الملاح

The Navigator

العدد 117 يناير 2022

❖ **أقرأ فى هذا العدد**

- كلمة التحرير
- مقال العدد
- التحول الرقمي للموانئ واستثمار القطاع الخاص والتكامل المطلوب أبرز ملفات اجتماع اتحاد الموانئ العربية بالإسكندرية
- منحة إلهية بأيادي مصرية
- أهمية عامل الزمن "لوجستياً" في النقل البحري والموانئ
- شخصيات بحرية أسطورية (3)
  بارثولوميو دياز
- أنباء الجمعية
- عرفان وتقدير
- أثر الذكاء الاصطناعي على أنظمة القانون البحري
- إستخدام القناصات في مواجهة الغواصات
- مخطط تطوير الموانى المصرية لتعظيم قدرتها التنافسية (الجزء الأول)
- من هنا وهناك
- السفر بحراً

❖ **هيئة التحرير**

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

كلمة التحرير

الدكتور الرُبان/ هشام هلال

تلعب الطاقة المتجددة دوراً مهماً في تلبية احتياجات الطاقة المستقبلية، ليس فقط للاستخدامات المنزلية ولكن أيضا في الكثير من أنشطة الصناعات المختلفة. ومن ثم يجب إعطاء أولوية قصوى لتطوير واستخدام الطاقة المتجددة, لا سيما في ضوء زيادة الوعي بالآثار البيئية الضارة للتوليد المعتمد على الوقود التقليدي (مثل منتجات البترول). وحيث أن الحاجة تتزايد بسرعة إلى تنمية الطاقة المستدامة في العالم،فقد أصبح الاستخدام الواسع للطاقة المتجددة مهم لتحقيق الاستدامة في قطاعات الطاقة في كل من البلدان النامية والصناعية.

تعد موارد وتقنيات الطاقة المتجددة مكونًا رئيسيًا للتنمية المستدامة لثلاثة أسباب رئيسية: تسبب بشكل عام تأثيرًا بيئيًا أقل من مصادرالطاقة الأخرى – توفرمجموعة متنوعة من موارد الطاقة المتجددة مجموعة متنوعة من الخيارات لاستخدامها – لايمكن استنفادها،إذا تم استخدامها بعناية في التطبيقات المناسبة.

يمكن لموارد الطاقة المتجددة أن توفر إمدادًا موثوقًا ومستدامًا للطاقة إلى أجل غيرمسمى تقريبًا. في المقابل، تتضاءل موارد الوقود التقليدية واليورانيوم من خلال الاستخراج والاستهلاك. ليست كل موارد الطاقة المتجددة نظيفة بطبيعتها من حيث أنها لاتسبب عبئًا على البيئة من حيث انبعاثات النفايات أواستخراج الموارد أوغيرها من الاضطرابات البيئية. ومع ذلك،من شبه المؤكد أن استخدام موارد الطاقة المتجددة يمكن أن يوفر نظام طاقة أنظف وأكثر استدامة من زيادة الضوابط على أنظمة الطاقة التقليدية.

لاغتنام الفرص، يجب على البلدان إنشاء أسواق للطاقة المتجددة وتطويرالخبرات بالتكنولوجيات المتجددة تدريجياً. كما يجب إزالة العوائق والقيود التي تحول دون انتشارمصادرالطاقة المتجددة. بالاضافة إلى أنه يجب إنشاء البنية التحتية القانونية والإدارية والتمويلية لتسهيل تخطيط وتطبيق مشاريع الطاقة المتجددة. ويمكن للحكومة أن تلعب دورًا مفيدًا في تعزيز تقنيات الطاقة المتجددة من خلال بدء الدراسات لإثبات إمكان تطبيقها في كل من المناطق السكنية والصناعات المختلفة.

الاهتمام بتغير المناخ منذ العهود القديمة حتى الآن

إعداد

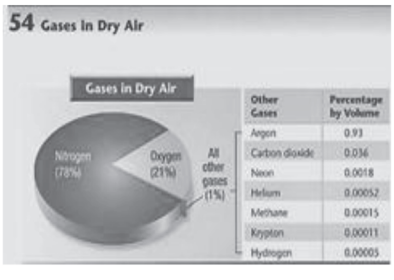
لواء بحري أ.ح.م

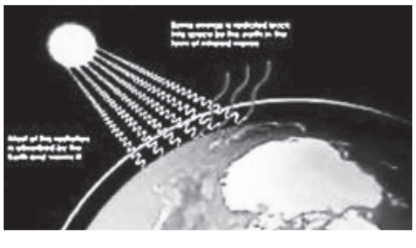
د. سميح أحمد إبراهيم

رئيس الأكاديمية الإقليمية البحرية في غانا سابقاً

رئيس مجلس إدارة الجمعية العربية للملاحة سابقاً

لم تكن قمة ريو أو قمة الأرض بريو دي جانيرو بالبرازيل التي عقدت من 3-14 يونيو 2199، هي أول اهتمام بتغير المناخ، بل أن الاهتمام به بدأ في بلاد الإغريق من 1200 سنة قبل الميلاد إلي 323 م، حيث تم مناقشة ما إذا كان استنزاف المستنقعات أو قطع الغابات قد يجلب المزيد أو أقل من الأمطار إلى المنطقة، بل كانت المناقشات اليونانية القديمة من بين أولى المناقشات الموثقة حول تغير المناخ، ولكنها ركزت فقط على المناطق المحلية. وبعد بضعة آلاف من السنين في وقت لاحق، في عام 1896م، أصبح العالم السويدي Arrhenius (1859-1927)أول شخص يتصور أن البشرية يمكن أن تغير المناخ على نطاق عالمي. وذلك عندما نشر في لندن، أدنبره، في مجلة The London, Edinburgh, and Dublin Philosophical Magazine and Journal of Science حسابات تبين أن إضافة ثاني أكسيد الكربون إلى الغلاف الجوي يمكن أن تدفئ الكوكب. هذا العمل كان مبنيا على أبحاث علماء آخرين من القرن التاسع عشر مثل Joseph Fourier (1768-1830)الذي افترض أن الأرض ستكون أكثر برودة بكثير بدون غلاف جوي، وكذلك John Tyndall (1820-1893) Eunice Newton Foote (1819-1888), اللذان أثبتا بشكل منفصل أن ثاني أكسيد الكربون وبخار الماء حاصرا الحرارة واقترحا أن الغلاف الجوي يمكن أن يفعل الشيء نفسه، وكانت تنبؤاتArrhenius بشأن تغير المناخ إلى حد كبير قد رصدت على الفور. ومع ذلك، لم يكن عمل Arrhenius مقروءا أو مقبولا على نطاق واسع في ذلك الوقت، جين أدرك عمله ببساطة إمكانية تأثير البشر على المناخ العالمي، ولكن لفترة طويلة، كان الناس ينظرون إلى الاحترار على أنه مفيد، فلم يكن المقصود منه في ذلك الوقت أن يكون بمثابة تحذير للبشرية، ولكن لم ينظر إليه على هذا النحو إلا في الإدراك المتأخر. كانت هناك بعض التغطية للوقود الأحفوري التي تؤثر على المناخ في وسائل الإعلام العامة، فوفقا لمقال 1912 نشر لأول مرة في مجلة Magazine Popular Mechanics, USA Today reported، حيث اعترف المقال، الذي نشر في عدد قليل من الصحف في نيوزيلندا وأستراليا في وقت لاحق من ذلك العام، بأن حرق الفحم وإطلاق ثاني أكسيد الكربون يمكن أن يزيد من درجة حرارة الأرض، مشيرا إلى أن "التأثير قد يكون كبيرا في بضعة قرون".





إن الغلاف الجوي للأرض مليء بالغازات أهمها الأوكسيجين بنسبة 21% والنيتروجين بنسبة 78% والميثان بنسبة ضئيلة جدا 0.00015 % إلا أن له خاصية الاحتفاظ بالحرارة، وثاني أوكسيد الكربون وباقي الغازات بنسبة 1%. هذا علاوة علي أن الأرض مغلفة بنطاق من ثاني أوكسيد الكربون له سمك صغير، وعندما تسقط أشعة الشمس علي الأرض تنعكس علي هيئة أشعة تحت الحمراء لتنطلق إلي الفضاء، ولكن جزء من هذه الأشعة كان ينعكس مرة أخرى إلي الأرض بواسطة ذلك النطاق ليدفئ الغلاف الجوي. ولكن بعد الثورة الصناعية التي قامت منذ أكثر من 150 عاما ازداد انطلاق ثاني أكسيد الكربون في الغلاف الجوي، فازداد سمك نطاق ثاني أوكسيد الكربون المحيط بالأرض، مما تسبب في حبس مزيد من الأشعة الحمراء التي تسببت بالتالي في ارتفاع

درجة حرارة الغلاف الجوي، ولهذا سميت تلك الظاهرة بـ "الاحتباس الحراري وأصبحت الأرض مثل "الصوبة الخضراء الدفيئة ".

- لم يبدأ الرأي العالمي حول تغير المناخ في التحول للاهتمام بعد حوالي 60 عاما من تحقيق Arrhenius فقد نشر العالِم Roger Revelle (1909-1991) في عام 1957 في مجلة Tellus، أن المحيط لن يمتص كل ثاني أكسيد الكربون المنبعث في انبعاثات الوقود الصناعي للبشرية، وبالتالي فإن مستويات ثاني أكسيد الكربون في الغلاف الجوي يمكن أن ترتفع بشكل كبير. وبعد ثلاث سنوات، نشر Charles Keeling دراسة منفصلة في مجلة Tellus كشف فيها عن ارتفاع سنوي في مستويات ثاني أكسيد الكربون في الغلاف الجوي للأرض. ومع معرفة مستويات ثاني أكسيد الكربون بتأثيرها على المناخ، بدأ العلماء يثيرون المخاوف بشأن التأثير الذي يمكن أن يكون للانبعاثات المرتبطة بالبشر علي العالم. ومنذ ذاك الحين ، بدأ المزيد من الدراسات في تسليط الضوء على تغير المناخ باعتباره تهديدا محتملا للأنواع والنظم البيئية في جميع أنحاء العالم، وتغير المناخ العالمي بالكامل يتمثل في ارتفاع درجة الحرارة مما يتسبب في أن كل التيارات المحيطية وتيارات الرياح سوف تتبدد أو تتغير اتجاهاتها، وستبدأ تيارات جديدة أكثر قسوة، علاوة علي اشتداد العواصف الجوية، والفيضانات نتيجة ذوبان الجليد من علي قمم الجبال، وذوبان جليد كل من القطب الشمالي والقطب الجنوبي، مما يهدد بفناء الحيوانات القطبية، فمثلا كانت منطقة القطب الجليدي الشمالي تشهد 225 يوم في السنة برودة شديدة، وتناقصت حاليا إلي 75 يوم فقط. ومنذ عام 1970 حدثت تناقصات ضخمة في سُمْك واتساع الجليد حتى وصلت رقعة الجليد إلي 40% من حجمها قبل 40 سنة فقط، وفي خلال 50 سنة أخرى إذا استمرت درجة حرارة الأرض إلي ما هي عليه الآن ستختفي تلك الرقعة تماما خلال فصل الصيف، وسينتج عن ذلك ارتفاع في مستوى سطح البحر مما يهدد بغرق الدول الجزيرية، وثلث دلتا مصر الشمالي وبعض المدن الهامة مثل الإسكندرية، ونيويورك، والبندقية وغيرها الكثير. كما سيتسبب ارتفاع درجة الحرارة في حرائق الغابات التي تعتبر رئة العالم حيث يتم التبادل الغازي نهارا فتطلق غاز الأوكسجين، وثاني أكسيد الكربون ليلا وبذلك تتم عملية تنظيف ذاتية في الغلاف الجوي، ومع زيادة نسبة ثاني أكسيد الكربون في الغلاف الجوي لن تستطيع عملية التنظيف الذاتية قادرة علي تنظيف كل كميات ثاني أكسيد الكربون الزائدة.

