 2019.

فوائد التغيرات المناخية علي النقل البحري:

الفوائد المحتملة التي يمكن أن تتحقق عبر التغير المناخي تتمثل في ارتفاع مستوى سطح البحر الذي قد يحمل في طياته جانبا إيجابيا، إذ سترتب على هذا على سبيل المثال كبر حجم السفن، وبالتالي ستكبر أيضا سعتها وحمولتها. لذا فإن السفن ستحتاج مستقبلا إلى مياه أكثر عمقا في المرفأئ ومصبات الأنهار.

ثالثاً: الجهود الدولية والمصرية لتقليل الآثار السلبية للتغيرات المناخية

هناك العديد من الطرق والإرشادات التي يجب اتباعها

لحماية البيئة من التغيرات المناخية، ومنها:
التقليل من إنشاء المصانع ذات العوادم والانبعاثات الضارة، وإنشاء المصانع في المناطق البعيدة عن البحار والمحيطات، تركيب أجهزة لحفظ وإعادة استخدام الغازات الناتجة من عوادم السيارات، التوسع في إنشاء المساحات الخضراء من الأشجار والغابات، بسبب دورها في امتصاص غاز ثاني أكسيد الكربون CO2، واستبداله بغاز الأوكسجين O2، عمل أبحاث فيما يخص الكائنات البحرية من أسماك وشعب مرجانية، لمعرفة مدى تحملها لتغيرات المناخ، ومساعدتها في التكيف عليها، الحد من استخدام المواد الكيميائية التي قد تضر بالغلاف الجوي أو طبقة الأوزون كالفلورون الذي تم منع استخدامه، ووضع قوانين صارمة تفرض عقوبات على المستخدمين لتلك المواد، منع المصانع من إلقاء العوادم في المحيطات والبحار، للحد من التلوث، والضرر بالكائنات البحرية، الحد من الصيد المفرط للكائنات البحرية والصيد الجائر، لحمايتها وحماية الشعب المرجانية من خطر الانقراض، ومنع الصيد في المواسم الغير مخصصة لها، إنشاء مناطق بحرية محمية، لحماية الكائنات الحية فيها، وحفظ الشعب المرجانية، منع التجمعات بجانب السواحل البحرية، والتي قد تضر بالعلاقات النباتية، والشعب المرجانية، ومنع إلقاء القمامة والمخلفات في المياه.

يمكن أن تحقق العديد من حلول تغير المناخ فوائد اقتصادية مع تحسين حياتنا وحماية البيئة، بالإضافة إلى ذلك، تم إبرام اتفاقيات عالمية لإرشاد التقدم، مثل الاتفاقية الإطارية بشأن تغير المناخ واتفاقية باريس. وهناك ثلاث فئات عامة من الإجراءات ينبغي اتخاذها، وهي: خفض الانبعاثات، والتكيف مع تأثيرات المناخ، وتمويل التعديلات المطلوبة.

جهود جمهورية مصر العربية لتقليل الآثار السلبية للتغيرات المناخية:

اعتباراً من عام 2006 تم إعداد دراسة شاملة عن تأثير التغير المناخي على مصر وإبراز القطاعات المهتدة من جراء التغير المناخي حتى يتسنى التعامل مع هذه التأثيرات، وكذا إعداد استراتيجية للتكيف مع التغيرات المحتملة في قطاعات الزراعة والموارد المائية والري والصحة والمناطق الساحلية.



من هنا وهناك

(هيئة تحرير النشرة)



العثور على حطام السفينة
"شاكلتون" في القطب الجنوبي

بعد أكثر من قرن من فقدان السفينة الاستكشافية الشهيرة "السير إرنست شاكلتون" بالقارة القطبية الجنوبية في عام 1915، أعلن فريق بعثة اليوم أنهم عثروا على السفينة وصوّروها. يتم الاحتفاظ بسفينة الهيكل الخشبي في المياه الجليدية لبحر ويديل على عمق ما يقرب من 10000 قدم. الرحلة الاستكشافية، التي كانت المحاولة الثانية للعثور على السفينة الأسطورية، انطلقت من جنوب إفريقيا في فبراير وكانت تقترب من نهاية فترة البحث عندما أعلنوا النتيجة.

وصلت بعثة Endurance 22 إلى هدفها. قال الدكتور جون سيرز، قائد الرحلة الاستكشافية: "لقد صنعنا تاريخًا قطبيًا من خلال اكتشاف القدرة على التحمل، وأكملنا بنجاح أكثر عمليات البحث عن حطام السفن تحديًا في العالم." "سنبداً قريباً رحلة العودة إلى كيب تاون، بعد رحلة استكشافية كان من دواعي الشرف لي أن أقودها."

والجدير بالذكر انه شرع السير إرنست شاكلتون في تحقيق أول عبور بري للقارة القطبية الجنوبية من بحر ويديل عبر القطب الجنوبي إلى بحر روس. غادر الفريق المكون من 27 رجلاً في عام 1914 على متن Endurance، وهو مركب خشبي بطول 144 قدمًا بثلاثة صواري تم بناؤه في النرويج. لقد حاولوا تقوية هيكل السفينة الذي كان يبلغ إجمالي وزنه 348 طنًا، وتم تجهيزه بمحرك بخاري يعمل بالفحم وأشرعة. بنيت من خشب البلوط والتتوب النرويجي. لتحمل تحديات الرحلة الاستكشافية