بدأ العلماء لأول مرة في عام 1988 في الإصرار على ضرورة اتخاذ "إجراء حقيقي". وقد حدث ذلك في مؤتمر تورنتو المعني بالغلاف الجوي المتغير، حيث اجتمع العلماء والسياسيون من جميع أنحاء العالم لمعالجة ما وصف بأنه تهديد عالمي لغلاف الأرض الجوي، مع دعوات للحد من الانبعاثات والآثار السلبية مثل الأمطار الحمضية. وبحلول التسعينات، اعتقد معظم العلماء أن العمل ضروري، بيد أن معارضة شركات الوقود الأحفوري والايديولوجيين المعارضين لأى اجراء حكومي كانت فعالة في حجب الحقائق وعرقلة العمل، بالإضافة إلى ذلك، الجمود البشري العادي وعدم الرغبة في القيام بأي شيء دون فوائد فورية لنفسه. وبعد أن وضح أن البشرية ستواجه تهديدا بشريا خطيرا توالت اجتماعات مؤتمرات الأطراف Conferences of Parties (COP`s) وأهمها الاجتماع الذي عقد في ريو دي جانيرو بالبرازيل ـ الذي سبق الإشارة إليه ـ 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 من11 ديسمبر 1977، وتم فيه وضع بروتوكول كيوتو، ثم مؤتمر الأطراف)الذي عقد في باريس في 12 ديسمبر 2015، الذي هدف إلي عدم زيادة درجة الحرارة العالمية في هذا القرن إلي 2%°، مع السعي إلي خفضها إلي 1.5%°، ولكن تم فيه تجاهل كلا من النقل البحري والنقل الجوي لأن كل منهما عابر للقارات ولا يعني دولة بعينها، مما حدا بـ International Maritime Organization (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، وأخيرا 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 علي الخفض التدريجي لانبعاثات الغازات الضارة.

التحول الرقمي للموانئ واستثمار القطاع الخاص والتكامل المطلوب أبرز ملفات اجتماع اتحاد الموانئ العربية بالإسكندرية

إعداد

نبيل عبد الله بن عيفان

نائب مدير عام هيئة الشئون البحرية – حضرموت - اليمن

باحث دكتوراه بالأكاديمية العربية للعلوم والتكنولوجيا

في الثالث من شهر نوفمبر2021م انعقد بمدينة الإسكندرية الاجتماع الثامن والخمسين لاتحاد الموانئ البحرية العربية، وقد كان لي شرف المشاركة ضمن الوفد اليمني بمعية المهندس سالم علي باسمير الرئيس التنفيذي لمؤسسة موانئ البحر العربي اليمنية،و تنوعت فقرات اجتماع الاتحاد غير أن ما يهمني هنا هو الأوراق البحثية التي تم إعدادها وعرضها في الاجتماع والتي كانت تتحدث عن أهم احتياجات الموانئ العربية في هذه الفترة وهي التحول الرقمي ودراسة جذب الاستثمارات اللازمة لتمويل مشروعات تطوير الموانئ والعمل على التكامل بين الموانئ البحرية العربية، وأنا هنا أشكر القائمين على الاتحاد لتخصيصهم جزء من أجندات الاجتماع لاستعراض أوراق بحثية علمية تم إعدادها من خبراء بالأكاديمية العربية للعلوم والتكنولوجيا والنقل البحري لاطلاع قيادات الموانئ العربية على هذه القضايا التي حتما لن تفوتهم ولكنها تثير اهتمامهم أكثر خاصة الموانئ العربية التي مازالت لم تلحق بركب الموانئ المتقدمة. القضايا الثلاث التي تم ذكرها وغيرها لم تناقش فقط في اجتماع اتحاد الموانئ العربية بل تم مناقشتها أيضا في اجتماع مجلس وزراء النقل العرب الذي انعقد في شهر أكتوبر المنصرم في القاهرة، وهذا الأمر يعطينا انطباع جيد عن الرغبة الكبيرة لدى الموانئ العربية للحاق بمصاف الموانئ العالمية التي انتقلت للموانئ الذكية، وهناك دول عربية كانت ناجحة في هذا الإطار وتم استعراض احصائيات ومعلومات عنها لتحفيز بقية الموانئ على ذلك. وبحسب تقرير صدر في العام 2017م عن اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغرب آسيا Economic and Social Commission for Western Asia (ESCWA) فإن نمو التجارة الدولية للبضائع قد تسارع بشكل كبير بعد الحرب العالمية الثانية حيث ارتفعت القيمة الإجمالية للبضائع المتبادلة على مستوى العالم من حوالي 58 مليار عام 1948م إلى حوالي 2 تريليون دولار عام 1986م وإلى أكثر من 6 تريليون دولار عام 2000م

لكن النمو الأقوى كان خلال العقد الأول من القرن الحادي والعشرين باستثناء الهبوط الحاد عام 2009م بسبب الأزمة المالية التي بدأت عام 2008م والتي سرعان ما تم تداركها على مستوى التجارة الدولية في عامي2010م و2011م غير أن نمو التجارة الدولية ما لبث أن تباطأ بعدها وصولا إلى حدود 19 تريليون عام 2014م ، ويمكن تفسير هذا الازدهار الكبير للتجارة الدولية بتضافر ثلاثة عوامل بنيوية هي:

1- تعزيز دور النقل البحري العالمي لاسيما مع ظهور وانتشار نمط النقل بالحاويات منذ الخمسينيات الذي وصل إلى النضج بعد خمسة عقود من النمو،

2- ظهور وانتشار تقنية المعلومات والاتصالات التي عززت وسرّعت التواصل بين الفعاليات الاقتصادية وسهّلت الوصول إلى فرص جديدة للاستثمار،

3-الرفع التدريجي للقيود والحواجز الجمركية عن استيراد السلع المصنعة نتيجة الاتفاق العام بشأن التعريفات الجمركية والتجارة The General Agreement on Tariffs and Trade (GATT) بدءا من العام 1947م واتفاقات منظمة التجارة العالمية بدء من عام 1995م .

وبالحديث أولا عن التحول الرقمي فقد أكد مؤتمر الأمم المتحدة للتجارة والتنمية The General Agreement on Tariffs and Trade (GATT)على أن التحول الرقمي أصبح ضرورة وليس ترفا، فالتكنولوجيا والرقمنة والابتكار تزداد تغلغلا في سلاسل الإمداد والنقل والخدمات اللوجيستية وسيصبح اعتماد الحلول التكنولوجية ومواكبة أحدث أوجه التقدم في هذا المجال متطلبا أساسيا وليس خيارا، وقد حدثت زيادة مهمة في استخدام وثائق التجارة الإلكترونية، و بذلت الحكومات جهودا ملحوظة للحفاظ على تشغيل موانئها والتعجيل باستخدام التقنيات الجديدة والرقمنة (استعراض النقل البحري،2020). وهنا لابد من الإشارة إلى أن نظام التبادل الإلكتروني للبيانات Electronic Data Interchange (EDI) أصبح مطلبًا إلزاميًا

منذ أبريل 2019 بموجب اتفاقية المنظمة البحرية الدولية بشأن تسهيل حركة النقل البحري الدولية (FAL) Facilitation of international maritime Traffic، وهذا يعني أن السلطات مطالبة بإنشاء أنظمة إلكترونية و يجب أن تكون سلطات الموانئ والإدارات البحرية والجمارك والشرطة والهجرة والصحة والزراعة وجميع الهيئات الأخرى ذات الصلة جزءًا من نظام التبادل الإلكتروني للبيانات EDI ويمكن أيضًا تضمين وكلاء السفن ومشغلي المحطات وخدمات القطر والإرشاد وغيرها - مما يجعل الأمور أسرع وأبسط وأكثر فعالية للجميع ومن أجل تطبيق التحول الرقمي للموانئ فإنه ينبغي على الدول تأسيس لجنة أو إدارة أو كيان يكون مسئولا عن تطبيق تأسيس نظم التحول الرقمي ومتابعة التنفيذ بعد وضع رؤية واضحة يكون فيها تقييم الوضع الحالي لكل ميناء من أجل مراعاة القدرات الموجودة والدوافع وعوامل النجاح واستعراض التحديات وهو ما تم استعراضه في الأوراق البحثية في اجتماع الاتحاد كما ذكر سابقا.

أما من ناحية الاستثمار في الموانئ ففي أوربا وعلى مدى العقدين الماضيين تم توقيع ما يزيد عن (1400) عقد شراكة بين القطاعين العام والخاص في منطقة الاتحاد الأوروبي وبلغ إجمالي رأس المال لهذه الشراكات بين القطاعين العام والخاص بحوالي 260 مليار يورو وجاء في تقرير اللجنة الأوربية حول الشراكة بين القطاعين العام والخاص إن الاستثمار في البنية التحتية للقطاع العام يعتبر وسيلة مهمة للحفاظ على النشاط الاقتصادي.

ومن ناحية الموانئ وأهمية استثمار القطاع الخاص فيها فقد أظهر تقرير البنك الأمريكي للتنمية أن التجارب الناجحة لتحسين كفاءة الموانئ في أمريكا اللاتينية كانت مرتبطة بشكل رئيسي بانخراط القطاع الخاص في إدارة الموانئ مما نتج عنه من تخفيض في التكاليف، والبلدان العربية مدعوة لتحسين خدمات النقل البحري ومن ضمن ذلك الدعوة للاستثمار في تشغيل سفن الحاويات أو محطات الحاويات لكي تديرها بكفاءة شركات متخصصة وذات خبرة مبنية على مبدأ التشارك بين القطاعين الخاص والعام2017

(ESCWA) إن تجارب الاستثمار في الموانئ ومشاركة القطاع الخاص فيها وتفعيل أنشطة الخصخصة أظهرت جدواها وتأثيرها الإيجابي على زيادة معدلات الانتاج ورفع كفاءة العمل خاصة في قطاع الموانئ وقد كانت موانئ أمريكا اللاتينية – كما ذكر سابقا – من الموانئ الرائدة في تطبيق هذا المفهوم

وحققت من خلال تطبيقه نتائج إيجابية واضحة وانتشر هذا المفهوم أيضا في موانئ شرق آسيا ومؤخرا في منطقة الشرق الأوسط وحوض البحر المتوسط ، ويجب ان يكون واضحا أن بلوغ الموانئ العربية لمكانة سوقية قوية بين الموانئ الإقليمية لابد وأن يكون من خلال التخلص من الروتين الحكومي في قطاعات الموانئ.

والورقة الثالثة التي تم طرحها في الاجتماع فهي تتعلق بموضوع ضرورة السعي للتكامل بين الموانئ العربية وليس التنافس، وهذه قضية مهمة جدا غير أنها تحتاج لدراسات عميقة ونوايا صادقة، لأن الواقع يشهد وجود الكثير من عمليات التنافس بين الموانئ العربية بل ويصل في بعض ذلك للحرب فيما بينها. فلقد بات من المعروف ضعف نسبة التجارة البينية العربية من اجمالي تجارتها الخارجية حيث تعتبر المنطقة العربية من أقل مناطق العالم تكاملا من الناحية التجارية، ويتكرر في أكثر من مناسبة توجيه اللوم للنقل ولاسيما ضعف وجود خطوط منتظمة ومباشرة للنقل البحري بين الموانئ العربية، وهذا الضعف مرتبطا بعوامل أخرى أكثر عمقا ترتبط بضعف التكامل الاقتصادي العربي بحد ذاته وضعف الانتاج العربي القابل للتبادل وفي السياسات التي تنتهجها الدول العربية في تنافسها بين بعضها البعض ومع ذلك فتكامل الموانئ العربية وتعزيز التواصل والتعاون هو أمر مطلوب، والأمل معقود على تفعيل دور الاتحاد في تطوير التواصل والتنسيق بين الموانئ البحرية العربية.

منحة إلهية بأيادي مصرية

إعداد

المستشار / محمد عبد العال الخطيب

نائب رئيس هيئة قضايا الدولة

عضو أتحاد كتاب مصر

التاريخ هو ذاكرة الامم، أو المعمل الكبير للتجارب البشرية، احتفل بمعادلات النجاح لمن أحسن صياغتها، وكانوا كثر، ولكن قلما أن يكون من بينهم مرفق، لقد استطاع مرفق قناة السويس أن ينتصر بمفرده على الإقطاع التاريخي، فبمطالعة كتب التاريخ نجد أن الاهتمام ينصب دائماً حول الأشخاص، وليس أي شخص بل الشخص أو الرجل الأول دون الاهتمام بمن حوله رغم أنهم قد يكونون أفضل عملاً وإخلاصاً، فاهتممنا بدليسيبس ونسينا مجموعة السان سيمون، واهتممنا بأحمد عرابي ونسينا رفاقه، اهتممنا بالخديوي إسماعيل ونسينا نوبار باشا.

أما هذا المرفق فقد انتصر بمفرده على كل هؤلاء، كان له شخصية منفصله عن صانعيه، حتى انك تتخيله يتحدث إليك بعبارات انفصلت تماماً عن شخصية راويها، ألا يتبادر إلى ذهنك القناة عندما تقرأ "لا اريد بسفوراً جديدا" أو "مفتاح الشرق" أو "البوابة الشرقية" فمن راويها وقائلها.

لم يكن حفر قناة للربط بين البحرين الأبيض والأحمر فكرة مستحدثة بل هي فكرة لها جذور تاريخية، ففي عهد سنوسرت الثالث من الأسرة الثانية عشر بالدولة الوسطى أمر بشق قناة تربط بين البحر الأحمر والمتوسط عند السويس عام 1887 قبل الميلاد وقد عُرفت تاريخياً باسم قناة سيزوستريس (سنوسرت الثالث هو نفسه سيزوستريس ولكن تم تحريف اسمه على يد النوبيين) ثم جاءت حتشبسوت وقررت إعادة فتح وشق قناة سيزوستريس في عام 1495 قبل الميلاد، وعندما جاء الاحتلال الفارسي لمصر قرر دارا الأول تحسين طرق المواصلات وفتح طرق جديدة لتصبح علاقته مستمرة بأملاكه في الهند و أفريقيا لذا حاول استكمال مشروع حفر القناة إلا انه توقف لأن هناك من أخبره باحتمال غرق مصر إذا ما حُفر البرزخ لأن منسوب المياه في البحر الأحمر أعلى من منسوب المياه في البحر المتوسط.

فيما بعد ومع بداية العصر البطلمي في عام 333 قبل الميلاد انسحب برزخ السويس إلى منطقة البحيرات المرة وأقام بطليموس عددًا من الأهوسة التي كانت تُفتح عند المرور ثم هُجرت تلك القناة في أواخر عهد البطالمة.

وفي عام 117 قبل الميلاد قام الإمبراطور تراجان الروماني بتطهير قناة البطالمة، وعندما فتح المسلمون مصر جددوا هذه القناة بأوامر من خليفة المسلمين عمر بن الخطاب، فأعاد عمرو بن العاص حفر قناة الرومان في عام 643 م ،وسميت قناة أمير المؤمنين وكانت تبدأ من الفسطاط حتى تل القلزم واستبعد عمرو بن العاص فكرة ربط البحرين لذات الآراء السابقة عن البحر وهو أن مستوى البحر الأحمر أعلى من المتوسط ،ثم يأتي الخليفة العباسي أبو جعفر المنصور عام 776 م ليأمر بردم القناة حتى لا تُستخدم في نقل المؤن إلى أهل المدينة الثائرين على حكمه.

كانت المخاوف إذن تضرب الجميع عند التفكير في استغلال تلك المنطقة الحيوية من العالم، حتى أن العثمانيين أصدروا في عام 1779 فرماناً بمنع مرور أي سفينة أجنبية بخليج السويس لأنه الطريق إلى بيت الله الحرام ، وعندما جاءت الحملة الفرنسية إلى مصر فكر نابليون في ربط البحرين إلا أن مهندس الحملة (لابيير) انتهى إلى ذات التقديرات الخاطئة المتعلقة بمستوى البحرين فتم العدول عن الفكرة، ومرة أخرى أُثير المشروع في عهد "محمد على". ووقع المهندسون في ذات الخطأ الهندسي بالاعتقاد بأن مستوى البحر الأحمر أعلى من البحر المتوسط بستة أمتار وأن ذلك سيؤدى إلى غرق الدلتا، كما أن محمد على أدرك بفطنته أن هذا المشروع سيجعل مصر مطمعاً للاستعمار.

وقبل أن يحصل ديلسبس على امتياز القناة ظهرت جماعة السان سيمون بأوروبا لمؤسسها "كلود هنري سان سيمون" ونائبه الأب "بروسبير انفنتان" تلك الجماعة التي اهتمت بالعمل على المشروعات الكبرى، وضمت العديد من المهندسين والكتاب والأطباء والمحامين والمعلمين، وكان لديها العقيدة بان التقدم

لقد حمل ديليسبس في جعبته أهم ميزة لنيل امتيازحفر

سيأتي من الشرق وليس من الغرب، وبدأ اهتمام تلك الجماعة بمصر مع نشر كتاب وصف مصر الذي نشرته الحملة الفرنسية. وفي 1833/4/15 توجه بعض أعضاء الجماعة إلى القسطنطينية لعرض خدماتهم على السلطان "محمود" لاعتقادهم برغبته في التطوير ولكن خاب أملهم فاتجهوا إلى مصر حيث القائد القادر على التغيير "محمد على"، و أسس "انفنتان" جمعية الدراسات الخاصة بقناة السويس وانضمت إليها الغرف التجارية الأوروبية (كغرفة تجارة ليون ، ومارسيليا الفرنسيتين)، بهدف عرض فكرة حفر قناة تربط البحرين – وكانت الفكرة في بدايتها للربط بين السويس والإسكندرية فتكون السيطرة على البلاد طولاً وعرضاً، وقدمت بالفعل دراسات خاصة بحفر القناة مستغلين عمل مهندس الري الفرنسي لينان دى بلفون الفرنسي - والمنضم إلى الجمعية - لدى الوالي محمد على. كان لينان دى بلفون على معرفة بتضاريس وخرائط مصر، لكن الوالي "محمد على "رفض هذه الفكرة وقال قولته الشهيرة " لا أريد بوسفوراً جديداً "، وفضل على القناة مشروع للسكة الحديد بين السويس والقاهرة ثم إلى الإسكندرية و بناء سد (قناطر) على النيل، لقد أدرك محمد على بفطنته أن هذا المشروع سيجعل مصر مطمعًا للاستعمار، فاعتبر جماعة السان سيمون أن هذا خطوة في طريق مشروع القناة ولكنها بالطبع خطوة غير كاملة.في هذا الوقت كان ديلسبس نائب القنصل الفرنسي بالإسكندرية فتواصل مع أفراد الجماعة - جمعية الدراسات الخاصة بقناة السويس- وانضم إليها، وأضحى ديليسبس حلقة الاتصال بين أفراد الجماعة بأوروبا والمهندس لينان دى بلفون بمصر والذي كان يرسل الرسومات الخاصة ببرزخ السويس إلى فرنسا من خلال نائب القنصل الفرنسي. فبدأت فكرة القناة تسيطر على عقل ديلسبس واستفاد من تلك الدراسات والخرائط بل استخدمها أيضاً عندما عرض أمر المشروع على الوالي سعيد وحصل على امتياز حفر قناة السويس وتنكر لتلك الجمعية فيما بعد، وزعم أنه لم يستند إلى أبحاث جمعية الدراسات التي أسسها انفنتان وإنما اعتمد على الجهود السابقة للفراعنة والعرب في شق القناة. توفى " انفنتان " مؤسس جمعية الدراسات الخاصة بقناة السويس قبل افتتاح القناة بثلاث سنوات دون أن يُذكر له أو لجماعته أي فضل في حفر القناة ولم يتم دعوة أي فرد منهم بحفل الافتتاح عدا من انضم منهم إلى ديلسبس مثل "نيجريللى" النمساوي.

قناة السويس وهي صداقته للوالي محمد سعيد باشا وقت أن كان يقيم بالإسكندرية، وقد دفعت مصر ثمن هذه الصداقة غالياً ، إذ لم يكن يتجاوز عمر الوالي "سعيد" عند منحه لهذا الامتياز الثانية والثلاثين من العمر ولم يكن إلى جانبه من يُرشده . وبتاريخ 30 نوفمبر1854منح سعيد الامتياز لصديقه ديليسبس وجاءت بنود الامتياز مفجعة نعلمها جميعاً ولكن أشهرها على الإطلاق المادة الثالثة التي علقت بذهن جميع المصريين وهو أن مدة الامتياز تسعة وتسعون عاماً ليس من تاريخ منح الامتياز ولكن من تاريخ افتتاح القناة الذي تم في 1869.

لقد كان منح هذا الامتياز هو أهم أسباب الاحتلال البريطاني لمصر عام 1882، نعم لقد حمل هذا المرفق في جعبته الكثير والكثير من أسرار التاريخ المصري - كان لي شرف التعرض لها في مؤلف لي بعنوان قناة السويس وثائق واسرار- لقد اعتبرت انجلترا أن الشروع في هذا المشروع يُعد عملاً عدائياً ضد بريطانيا ويمثل خطورة على أملاكها في الشرق، ودعمت إنشاء مشروع للسكة الحديد بديلاً عن حفر القناة، وعندما فشلت في هذا كان الاحتلال البريطاني لمصر عام 1882، لذا قد تتفاجأ سيدى القارئ عندما تعلم انه في 4/26/ 1883 أي عقب الاحتلال البريطاني مباشرة، قابل وزير خارجية بريطانيا، مندوب الغرف التجارية وممثل أصحاب السفن البريطانية وعرضوا ضرورة تدخل بريطانيا في القناة وتسهيل أمر مرور السفن بها وإنشاء قناة أخرى، وعرض أمر إنشاء قناة موازية، أو تحقيق ازدواج في القناة في بعض طريقها، إن ديليسبس نفسه - حماية لنفسه وتقرباً للإنجليز - قدم في التقرير المقدم للجمعية العمومية لمساهمين شركة قناة السويس في 4 يونيه سنة 1883 بيان أغراض الشركة في موضوع القناة الثانية، وأشار إلى ضرورة توقع زيادة المرور في القناة، وفي 10يوليو 1883أُبرم اتفاقا بين ممثلي الحكومة البريطانية وبين رئيس الشركة ويتضمن هذا الاتفاق التعهد بإنشاء قناة ثانية موازية للأولى قبل نهاية عام 1888 وتكون من مزايا هذا المشروع تخفيض قيمة رسوم المرور والإرشاد على أن يعين أعضاء بريطانيين في مجلس إدارة الشركة وتسعى بريطانيا للحصول على الأراضي اللازمة للقناة الجديدة على أن تبدأ مدة الامتياز للشركة الأولى التي أنشأها ديليسبس من وقت افتتاح القناة الثانية. وبالفعل عُقد اتفاق مؤقت بين حكومة بريطانيا وبين رئيس شركة قناة السويس بشأن إنشاء قناة جديدة وازدواج القناة.

أهمية عامل الزمن "لوجستياً" في النقل البحري والموانئ

إعداد

المهندس/ تامر رياض

مجمع المحاكيات المتكاملة

الأكاديمية العربية للعلوم والتكنولوجيا والنقل البحري

ركزت الدراسات الحديثة على المفهوم اللوجستي وأهميته بشكل عام في كافة مجالات الإنتاج أو إدارة الخدمات، دون النظر إلى أحد المكونات الرئيسية اللوجستية وهو الزمن، فإذا كان للزمن أهمية خاصة في حياة الفرد والجماعة، فإنه يصبح أكثر أهمية بالنسبة للمؤسسات والشركات الإنتاجية والخدمية، وحتى على مستوى الدول، ولعل من أكثرها أهمية ما يتعلق بعمليات النقل البحري والموانئ بشكل خاص الركيزة الأساسية في منظومة التوريد اللوجستي ؛ ذلك لأنهما يمثلان عنصرا مهما من عناصر الكلفة اللوجستية للسلع والخدمات، والتي قد تصل في بعض الأحيان إلى نسبة 60% من كلفة السلعة الكلية.

فالزمن كلغة هو الوقت على اختلاف مفرداته ؛ كالقرن والعقد والسنة إلى أصغر وحدة وهى الثانية، أو ما هو أقل منها، وقد أرخت به أحقاب وعصور كالعصر الفرعوني والعصر الجاهلي والعصر الإسلامي وعصر النهضة.

وعند أخذ هذه الأهمية في ميدان الموانئ فإنّ نجاح الإدارة اللوجستية في الموانئ هو في تخفيض وقت لعمليات المناولة ،وذلك من خلال تحقيق أقصى عمليات تحميل أو تفريغ للسفن في وحدة الزمن، مضافاً إليها تخفيض في إجراءات شحن وتفريغ وتحميل البضائع لإيصالها إلى العميل في الزمن المناسب.