تتلاقى سبع سفن ركاب "كرنفال كروز" للاحتفال بعيد ميلاد الشركة

كجزء من الاحتفال بعيد كرنفال كروز لاين "بعيد ميلاده الخمسين"، نظمت الشركة "لقاءين" فريدين لسفن الرحلات البحرية هذا الأسبوع في المياه قبالة المكسيك وجزر الباهاما. بدءًا من بدايات متواضعة مع سفينة بحرية مستعملة، نمت الشركة لتصبح واحدة من أشهر العلامات التجارية في مجال السفر وجزءًا من أكبر شركة رحلات بحرية في العالم. كجزء من احتفالات عيد ميلاد Carnival Cruise Line التي استمرت لمدة عام، سبع سفن، Carnival Breeze، Carnival Ecstasy، Carnival Glory، Carnival Mardi Gras، Carnival Pride، Carnival Sunrise، و Carnival Vista، والتي تضمنت أقدم وأحدث سفنها في المياه بالقرب من Cozumel، المكسيك في 7 مارس للحدث الفريد. خلال اللقاء، استضافت كل سفينة سياحية حفلة على سطح السفينة تم نشرها على وسائل التواصل الاجتماعي.

جاء اللقاء الكبير الثاني للأسطول اليوم قبالة جزر البهاما. ستة من خطوط الرحلات البحرية، كرنفال كوكويست، كرنفال الحرية، كرنفال ليجنند، كرنفال ليبرتي، كرنفال سيبريت، وكرنفال صن شاين، كان من المقرر أن تتلاقى بين إليوثيرا وناساو.



لا تزال المنطقة من أخطر المناطق بالنسبة للبحارة. في تقريره السنوي، قال IMB إنه في عام 2021 كانت هناك زيادة بنسبة 50 في المائة مع 35 حادثاً ضد السفن المبحرة في ممر المرور المزدحم، وهو أكبر عدد من الحوادث المبلغ عنها منذ عام 1992.



حوض بناء السفن بخليج هانجين
سوبيك "Hanjin" السابق في الفلبين يجري بيعه لشركة سيربيروس "Cerberus" القاعدة البحرية الأمريكية السابقة في خليج سوبيك في الفلبين، والتي تم تحويلها إلى حوض بناء السفن التجاري في التسعينيات، من المقرر بيعها لشركة الاستثمار في الأسهم الأمريكية سيربيروس مانجمنت كابيتال مع شركة أجيلا نافال لتصبح مشغلاً للمنشأة المترامية الأطراف. أعلن رئيس مجلس الإدارة والمدير المعين حديثاً لسلطة خليج سوبيك المتروبوليتان عن الاتفاقية خلال حفل تولي منصبه يوم الاثنين قائلاً إن سيربيروس حصلت على الضوء الأخضر لتولي العملية في 25 فبراير.

كان المسؤولون الفلبينيون يقودون المفاوضات مع أحواض بناء السفن المتنافسة والمستثمرين. توقف حوض بناء السفن التجاري الذي تديره شركة Hanjin Heavy Industries الكورية الجنوبية عن العمل في عام 2019 بعد التخلف عن سداد إجمالي 1.3 مليار دولار من القروض غير المسددة، بما في ذلك 400 مليون دولار مستحقة للبنوك الفلبينية و 900 مليون دولار في شكل قروض من المقرضين الكوريين الجنوبيين. دخل حوض بناء السفن، الذي كان يوظف في ذروته حوالي 30 ألف عامل، في الحراسة القضائية للمحكمة.



القطبية، كانت سماكة جوانبها بين 18 و 30 بوصة، مع إطارات مضافة تم تكبيرها أيضاً من أجل تقوية السفينة ولاكنها فشلت واختفت. بعد مائة عام من وفاة شاكتون، تم العثور على حطام السفينة في بحر ويديل، ضمن منطقة البحث التي حددها فريق الرحلة قبل مغادرتها كيب تاون وحوالي أربعة أميال جنوب الموقع الذي سجلته في الأصل بعثة شاكتون.



عشر عمليات سطو في مضيق سنغافورة

في الأسابيع السبعة الأولى من عام 2022

تواصلت عمليات السطو البحري للسفن التجارية في مضيق سنغافورة مع قيام الوكالات بالإبلاغ عن المنطقة بإصدار تنبيهات للبحارة وتحذيرهم من الحاجة إلى زيادة اليقظة والحفاظ على المراقبة أثناء عبور مضيق سنغافورة. أصدر ReCAAP ISC تحذيرات متكررة من جرائم منخفضة المستوى ثابتة ضد السفن في عام 2021، وأصدر اليوم تنبيهاً جديداً يبلغ عن زيادة أخرى في النشاط في عام 2022.

وفقاً لآخر حالة تأهب لحادث، كانت هناك تسع سفن تم الصعود على متنها ومحاولة عاشرة في الأسابيع السبعة منذ بداية عام 2022 جميعها في المنطقة المحيطة بمضيق سنغافورة. ووقعت سبعة من الحوادث في الممر المتجه شرقاً إلى المضيق، ووقعت أربعة منها في منطقة قبالة نقطة نونجسا بجزيرة باتام في إندونيسيا. أفاد برنامج ReCCAP أن هذه الحوادث الأربعة حدثت جميعها في فترة 10 أيام بين 8 و 18 فبراير، ثلاثة منها جاءت في أيام متتالية بين 16 و 18 فبراير.

يحث ReCAAP دول المنطقة على زيادة الدوريات الإنفاذ في مياهها الإقليمية. كما أفاد المكتب البحري الدولي التابع للمحكمة الجنائية الدولية (IMB) أن نشاط القرصنة الإجمالي كان عند أدنى مستوى له منذ 28 عامًا في عام 2021، لكنهم سلطوا أيضاً الضوء على زيادة نشاط السطو المسلح في مضيق سنغافورة.