• أهمية الزمن في مجال النقل بشكل عام والنقل البحري بشكل خاص:

إن النقل هو الموضوع الأساسي الذي تمتزج فيه اللوجستيات ما عدا تكلفة البضاعة المشتراة وذلك" لأن النقل يمتص أعلى نسبة من تكلفة اللوجستيات، وهذه التكلفة تكون أكثر من تكلفة أي نشاط آخر"، وهذا ما يعطى أهمية خاصة لدراسة عنصر الزمن ومدى تأثيره على عمليات شحن ونقل وتفريغ البضائع المنقولة ، حيث لا يمكن لأي مؤسسة تعمل في مجال الإنتاج أن تستغني عن عمليات النقل داخلياً وخارجياً، وذلك من أجل تقديم خدمة مميزة للعميل تعتمد في المقام الأول على وصول السلعة في الوقت المناسب والمكان المناسب وبالحالة المناسبة والهيئة المطلوبة.

تطور حركة النقل بشكل عام والنقل البحري بشكل خاص

لقد حظيت قطاعات النقل المختلفة منذ زمن بعيد بأهمية خاصة بإعتبارها تمثل أحد المقومات الأساسية في بناء وترابط المجتمعات، كما تعمل على انتقال الحضارات بين شعوب الأرض بالإضافة إلى تبادل السلع والخدمات بين تلك الشعوب، ومع تطور الوسائل البدائية المستخدمة في النقل إلى ما هو عليه الآن.

هذا وقد إزدادت أهمية هذا القطاع فأصبح أحد الركائز الأساسية لجميع الأنشطة الاجتماعية والاقتصادية للمجتمعات الحديثة التي يمثل فيها النقل الشرايين التي تتدفق من خلالها متطلبات الحياة ويتحرك عبرها الأفراد لتحقيق مختلف الأغراض.

لقد تطور قطاع النقل بأشكاله المختلفة تطوراً مذهلاً خلال القرن العشرين وبخاصة في مجال النقل البحري، هذا ويعتبر عام 1967 البداية الفعلية لثورة النقل البحري العالمي التي يخوضها العالم منذ ذلك الوقت بخطوات سريعة لمواجهة الارتفاع في تكاليف النقل البحري وذلك في أعقاب إغلاق قناة السويس حيث أحدث ذلك انقلاباً في موازين التجارة العالمية كما عملت على تغيير الهيكل العام لتلك التجارة مع تغير إتجاهات تدفقها.

لقد أدى التطور السريع في مجال الصناعة وعمليات الإنتاج الكبيرة التي أعقبت الثورة الصناعية إلى زيادة حجم التبادل التجاري من السلع والمواد الخام التي أدت بدورها إلى زيادة الطلب على النقل البحري والتوجه العام إلى تطوير هذا القطاع بإستخدام وسائل النقل البحري المتخصصة كسفن نقل الحبوب وسفن البضاعة العامة وسفن الحاويات وسفن الصب الجاف والسائل.

وإذا كان للتطور العلمي والتكنولوجي المذهل في مجال الاتصالات، وما يحققه ذلك من سرعة في المعرفة وتسهيلاً في الإجراءات ؛ إلا أنها تبقى عاجزة عن نقل

السلع من المنتج إلى المستهلك أو تحريك الأفراد من دولة لأخرى، ومن هنا كان هناك رابطة قوية بين مستوى تقدم المجتمع وأهمية النقل، فبينما حاجة المجتمعات المتخلفة إلى خدمات النقل تكون محدودة فإن دولة كالولايات المتحدة تنفق أكثر من ربع دخلها القومي على النقل بمختلف صوره.

تطور عمليات المناولة على السفن :

لقد مرت عمليات المناولة على السفن بمراحل مختلفة، كان هدفها الأول تقليل الزمن المستغرق في عمليات الشحن والتفريغ؛ حيث سيتم تناول تطوير عمليات المناولة على بعض السفن وهى:

• سفن الصب جاف والصب سائل:

لقد مر هذا النوع من السفن بمراحل عدة من حيث الحجم والحمولة من سفن تحمل عدة آلاف من الأطنان لسفن ذات حمولة كبيرة كسفن الفوسفات والبوتاس والأسمدة وما في حكمهما إلى سفن تحمل مئات الآلاف من الأطنان ،كل ذلك من أجل تقليل عدد الرحلات المتكررة سابقاً لتخفيض زمن الرحلة الذي يعدّ عنصرا مهما ؛ حيث أن كافة التكاليف الثابتة لم تتغير وبذلك يتم تقسيم هذه التكاليف على عدد الأطنان المحملة، ويتحقق وفرٌ كبير في تكلفة الوحدة المنقولة، مما يعود بالفائدة على المستهلك في النهاية، وبنفس هذا المفهوم ينطبق على سفن الصب سائل كسفن الوقود والبترول والغاز .

• سفن الحاويات:

لقد بدأ التوسع في استخدام الحاويات منذ مطلع الستينات حيث كانت الحاويات تنقل بأعداد قليلة بين الدول الأوروبية وبين سواحل الولايات المتحدة " ففي عام 1966 بدأ تشغيل عدد 6 سفن حاويات متخصصة حمولة كل منها 1261 حاوية مقاس 35، 40 بين الولايات المتحدة والموانئ الأوروبية ".

وفي السبعينات بدأ التطور والنمو في مجال النقل بالحاويات يفوق كل التوقعات مما دعي البعض إلى إن يطلق على "هذه الفترة بأنها ثورة التحوية التي دخلت بعناصر النقل من السفن والموانئ والنقل الداخلي في نظام تكنولوجي شديد التعقيد، حيث أصبحت هذه العناصر متشابكة الحلقات في سلسلة متصلة من نقطة بدأ حركة تدفق الحاويات حتى نقطة نهاية الوصول في رحلة مستمرة الجريان دون توقفات تذكر أو عوائق ، وأصبح لوقت سرعة التدفق قيمة كبرى تؤثر على التكلفة الكلية.

إن هذا التطور في أجيال سفن الحاويات من حيث السعة والسرعة كان الهدف الأساسي منه تخفيض كلفة الرحلة والاختصار الزمني لعدد الرحلات ، كما تبين في أجيال السفن الستة السابقة حيث أرتفع عدد الحاويات المكافئة على السفينة من الجيل الحالي إلى 19000 حاوية بوزن 200000 طن ،ويتم الآن بناء سفن قد تصل حمولتها إلى 23000 حاوية ، كل ذلك بهدف اختصار الوقت بحمولة أكبر وبكلفة أقل للحاوية الواحدة ، في سبيل الوقوف في وجه المنافسة الدولية في هذا المجال ،بالإضافة لمواجهة التدفق الكبير في حجم التجارة العالمية.

أهمية الزمن في لوجستيات الموانيء

لقد انعكست هذه الآثار والتغيرات المتلاحقة في قطاع النقل البحري على قطاعات أخرى ذات صلة بهذا القطاع مثل قطاع الموانئ وقطاعات النقل الأخرى ، مما حدا بإدارة الموانئ إلى ضرورة مواكبة هذه التطورات من خلال تطوير مرافقها المختلفة ، ومعدات المناولة فيها، وليس هذا فحسب بل أدى ذلك إلى تغير المفهوم النمطي والتقليدي المتمثل في شحن وتفريغ وتخزين البضائع إلى المفهوم الحديث الذي أصبحت فيه الموانئ مراكز جذب للصناعة والتجارة، ومراكز إقليمية ودولية لتوزيع وتسويق السلع والخدمات وإقامة المناطق الحرة.

وباعتبار أن النقل البحري هو أحد العناصر الأساسية المؤثرة على إدارة الموانئ والذي يلقى عبئاً كبيرا على كاهل الإدارة الحديثة للموانئ.

إن التطور التكنولوجي في الصناعة البحرية توجب أن يواكبه إستعداد الموانئ من ناحية الخدمات والتسهيلات المقترحة لهذه السفن فدخول سفن الحاويات في الصناعة البحرية يتوجب وجود أرصفة خاصة مزودة بأدوات مناولة ذات كفاءة عالية في مناولة الحاويات، وهكذا بالنسبة لسفن الصب السائل والصب الجاف وسفن الرورو وسفن اللاش التي تفرغ حمولتها في أقل من ساعتين، وهذه تحتاج إلى قدرات عالية في سحب (الصنادل) من والى سفن اللاش، وقدرة وطاقة على تفريغ حمولاتها. ونظراً لأن الموانئ هي المنافذ البحرية الرئيسية التي تمر عبرها واردات وصادرات الدولة فانه يجب مراعاة التخطيط الجيد لها، التخطيط الذي يأخذ بالحسبان إمكانية الطرق ووسائل النقل الأخرى التي ستتأثر بها" يوضح هذا المفهوم أهمية الدور الاقتصادي للموانئ وما يجب أن تكون عليه من كفاءة في الأداء. فغياب الميناء البحري الكفء يؤثر على الفعاليات الاقتصادية ويعرقل التطور الصناعي، كما يقلل من ربحية المواد الأساسية المصدرة وخاصة للسلع المتدنية القيمة ذات الكميات الضخمة كالمنتجات الزراعية والمعادن.

شخصيات بحرية أسطورية (3)

بارثولوميو دياز

إعداد

الرُبان/ عصام شرف

عضو هيئة تدريس بالأكاديمية العربية للعلوم والتكنولوجيا والنقل البحري وعضو هيئة تدريس ومطور مناهج بمعهد الدراسات البحرية العليا (القوات البحرية)

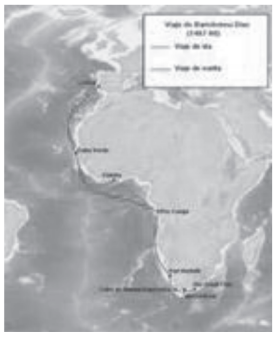
بارثولوميو دياز بالإنجليزية (Bartholomew Diaz) ولد في 1450م في البرتغال وتوفي في 29 مايو عام 1500م بالقرب من رأس الرجاء الصالح. أحب الاستكشاف والمغامرة منذ الصغر، ورغب في ركوب البحر والاطلاع على خفاياه، وعلى الرغم من صغر سنه إلا أنه استطاع الالتحاق بأكاديمية هنري البحار لتعليم الملاحة في ساغر، وبعد أن تخرج منها؛ انضم إلى الحركة التي تسعى إلى تعزيز الاستكشافات والتي نشطت بعد وفاة هنري الملاح. ظهر بارثولوميو على الساحة في عام 1478 حيث كانت أولى رحلاته إلى غينيا وقد جلب العاج من هناك مما أعفاه من دفع الضرائب المعتادة، وساهمت هذه الرحلة الناجحة في تعزيز مكانته لدى الملك البرتغالي جواو الثاني والذى أرسله لتحقيق حلمه حينما قاد إحدى السفن تحت إمرة ديوجو دازاموجا إلى ساحل الذهب (غانا حالياَ). وفى عام 1486 أصبح فارساَ عند عائلة الملك ومدير المخازن الملكية وتلقى من الملك دخلاً سنوياً مقداره 6000 ريال برتغالي تمهيداً لخدماته القادمة.

بارتولوميو دياز

كان للبرتغال والدول الأوروبية الأخرى علاقات تجارية طويلة الأمد مع آسيا، ولكن الطريق البري الشاق قد أغلق بسبب غزو الإمبراطورية العثمانية لبقايا الإمبراطورية البيزنطية. وكان الانتصار البحري الكبير للبرتغال قد فتح الباب أمام زيادة التجارة مع الهند والقوى الآسيوية الأخرى، فأرسل الملك جواو طقس عاصف وخطير، في خط عرض جنوبي عالي اثنين من المستكشفين ، ألفونسو دي بايفا خلال عام " 1460ج- 1490 " و بيرو دا كوفيليا من عام " 1450-ج 1526 " ، للبحث برا عن المملكة المسيحية في إثيوبيا، كما أراد جواو أن يجد طريقا حول أقصى نقطة جنوب ساحل أفريقيا في بعثة بحرية تحت قيادة دياز، وذلك بعد بضعة أشهر فقط من إيفاد المستكشفين المذكورين .وفي أغسطس عام 1487، غادرت ثلاث سفن لدياز من ميناء لشبونة بالبرتغال لمواصلة الاستكشاف في أفريقيا، واتبع دياز طريق المستكشف البرتغالي ديوغو كاو "1450- 1486" الذي كان يتبع ساحل أفريقيا، ومر بعدها واجتاز النقطة التي وصلها كاو قرب رأس كروس (الموجودة حاليا في ناميبيا)، ونصب عموداً على المكان الذي يعرف الآن باسم نقطة دياز، جنوب أنغرا بيكينا أو خليج لودريتز، وما زال جزءاً منه باقيا حتى الآن. وشملت بضائع دياز "بادروز" القياسية، وهي علامات من العصر الحجر الجيري المستخدمة لتحديد مطالبات البرتغاليين في القارة، وقد زرعت على الشاطئ، وكانت بمثابة دليل على الاستكشافات البرتغالية السابقة من الساحل. كما حمل معه ستة أفارقة كان قد جلبهم المستكشفون الأوائل إلى البرتغال، وهبط دياز مع الأفارقة في موانئ مختلفة على طول ساحل أفريقيا مع إرسال إمدادات من الذهب والفضة والرسائل لإظهار حسن النية من البرتغاليين إلى السكان الأصليين، وغادر آخر اثنين من الأفارقة في مكان كان البحارة البرتغاليين يدعونه باسم أنغرا دو سالتو، ربما في أنغولا الحديثة، وتركت سفينة الإمداد التابعة للبعثة هناك تحت حراسة تسعة رجال (في طريق العودة، قام دياز بإغاثة طاقمه حيث لم يتم العثور إلا على ثلاثة فقط من هؤلاء الرجال التسعة ونجوا من الهجمات المتكررة من قبل السكان المحليين، وتوفي رجل سابع وهو في رحلته إلى منزله).

في أوائل يناير من عام 1488 ، أبحر دياز بسفينتين قبالة ساحل جنوب أفريقيا، وانطلق دياز ثلاثة عشر يوما نحو الجنوب أمام الرياح القوية، التي تحولت إلى

نسبيا، في مكان بعيد جنوب رأس كروس؛ وتفجرت العواصف بعيدا عن الساحل, ويعتقد أن دياز قد أمر بدوره بالانحراف إلى الجنوب بحوالي 28 درجة، لأنه ربما كان لديه معرفة مسبقة عن الرياح، وعندما هدأت العاصفة اتجه البرتغاليون شرقا، وفشلوا بعد عدة أيام من البحث في العثور على اليابسة، فتحولوا شمالا ثم وصلوا للساحل الجنوبي لمستعمرة الكاب في خليج موسيل (سماه دياز باهيا دوس فاكيروس)، في منتصف الطريق بين رأس الرجاء الصالح وبورت إليزابيث وذلك في يوم 3 فبراير 1488. وهبط الطاقم في ذلك اليوم على بُعْد حوالي 300 ميل شرق كيب أوف جود هوب، حيث وجدوا خليجا يطلق عليه ساو براس "خليج موسيل الحالي" وكانت المياه أكثر دفئا في المحيط الهندي من الشاطئ، ولكن طاقمه كان عصبيا بشأن تضاؤل الإمدادات الغذائية وحثه على العودة إلى الديار، وبدأ الضباط والرجال يصرون على العودة، وتمكن دياز أن يقنعهم فقط للذهاب إلى حد مصب نهر (Great Fish) سماه دياز ريو دو إيفانتي، وذلك على إسم زميله النقيب (جواو إيفانتى).



خط سير رحلة دياز

ومع اقتراب التمرد، عين دياز مجلسا لتقرير المسألة، وتوصل الأعضاء إلى الاتفاق بأنهم سيسمحون له بالإبحار ثلاثة أيام أخرى، ثم العودة إلى الديار، وفي كواايهوك، في مقاطعة كيب الشرقية الحالية، زرعوا بادراو في 12 مارس عام 1488، الذي يمثل النقطة الشرقية من الاستكشاف البرتغالي في هذه النقطة، نحو منتصف الطريق بين بورت إليزابيث وإيست لندن (وبالتأكيد من رأس بادروني)، أصبح الاتجاه الشمالي الشرقي للساحل واضحا وبذلك تم فتح الطريق للدوران حول أفريقيا. من هناك تقدموا مع الساحل نحو الشرق، ومروا بخليج ألغوا (سماه دياز باهيا دا روكا)، ونصبوا الأعمدة (أو ربما صلبان خشبية)، كما يقال، على أحد الجزر في هذا الخليج وفي أو قرب رأس بادروني في نقطة أبعد إلى الشرق، ولم يبق لأي من هذا أي أثر الآن.

رأس الرجاء الصالح Cape of Good Hope

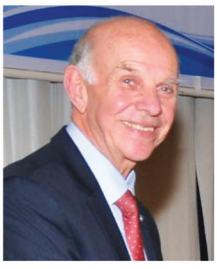
عند عودته قام دياز بتسمية رأس أغولياس بعد القديس بريندان؛ بينما كان موجودا في أقصى جنوب شبه جزيرة الكاب، التي أعجبته مرتفعاتها الرائعة (جبال تيبل وغيرها) كآخر ما في القارة، ودعيت في وقت لاحق باسم كابو داس أغولهاس، أو رأس الإبر، وسمى دياز الرأس الصخري الثاني كابو داس تورمنتوسو (Cabo Tormentoso) أو رأس العواصف (Cape of Storms) كذكرى للعواصف العاصفة والتيارات الأطلسية القطبية القوية التي واجهها في هذه المياه الجنوبية البعيدة والتي جعلت السفر بالسفينة محفوفة بالمخاطر؛ هذا الاسم تم تغييره من قبل الملك جواو إلى اسم رأس الرجاء الصالح (Cape of Good Hope)أو (Cabo da Boa Esperança)هناك نصب صخري ومن المحتمل أنه آخر عمود نصبه المستكشف دياز بعد التوقف في إيليا دو برينسيبي (جزيرة برينسيب تقع إلى الجنوب الغربي من الكاميرون، وهي الآن جزء من ساو تومي وبرينسيب).

راس الرجاء الصالح

لا يوجد سجل رغم ذلك عن أي جائزة وافية لدياز؛ بالعكس، فعندما تم تحضير البعثة الهندية العظيمة (بقيادة فاسكو دي جاما المستقبلية) فقد راقب بارثولوميو فقط بناء وتجهيزات السفن، وعندما أبحر الأسطول في عام 1497، رافقه دا جاما إلى جزر الرأس الأخضر فقط، وبعد هذا طلب ذهابه إلى مينا على ساحل الذهب. وفي رحلة كابرال البحرية في عام 1500 فقد سمح له بالاشتراك في اكتشاف البرازيل (22 أبريل)، ومن هناك كان عليه أن يساعد لتوجيه الأسطول إلى الهند، لكنه مات في عاصفة كبيرة بالقرب من رأس العواصف الذي خلد اسمه. ومثل موسى، فقد سمح له برؤية الأرض الموعودة، لكن لم يدخل فيها. أما عن العواميد التي نصبها فبعضها موجود في متحف الكاب في لشبونة.

تم تدشين الجمعية البحرية الكويتية في مايو 2021 برئاسة
الكابتن/ سعود العوضي

وإذ تتمنى أسرة الجمعية العربية للملاحة لهم التوفيق والنجاح
ونتطلع للتعاون المثمر في النواحي الثقافية والعلمية بين الجمعيتين



عرفان وتقدير

الدكتور/ رفعت رشـــــــاد

لم أكن أتوقع صعوبة أن أكتب هذه الكلمات لأستاذي الجليل الدكتور رفعت رشاد فعلاقتي الطويلة معه هيئت لي أن الموضوع سهل ولكن عندما بدأت الكتابة أدركت صعوبة هذه المهمة. ولكن بما أن الحديث بمجلة الجمعية فلنبدأ من هنا, فقد بدأت فكرة إنشاء الجمعية منذ حوالي خمسة وأربعين عام في انجلترا عندما كان د. رفعت في البعثة هناك وزار الجمعية الملكية البريطانية وأعجب بالفكرة وقرر وقتها إنشاء جمعية عند عودته لمصر. وبالفعل بمجرد عودته أسس الجمعية العربية للملاحة والتي تم اشهارها وتولى فيها د. رفعت منصب السكرتير العام. وقد بدأت بشقة صغيرة بزيزنيا وتولى رئاسة الجمعية وقتها العميد الفونس واعتبار د. جمال مختار رئيسا شرفيا لها واستمرت هناك حتى الانتقال للمقر الحالي بميامي. وبالطبع لابد من ذكر بعض الزملاء فى انشاء الجمعية وهم لواء دكتور سميح إبراهيم وربان سامي أبو سمرة والمرحوم ربان سعيد بلبع وقد تميزت هذه المجموعة بروح الفريق وحب الجمعية مما جعلهم يعطوا كثيرا من وقتهم واهتمامهم بالاضافة إلى المساهمات المالية لتثبيت مكانة الجمعية العربية للملاحة في المجال البحري ليس فقط على المستوى المحلي ولكن أيضا على المستوى الاقليمي والدولي.

وقد أرسى د. رفعت قاعدة هامة في الادارة فرغم أنه صاحب فكرة انشاء الجمعية في الاساس الا أنه استمر لأكثر من عشرين عاما عضو ثم عضو مجلس إدارة وسكرتير عام لها ثم نائب لرئيس الجمعية, ولم يتقلد منصب الرئيس الا بعد وفاة العميد الفونس عام 2000 ولم يكتفي بذلك بل ضرب مثلا آخر في حسن الادارة عندما طلب بنفسه التنازل عن منصب الرئيس، وقد رفضنا في البداية في اجتماعات مجلس الادارة فكرة تنحيه عن الرئاسة ولكن احتراما لرغبته قررنا قبول تنازله عن الرئاسة وشرفني أن أستلم منه هذا المنصب بعد أن تعلمت منه الكثير ليس فقط في العلوم الملاحية ولكن في فنون الادارة بالجمعية وعلى المستوى الدولي. ومما هو جدير بالذكر المجهود الذي لعبه د. رفعت لانضمام الجمعية إلى المحافل الدولية. بداية بالاتحاد الدولي لجمعيات الملاحةIAIN حيث تعتبر الجمعية من الأعضاء المؤسسين للاتحاد وعضو دائم بمجلس الادارة, والتي تولى د. رفعت به منصب نائب الرئيس ثم تولى رئاسته في الفترة من 2009 وحتى 2012.

بالإضافة إلى سعيه الذى تكلل بالنجاح للانضمام إلى عضوية اللجنة الدولية لأنظمة الملاحة بالأقمار الصناعية ICG كعضو مراقب حيث يتم قبول العضوية باجماع الجمعية العمومية والذي حصلت عليه الجمعية العربية للملاحة. أيضا الانضمام لعضوية لجنة Position, Navigation and Timing (PNT)ومن ذكرياتي مع د. رفعت أثناء حضور الاجتماع النصف ثانوي للجنة وكنا في التشيك وللعلم المتحدثون بتلك الاجتماعات هم العلماء المتخصصون في الملاحة بالأقمار الصناعية على الصعيد الدولي, وحدث خلاف في وجهات النظر بين العلماء وحقيقي كنت في منتهي السعادة والفخر وهم يحتكمون إلى د. رفعت لأخذ رأيه في الأمر فكان هو صاحب الرأي الفصل بينهم في هذا الخلاف العلمي. ولكني على قناعة أن أهم شراكة دولية للجمعية كان في إختيار د. رفعت عضو في المجلس الوطني الأمريكي للملاحة وتحديد الموقع والوقت بوكالة الفضاء ناسا كواحد من الأعضاء الأجانب الذين يقدمون المشورة العلمية للبيت الأبيض فيما يخص الملاحة بالأقمار الصناعية GPS وكان يعتز جدا بعلامة الاسم التي كانت توضع امامه مكتوبا عليها الاسم وتحته اسم الجمعية في قاعة الاجتماعات ومازلنا نحتفظ بها حتى الآن بمقر الجمعية، وكفانا فخرا أنه استمر بعضوية اللجنة منذ عام 2011 وحتى 2021 أي لمدة عشر سنوات متتالية وأكاد أجزم أنه الأجنبي الوحيد الذي استمر هذه المدة باللجنة. لقد استفضت في الحديث عن علاقة د. رفعت بالجمعية وذلك لعلمي بمدى ارتباطه العاطفي بالجمعيه وحبه لها الذي نقله الينا جميعا كأعضاء وأعضاء مجلس إدارة.

وعندما ننتقل إلى الجانب العلمي فلي الشرف أن أكون من أوائل الدفعات التي درس لها د. رفعت بعد عودته من البعثه وحصوله على درجة الدكتوراه من جامعة ويلز بكاردف، وعودة للبدايات فقد تخرج د. رفعت من الكلية البحرية القسم التجاري عام 1963 وعمل بالشركة المصرية للملاحة البحرية حتى عام 1973 حين تعين بالأكاديمية, وبعد عام سافر إلى انجلترا للحصول علي درجة البكالوريوس ثم الماجستير في تكنولوجيا النقل البحري. كانت للدكتور رفعت الريادة في انشاء قسم الدراسات العليا بالأكاديمية وتولى رئاسته بعد أن كان رئيسا للقسم البحري، ولأول مرة تمنح الأكاديمية درجة الماجستير في العلوم البحرية وبعدها درجة الدكتوراة ولم يقتصر القبول بالقسم على الطلبة المصريين بل وشمل طلبة من كافة الدول العربية، وقد أشرف علي العديد من الرسائل العلمية ومازال معهد الدراسات العليا حتى الآن يسير على النهج الذي رسمه د. رفعت.

ماذا أيضا قدم د. رفعت للبحث العلمي؟ بالفعل قدم مجلتين علميتين الأولى مجلة الأكاديمية والتي استمرت لسنوات عديدة تنشر الأبحاث العلمية في العلوم البحرية،وأيضا مجلة الجمعية العربية للملاحة وبالطبع مازال هو المراجع الرئيسي Chief Editor لها. بالاضافة إلى فكرة نشر الوعي البحري في شكل مقالات بمجلة الملاح الربع سنوية التي تصدرها الجمعية.

لابد أن نذكر الريادة في عقد المحاضرات العلمية بمقر الجمعية والتي تعقد بشكل دوري حتى الآن،والأهم هو مؤتمر ملاحة والذي بات يوضع على أجندة المؤتمرات الدولية الخاصة بالملاحة وخاصة الملاحة الالكترونية ويحاضر فيه العديد من العلماء من العديد من الدول وأتذكر في المؤتمر السابق قبل جائحة كورونا حضر خمسة متحدثين من وكالة الفضاء الأمريكية ناسا وتم فيه تقديم العديد من الأبحاث العلمية في مجال الملاحة وكذلك العلوم البحرية الأخرى المرتبطة بصناعة النقل البحري. أخيرا في المجال الأكاديمي لابد أن نذكر مشاركته في انشاء الأكاديمية البحرية ببنجلاديش كخبير بالمنظمة البحرية الدولية.

دعنا نتوقف عن الحديث عن الجانب الأكاديمي لأني مهما كتبت فلن أستطيع في هذه المساحة الصغيرة من سرد مبادرات د. رفعت في هذا المجال، وننتقل للحديث عن الأسرة وبالطبع نبدأ بالحديث عن رفيقة الكفاح مدام ليلى والتي لم تتوانى نهائيا عن دعمه في كل الأنشطة سواء بالجمعية أو بالأكاديمية أو أثناء البعثة الدراسية وكذلك في بنجلاديش،ولكن ما يحضرني الآن بالتحديد مقولته عنها دائما أنها أحبت الجمعيه مثله فكانت خير مؤيد له للنهوض بالجمعية، وسنده داخل وخارج مصر. ولا أنسى أبنائهم الأساتذة كريم و رومانا وشيرين. ولاستكمال الحديث الأسري فإخوته ليسوا بعيدين عنا فكل خريجي الأكاديمية تتلمذوا أيضا على يد د. رشيد رشاد أستاذ الملاحة وهو صاحب بصمة وأسلوب متميز في التدريس بالأكاديمية العربية وأختم حديثي بالأخت الكبرى الأستاذة رجاء رشاد المحامية والمعروفة لكل المهتمين بالعمل الاجتماعي والخيري بمصر،وخاصة الليونز فهي من الأعضاء المؤسسين له، كما لها اهتمامات بالأحزاب السياسية،وبالطبع فكلاهما من أعضاء الجمعية العربية للملاحة.

لو تركت لقلمي العنان فسيكون هذا العدد فقط للحديث عن د. رفعت وكنت أنوي أن أكتب عن علاقتي بأستاذي ولكن سأكتفي بالقول بأنني تلميذه من وقت أن كنت طالب بالأكاديمية وحتي درجة الدكتوراه مرورا بالشهادات الأهلية، وبالجمعية منذ انضامي لها وحتى استلام الرئاسة منه مؤخرا، وبالاتحاد الدولي وجميع الأنشطة داخل وخارج مصر. لم يوافق نهائيا على تكريمه أو الكتابه عنه طوال الفترة الأعوام السابقة ولكن قررنا أن نكسر القاعدة ونحاول أن نستوفيه القليل، فتحية حب وتقدير له من جميع أعضاء الجمعية العربية للملاحة وأعضاء مجلس الادارة على وجه الخصوص.

الدكتور الرُبان/ هشام هلال

أثر الذكاء الاصطناعي على أنظمة القانون البحري

إعداد

الدكتورة / دينا عبد الغنى جاد

دكتوراه القانون البحري جامعة الزقازيق

ما هو الذكاء الاصطناعي What is Artificial Intelligence?

الذكاء الاصطناعي: هو فرع من علم الحاسوب، تُعرِّف الكثير من المؤلفات الذكاء الاصطناعي، على أنه: "دراسة وتصميم العملاء الأذكياء"، والعميل الذكي هو نظام يستوعب بيئته ويتخذ المواقف التي تزيد من فرصته في النجاح في تحقيق مهمته أو مهمة فريقه. ويعرِّف أندرياس كابلان ومايكل هاينلين الذكاء الاصطناعي بأنه "قدرة النظام على تفسير البيانات الخارجية بشكل صحيح، والتعلم من هذه البيانات، واستخدام تلك المعرفة لتحقيق أهداف ومهام محددة من خلال التكيف المرن. هناك سفن ذاتية التحكم قبطانها برنامج ذكاء اصطناعي، تعتمد السفينة علي قبطان من الذكاء الاصطناعي علي متنها يستخدم رؤية الكمبيوتر وبرامج التشغيل الآلي وواتسون منظمة الذكاء الاصطناعي الخاصة بشركة إي بي إم. فقد تم تدريب قبطان من الذكاء الاصطناعي بأكثر من مليون صورة بحرية حتي يتمكن من التعرف علي السفن والجسور والأرض والحطام وغيرها من المخاطر البحرية التي تعوق حركة السفن والنقل البحري. ويمكن لقبطان الذكاء الاصطناعي التواصل شفهيا مع السفن الأخرى في المنطقة لإحاطتها بمسارها وإحداثيتها أو نقل أي معلومات أخري أثناء الملاحة فيما سيقوم فريق التشغيل البشري ببرمجة السفينة ويتم تحديد المسار بواسطة القبطان الآلي بحسب ظروف الطقس وتيارات المحيطات وأنظمة الاصطدام والمتغيرات الأخرى. وهناك عدة دول وعلي رأسها دولة الإمارات العربية تبحث عن الحلول المبتكرة والتحديات المستقبلية المستدامة للخمسين عاما المقبلة نحو ريادة عالمية في النقل البحري. ويتوقع الخبراء أن تعيد سفن الروبوت تشكيل الصناعة وأن تصل أرباح سوق السفن ذاتية القيادة إلي 135 مليار دولار بحلول 2030.

لم تتأثر السفن السياحية فقط بوباء كورونا المستجد، إذا اضطرت سفن بحثية وأخرى للشحن والصيد إلي وقف عملياتها حفاظا علي سلامة طاقمها، وربما يكون تطبيق تقنية ذاتية القيادة علي السفن حلاً لهذه الأزمة. وفي الوقت الذي تستحوذ معظم الطائرات بدون طيار والسيارات ذاتية القيادة علي الاهتمام فيما يتعلق بهذه التقنية، يعتقد الخبراء أن السفن ذاتية القيادة علي وشك تحقيق إنجاز ضخم. وفي السادس عشر من سبتمبر 2021 قامت السفينة may flower autonomous ship المصنوعة من الصلب ويبلغ طولها 15 متر بأول رحلة بحرية من بريطانيا عبر المحيط الأطلسي بدون ملاحين مدعومة بالذكاء الاصطناعي والطاقة الشمسية. قام بتنفيذ هذا المشروع عدد من الشركات العملاقة بقيادة مؤسسة الأبحاث البحرية promare بالإضافة إلي IBM و MSUBS وجميعها يأمل في أن تكون السفينة التي تستخدم اللوغاريتمات ورؤية الحاسوب التنقل في مسار آمن .

يقول بريت فانوف رئيس شركة MSUBS القوة الدافعة وراء مشروع may flower تطبيق هذه التقنية علي سفينة أسهل كثيرا من علي سيارة ومبدئيا تعتبر تقنية ذاتية القيادة ملائمة أكثر علي النقل البحري مقارنة بالنقل البري والجوي. ويوضح أنه في البحار والمحيطات يقل خطر حوادث التصادم فضلا علي أن التخطيط المفصل للسفن يحميها من مخاطر مثل الشعب المرجانية والصخور والشواطئ. وتكلفة السفن البحثية ذاتية القيادة بسرعة تصل إلي 44ميلا في الساعة ستكون أقل كثيرا مقارنة بالسفن التي تقلع وعلي متنها 60 أو 70 شخصا في رحلات تستمر شهرين، علاوة علي أن السفينة الروبوت لا تحتاج إلي راحة طاقمها وتعمل علي مدار الساعة، ويتوقع الخبراء مع تزايد استثمار كبرى شركات العالم في هذا المجال أن تعيد سفن الروبوت تشكيل الصناعة وأن تصل أرباح سوق السفن ذاتية القيادة إلي 135 مليار دولار بحلول 2030. ويظل القانون البحري العاقبة أمام انتشار هذا النوع من السفن إذ ينص علي ضرورة وجود قائد للسفينة واستبداله بالذكاء الاصطناعي ربما يتسبب في مشكلات

وتقوم المنظمة البحرية الدولية بدراسة هذه المشكلة. وهناك بعض الدول التي تعمل علي دعم هذه القوانين لدعم التقنية الجديدة وعلي راسها النرويج والمملكة المتحدة وهولندا.

تشهد صناعة الشحن البحري مثلها مثل العديد من الصناعات الأخرى في عصر الثورة الصناعية الرابعة تحولها وتحسنا مستمرين بواسطة الذكاء الاصطناعي، حين أصبح من الممكن لشركة الشحن التي تستخدم الذكاء الاصطناعي في عملياتها أن تقلل التكاليف نحو 9.8 ملايين دولار أو أكثر كل عام ، ويشير مصطلح الذكاء الاصطناعي إلي تقنية محاكاه الذكاء البشري في الات مبرمجة للتفكير مثل البشر وتقليد أفعالهم ويوفر التطبيق الذكي للذكاء الاصطناعي مجموعة كبيرة من المزايا التنافسية التي تؤثر علي الانتاجية والجودة وكفاءة الماكينة، كما إنه يقلل من المخاطر علي حياة البشر. لايزال النقل البحري هو الطريقة الاكثر فعالية من حيث التكلفة لنقل البضائع عبر العالم، حيث تشير المنظمة البحرية الدولية إلي أن أكثر من 90% من التجارة العالمية تتم عن طريق البحر. وقد ابتكر باحثون امريكيون منظومة للذكاء الاصطناعي يمكنها التعرف بشكل آلي علي فضائل الكائنات البحرية الدقيقة، مما قد يسمح في المستقبل بتثبيت هذه المنظومة في الروبوتات التي تسبر أغوار البحار والمحيطات كيف ذلك؟ استطاعت منظومة الذكاء الاصطناعي ابتكرها باحثون من جامعة ولاية ساوث كارولينا الأمريكية للتعرف علي ست فصائل مختلفة من المنخربات، وهي كائنات دقيقة تعيش في أعماق المحيطات من أكثر من الاف السنين وعندما تموت هذه الكائنات فإنها تترك خلفها أصدافا صغيرة لا يزيد حجمها عن بضع ملليمترات.

خروج الذكاء الاصطناعي عن السيطرة

أول ما يدور في الأذهان عند الحديث عن مخاطر الذكاء الاصطناعي العام هو سيناريو وصول الآلات إلى مستويات ذكاء تفوق الإنسان لدرجة تمكنها من اتخاذ قراراتها بشكل مستقل دون العودة إلى البشر في أي مرحلة. ربما يكون السبب في تلك النظرة عدم الفهم الدقيق لكيفية عمل الذكاء الاصطناعي أو بسبب القصص الأدبية والأفلام التي كثيراً ما تحدثت عن هذا السيناريو. وعلى الرغم من أن هذا الأمر قد يكون أقرب إلى الخيال العلمي منه إلى الواقع، إلا أن ثمة حالات خرج فيها الذكاء الاصطناعي فعلاً بشكل ما عن السيطرة؛ ففي عام 2017، أوقفت شركة فيسبوك تجربة ذكاء اصطناعي بعدما طور اثنان من روبوتات الدردشة لغة غريبة لا يفهمها سواهما. وهو ما فعلته أيضاً أنظمة ذكاء اصطناعي طورتها شركة جوجل في نفس العام. ومع ذلك، يتفق معظم الباحثون على أنه من غير المرجح أن يظهر الذكاء الاصطناعي الخارق المشاعر البشرية مثل الحب أو الكراهية، وأنه لا يوجد سبب لتوقع أن يصبح الذكاء الاصطناعي خيراً أو خبيثاً عن عمد. وبدلاً من ذلك، يعتقد الخبراء في معهد مستقبل الحياة - الذي يضم في عضويته الكثير من العلماء والمفكرين البارزين ومنهم ماسك وهوكنج- أن هناك سيناريوين مرجحين لأنْ يمثل الذكاء الاصطناعي خطراً وجودياً علينا:

- أن يكون الذكاء الاصطناعي مبرمجاً للقيام بشيء مدمر: كما يمكن أن يحدث في حالة سباق تسلح بالذكاء الاصطناعي، تسفر بشكل غير مقصود عن حرب ذكاء اصطناعي، - أن يكون الذكاء الاصطناعي مبرمجاً للقيام بشيء مفيد لكنه يطور طريقة مدمرة لتحقيق هدفه: كما قد يحدث مثلاً إذا تم تكليف نظام فائق الذكاء بمشروع هندسة جيولوجية طموح، فقد يُحدث دماراً في نظامنا البيئي كأثر جانبي، وقد ينظر إلى المحاولات البشرية لإيقافه على أنها تهديد يجب مواجهته.

وبالتالي، فإن الخطورة لا تكمن في رغبة الذكاء الاصطناعي المحتملة في الإضرار بالبشر، وإنما في أنه على الأرجح سيكون جيداً جداً في تحقيق أهدافه التي ربما لن تكون نفس أهدافنا، فكيف سيقود الذكاء الاصطناعي صناعة التأمين وينطلق بها نحو آفاق جديدة سيكون لسرعة انتشار تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الحياة اليومية للناس تأثير عميق على كيفية تكيف صناعة التأمين مع الأعمال التجارية، وآليات إدارتها في المستقبل. يتم بالفعل حالياً استخدام التقنيات الأساسية للذكاء الاصطناعي في أعمالنا كاتمته العمليات والمراقبة الأمنية على سبيل المثال. كما يتم حالياً استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في منازلنا عبر المساعد الرقمي "أليكسا". وعلى الرغم من عدم قدرة السيارات على الطيران حالياً، إلا أن ظهور السيارات ذاتية القيادة بات أمراً حقيقياً. وحتى على الصعيد الشخصي، فقد بات استخدام الساعات الذكية أمراً مألوفاً لتتبع مستويات اللياقة البدنية ومستوى ضربات القلب.كما تجسدت قوة وإمكانات الذكاء الاصطناعي في افتتاح جامعة محمد بن زايد للذكاء الاصطناعي في إمارة أبوظبي، هي أول جامعة على مستوى العالم للدراسات العليا المتخصصة في بحوث الذكاء الاصطناعي، والتي قبلت الدفعة الأولى من طلاب الدراسات العليا في شهر يناير 2021.

إستخدام القناصات في مواجهة الغواصات

إعداد

ياسمين شرف

بكالوريوس مالية ومحاسبة

شكلت الغواصات تهديدًا كبيرًا خلال الحروب، نظراً لطبيعة عملها تحت الماء وبالتالي صعوبة اكتشافها والتعامل معها وتدميرها. بداية كانت السفن المستخدمة في قتالهم عبارة عن مجموعة من السفن السطحية الصغيرة والسريعة مستخدمين البنادق والحظ السعيد. لقد اعتمدوا بشكل أساسي على حقيقة أن الغواصة في تلك الأيام تقضي مظم فترتها على السطح لعدة أسباب، مثل شحن البطاريات أو عبور المسافات الطويلة.

وكان يتم نشر الشباك عند مدخل أي ميناء أو قاعدة بحرية لمنع الغواصات من الدخول أو إيقاف طوربيدات أطلقت على السفن. ولكن مع التطور العلمي أصبحت الغواصات تقضى فترات طويلة جداً تحت الماء دون ما حاجة للصعود للسطح، كما تطورت أسلحتها وأجهزتها, ولكن في المقابل تطورت سبل مكافحتها وتدميرها. إن الحرب المضادة للغواصات هي فرع من الحروب تحت الماء التي تستخدم السفن الحربية السطحية أو الطائرات أو الغواصات الأخرى للعثور على غواصات العدو أو تعقبها أو ردعها أو إتلافها أو تدميرها، وتعتمد الحرب الناجحة المضادة للغواصات على مزيج من تكنولوجيا الاستشعار والأسلحة والتدريب والخبرة، وتعد معدات السونار المتطورة للكشف أولاً عن الغواصة المستهدفة ثم تصنيفها وتحديد موقعها وتعقبها، عنصرًا أساسيًا في الحرب المضادة للغواصات. لتدمير الغواصات يتم استخدام كل من الطوربيدات والألغام البحرية وقنابل الأعماق، ويتم إطلاقها من منصات جوية وسطحية وتحت سطح الماء.

وسائل مكافحة الغواصات

قناصة

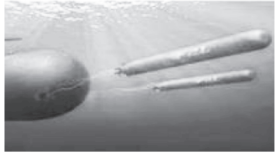
لشرح الفقرة السابقة سوف نتناول كل معدة وأداة مستخدمة في هذه الحرب ونشرحها على حدة، بدءاً من السفن الحربية المخصصة لمكافحة الغواصات، وهى ما تسمى بالقناصات. القناصة هي قطعة بحرية دفاعية تستخدم أساساً ضد الغواصات وهى ذات حجم صغير وسرعة عالية جدا، وتزود بأسلحة خاصة لمكافحة الغواصات وهى قنابل الأعماق. وقد تم تطوير بعض من الفرقاطات والطرادات الصغيرة للعمل كسفن مكافحة للغواصات بحيث أصبحت كابوساً لربابنة الغواصات بما تحمله من صوارخ وطوربيدات وقنابل أعماق موجهة ضد الغواصات وكذلك الألغام، بالإضافة إلى الأجهزة المتطورة التي تسهل من عملية اكتشاف وتتبع الغواصات في كافة الأعماق، هذا بالإضافة إلى قدرتها على حمل طائرتين هليكوبتر تعملان في مكافحة الغواصات على العكس من القناصات التي لا تستطيع القيام بذلك لصغر حجمها.

فرقاطة روسية لمكافحة الغواصات

أما بالنسبة للمروحيات المضادة للغواصات فغالباً ما تكون مزودة برشاش ثقيل من عيار 30 مم ورشاش عيار متوسط 12.67 مم، وتحمل أنواع عديدة من الصواريخ الموجهة جو سطح وجو أرض وطوربيدات وقنابل أعماق. ويتم تزويد المروحية بأنظمة مراقبة وتتبع بالليزر وأنظمة رؤية حرارية وأنظمة حماية ضد الهجمات وأنظمة للإنذار المبكر والتشويش. وهذا النوع من المروحيات يستطيع الطيران لمدة 5 ساعات متواصلة. إضافة إلى المروحيات فهناك الطائرات التي تعمل على اكتشاف الغواصات وتدميرها، وهى تنطلق إما من على ظهر حاملات الطائرات أو من المطارات. وبإمكانها اكتشاف الغواصات عن طريق أجهزة كالمحمولة بواسطة المروحيات ومن ثم تدمير

الغواصات عن طريق الطوربيدات والقنابل التي تستخدم تحت الماء، بالإضافة إلى زرع الألغام في طرق إبحار السفن والغواصات.

طائرة مضادة للغواصات


طوربيدات تنطلق من غواصة

وحيث أنه قد سبق لكاتبة المقال الحديث عن الألغام، فلن يتم تناولها في مقال اليوم وإنما سيتم التحدث بإيجاز عن الأسلحة الأخرى مثل الطوربيدات. وهو سلاح يمكن إطلاقة من السفن السطحية والغواصات وأيضاً من الطائرات، ويستخدم ضد السفن والغواصات وحتى الأهداف الأرضية. ويمكن القول بأن الطوربيد هو صاروخ يسير في الماء بدلاً من طيرانه في الهواء، وله قوة تدميرية كبيرة. أما قنابل الأعماق فهي تشكل خطراً على الغواصات أكثر مما تشكله الطوربيدات، حيث يمكن للغواصات الهرب من الطوربيدات باستخدام الشراك الخداعية، أما قنابل الأعماق فهي عبارة عن قنابل شديدة الانفجار مزودة بصاعق تفجير يتم ضبطه لتنفجر القنبلة عند وصولها لعمق معين بعد إلقاءها في الماء ويمكن قذفها من على ظهر السفن او القاءها من الطائرات المضادة للغواصات بعد تحديد موقع الغواصة.

قنابل الاعماق

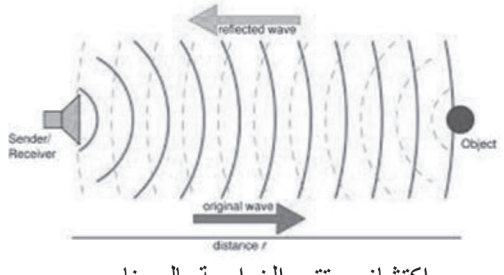
وبالنسبة للصواريخ المضادة للغواصات فإن مزاياها الرئيسية هي مدى وسرعة الهجوم، لأن الطوربيدات ليست سريعة جدًا مقارنة بالصواريخ، كما أنها ليست بعيدة المدى، كما يسهل على الغواصة اكتشافها. عادةً ما يتم استخدام الصواريخ من السفن السطحية، مما يوفر استخدامها في جميع الأحوال الجوية وفي جميع ظروف البحر لمهاجمة الغواصات لأن الصاروخ متاح دائمًا وفي حالة استعداد فوري. كما أن الصواريخ أيضًا أكثر سرعة ودقة من الطوربيدات وقنابل الأعماق.

منصة صواريخ مضادة للغواصات

وللحماية من تسلل الغواصات إلى داخل الموانئ يتم إغلاق فتحات الميناء بشباك يمكن تحريكها للفتح أو الإغلاق بواسطة سحبه بأحد الزوارق، وتلك الشباك تستخدم أيضاً للحماية من الطوربيدات, وكذلك لمنع الضفادع البشرية من دخول الميناء لتدمير السفن الحربية المتواجدة على الأرصفة أو المخطاف في المرافئ الداخلية، وإن كانت مثل تلك الشباك لم تمنع أبطال الضفادع البشرية المصرية من دخول ميناء إيلات عدة مرات وتدمير العديد من السفن الرابطة علي الرصيف داخله، عن طريق قص تلك الشباك.

شباك للحماية من تسلل الغواصات

أما فيما يخص اكتشاف موقع الغواصة وتتبعها، فإن ذلك يتم عن طريق السونار وهو يعمل كجهاز رادار تحت الماء وبنفس نظرية إرسال نبضات وإعادة استقبال صداها بعد الارتداد من الهدف. ويمكن استخدام السونار من سفن مكافحة الغواصات. وأيضاً من الطائرات، حيث يتم إنزال السونار عبر كبل إلى الماء. كذلك تستطيع الطائرات إسقاط وحدات تسمى العوّامات الصوتية، يتم التقاط إشاراتها بوساطة الراديو.



اكتشاف وتتبع الغواصة بالسونار

مخطط تطوير الموانى المصرية لتعظيم قدرتها التنافسية (الجزء الأول)

إعداد

الدكتور الرُبان/ سامح قباري راشد

عضو هيئة التدريس بالأكاديمية العربية للعلوم والتكنولوجيا والنقل البحري

وعضو مجلس إدارة الجمعية العربية للملاحة

تتعاظم أهمية الموانئ بالنسبة للدول يوما بعد يوم فهي المحرك الأول للصادرات والواردات التي من خلالها تتحول الدول إلى كيانات اقتصادية عملاقة حيث أنها بوابة المرور للتجارة العالمية من وإلي الدول والتي تلبى احتياجات التنمية الاقتصادية لأي دولة وإمدادها بالاحتياجات الأساسية من المواد الخام لتنمية الصناعات وأيضا المواد التي لا تنتجها الدول كما أنها بوابة لترويج منتجاتها حول العالم وحتى الدول الحبيسة التي لا تطل على بحر فإنها تستخدم موانئ الدول المجاورة دليل على أهمية الموانئ في التنمية الاقتصادية والاستقرار الاقتصادي والسياسي أيضا. ارتفعت كمية التجارة البحرية العالمية من 8 مليار طن عام 2008 إلى 18 مليار طن عام 2020 بنسبة حوالي زيادة 36% وتساهم الدول النامية والناشئة بنحو 60% من إجمالي التجارة البحرية العالمية مقابل 34% للدول المتقدمة. ولم يختلف هذا التوزيع خلال العقد الماضي على الرغم من التراجع الطفيف في مساهمة الدول النامية تزامنا مع تراجع التجارة البترولية ووباء كورونا مقابل ارتفاع بسيط في مساهمة الدول المتقدمة. يشهد النقل البحري أيضا تزايد التحالفات والاندماجات ما بين الخطوط الملاحية العالمية حيث زادت الحصة السوقية لهم 10 خطوط نقل منتظمة من الشرق إلى الغرب من 68%عام 2014 إلى 90% في 2019. وقد يرجع ذلك إلى زيادة العرض وبالتالي ضغطه، هذا وقد تطور حجم الأسطول التجاري العالمي في الفترة من (2014 -2019) بنحو 8% من حيث عدد السفن والحاويات وبنحو 17% من حيث الحمولة الصافية تستأثر سفن الصب الجافBulk Dry وناقلات البترول بأكبر حصة من هذه الزيادة بنسب تصل الى 43% و29% على التوالي من حيث عدد السفن، هناك خمس دول تمتلك 50% من الأسطول التجاري العالمي وهي الصين واليابان واليونان وهونج كونج وسنغافورة. وتستحوذ الصين واليابان وكوريا على 90 % من أنشطة بناء السفن عالميا.

تمثل مصر0.36% من أجمالي السواحل عالميا حيث أنها دولة بحرية منذ العصور المصرية القديمة حيث تقع مصر على بحرين ونهر (البحر الأحمر والبحر المتوسط ونهر النيل) وتشغل سواحلها 3400كم تقريبا على البحرين الأحمر والمتوسط بالإضافة إلى الموقع الجغرافي المتميز الذي تتمتع به مصر بسبب طول سواحلها البحرية. إلا أن الموانئ المصرية جاءت في ترتيب متأخر في قائمة أهم 100 ميناء حاويات عالميا، حيث جاء ميناء بورسعيد في المرتبة 57 عام 2019 وجاء ميناء الإسكندرية في المرتبة 94 لعام 2018 ،ويرجع هذا التأخر إلى بطيء معدل نمو التداول بها مقارنة بباقي الموانئ، بينما جاء ميناء شنغهاي الصيني كأكبر ميناء على مستوى العالم عام 2019، حيث يستأثر بنحو 42 مليون طن يليه ميناء سنغافورة36.6 مليون طن ثم جبل علي بالإمارات العربية المتحدة في المرتبة العاشرة، ثم ميناء جدة بالسعودية في المرتبة 40، وميناء طنجة المغربي في المرتبة 47، وذلك ضمن قائمة أهم 100 ميناء عام 2019.

حصلت مصر على درجة 67 من 100 في مؤشر الاتصال بشركات الشحن الدولية المنتظمة عام 2019 وبذلك تكون قد تقدمت بنحو 20 نقطة عن 2006 وبما أن الوقت المستغرق في الميناء يعتبر أحد المؤشرات الهامة التي تعكس كفاءة وتنافسية الميناء، وفقا لقاعدة بيانات مؤتمر التجارة والتنمية للأمم المتحدة The United Nations Conference on Trade and Development (UNCTAD)، ومتوسط الوقت المستغرق في الموانئ لكافة أنواع السفن في مصر مقارنة ببعض الدول ، يتضح أنه ما زال هناك احتياج لتخفيض زمن وجود السفن بالموانئ خاصة في سفن الصب الجاف والتي تستغرق 4.4 يوما أي ضعف المتوسط العالمي. لهذا قامت مصر بعمل مشاريع تطوير وتنمية القدرات للموانئ المصرية حتى تتوائم مع احتياجات العصر وازدياد التنافسية العالمية وأيضا حتى تتماشى الإمكانيات المرجوة والمتوقعة مع موقع مصر الاستراتيجي الهام عالميا وإقليميا وفقا لرؤية

مصر 2030. لذا تم عمل دراسة شاملة لتطوير الموانئ المصرية ورفع كفاءتها من خلال إعادة الهيكلة لتلك الموانى وتبني أساليب حديثة فى الإدارة بالتعرض إلى تنمية قدرات الإدارة حتى تتمكن من التعرف على احتياجات وتوقعات مستخدمي الميناء والترويج للخدمات التي يمكن أن تقدمها شبكة الموانى للعملاء مع الأخذ بأساليب التسويق والترويج الجدية وتطبيق الرؤية المستقبلية والمرونة فى عمليات التخطيط والاستثمار وأيضا تنمية العنصر البشرى المناسبة لضمان استمرارية تنفيذ ما يؤدى إليه هذا التطوير العميق للموانئ فعلى سبيل المثال لا الحصر:

1- تطوير ميناء شرق بورسعيد

في زيارة شخصية إلى ميناء شرق بورسعيد ظهر فعليا التطوير الهائل الذى قامت به مصر في هذا الميناء من أرصفة جديدة افتتحت في 2019 ومناطق لوجستية تحت الانشاء والعمل المكثف بها بالإضافة للتطوير الإداري وتجديد البنية التحتية الحالية وانشاء بنية تحتية فيما تتطلب المشاريع التطويرية الجديدة من طرق داخلية ووسائل اتصال وربط الميناء بالطرق السريعة وأيضا تعزيز هذا النمو والتطور بالطرق الممهدة والأنفاق المستحدثة لمرور الشاحنات والسيارات

تطوير محطة الحاويات عام 2020 والتي لها القدرة على تداول 3.4 مليون حاوية مكافئة 20 قدم سنويا بزيادة 18% وتمتلك محطة الحاويات 44% من تداول الحاويات للبضائع المبردة على مستوى موانئ مصر.

وحتى يونيو 2021 تم استقبال 204 سفينة بأجمالي حمولات 2.3 مليون طن واستقبال معدات كوبري الفردان ومحطات كهرباء (شرق الإسماعيلية – بئر العبد) وتصدير الأسمنت من شركة العريش للأسمنت لأمريكا وغرب افريقيا وليبيا.

أصبح لميناء شرق بورسعيد رصيف جاهز حاويات بطول 3 كم، 1.6 مليون متر مربع، ومحطة متعددة الأغراض 322 ألف متر مربع، وأول محطة متخصصة لتداول السيارات في مصر، ورصيف سفن الدحرجة بطول 600 متر وغاطس 17 متر، وحوالي 225 ألف متر مربع، محطة لاستقبال المخلفات 20 ألف متر مربع، ومحطة تداول حبوب 267 ألف متر مربع، ومنطقة لوجستية 400 ألف متر مربع، والمرحلة الثالثة من محطة الحاويات 508 ألف متر مربع، كما تم إنشاء المنطقة الصناعية الروسية 5.2 كم. هكذا تم تطور هذا الميناء كي يكون لها منافسة عالمية، وإنشاء 5 مراكز بيانات، و إنشاء مسارات لخطوط الفايبر بطول 15 كم متضمنة كابلات فايبر بطول 93 كم، وتم إنشاء منظومة تأمين البيانات ومنظومة الاتصالات الموحدة.

2- تطوير ميناء الإسكندرية البحري

تم وضع خطة إنشاء وتطوير الأرصفة والمحطات متعددة الأغراض والمتخصصة فى نوعيات محددة من البضائع لخدمة الأنشطة المختلفة من صادرات وواردات وترانزيت مع مراعاة أن يتم تنفيذ هذه الأرصفة بأعماق تتناسب مع زيادة غاطس السفن الكبيرة مما يسمح بتحويل ميناء الاسكندرية لمركز إقليمي لخدمة تجارة الترانزيت مع ربطها بشكل مباشر بميناء السخنة عن طريق القطار الكهربائي السريع لخلق محور نقل ولوجستيات متكامل و تنافسي لخدمة التجارة العالمية.

تم تنفيذ الجراج متعدد الطوابق وقد تم تنفيذ المشروع، وهو مكون من 5 طوابق على مساحة أرضية 15 ألف متر مربع بإجمالي 75 ألف متر مربع وطاقة استيعابية 4000 سيارة.

- محطة تحيا مصر (نسبة التنفيذ75٪) حيث تم إنشاء وتشغيل محطة تحيا مصر متعددة الأغراض على الأرصفة 55-62 بطاقة استيعابية من 12-15 مليون طن سنوياً بإجمالي أطوال أرصفة 2.5 كم وأعماق تتراوح من 14.5 – 17.5 متر بمساحة تخزين 560 الف متر مربع، - رصيف 85 / 3 (نسبة التنفيذ 90%) حيث كان الهدف إنشاء رصيف 85/3 (محطة تفريغ / تداول الأخشاب) وبلغت نسبة تنفيذ المشروع 90% بطول 433 متر وعمق 15.5 متر، ويسمح بتراكي السفن حتي 70 ألف طن،- ساحات التخزين الجديدة (نسبة التنفيذ 98%) إنشاء ساحات التخزين الجديدة علي مساحة حوالى 50 فدان من أراضي ظهير الميناء شمال طريق المكس (أرض التجارية للأخشاب – أرض الثلاجة – المدرسة – العمارة – شارع الأنماطى – أرض هيئة السلامة) بما يسمح بتداول 3 مليون طن

من هنا وهناك

(هيئة تحرير النشرة)

دعوة الى تسريع الجهود لإعادة الاتصال بالعالم

لأول مرة منذ نشأة اليوم الدولي للطيران المدني ، في عام 1994، احتفلت منظمة الطيران المدني الدولي ICAO بيوم 7 ديسمبر من هذا العام بإصدار بيان خاص مشترك مع منظمة السياحة العالمية التابعة للأمم المتحدة (UNWTO) يدعو إلى تسريع الجهود العالمية لإعادة الاتصال بالعالم. جاء ذلك من قبل منظمة الطيران المدني الدولي من مونتريال في اليوم مع تعافي الاتصال العالمي في المسار الصحيح ، دعت كل من هيئات الأمم المتحدة إلى تكثيف الجهود نحو المساواة في اللقاحات وشددت على أن القيود المفروضة على السفر بسبب المتغيرات الجديدة من Covid-19 يجب أن تستخدم فقط "كملاذ أخير للغاية" مشيرة إلى أنها "تمييزية وغير فعالة ". وضد توجيهات منظمة الصحة العالمية.

وشددوا أيضًا على أن الوباء قد أوقف نشاطًا اقتصاديًا قيمته تريليونات الدولارات ، مما أثر على الملايين من سبل العيش على مستوى العالم "، وأنه من خلال استراتيجيات التخفيف الأفضل ، وزيادة التنسيق الدولي يمكن أن يكون قطاع السفر الجوي والسياحة ' محركا للانتعاش الاقتصادي ، في كل من العالم المتقدم والنامي.

منشأة قادرة على انارة مدن باكملها Akademik Lomonosov"العائمة للطاقة النووية.

يمتلك الأسطول الروسي منشأة مدنية تعمل بالطاقة النووية السلمية وهي محطة Akademik Lomonosov العائمة للطاقة النووية. وتتكون محطة الطاقة النووية العائمة من وحدة توليد الطاقة العائمة "أكاديميك لومونوسوف" ومنشآت هيدروليكية ساحلية والغرض منها تزويد دائرة تشوكوتكا بالطاقة الكهربائية وتوفير التدفئة لمدينة بيفيك،ما يخلق ظروفاً اقتصادية مواتية لدفع عجلة اقتصاد المنطقة، بما في ذلك تنمية البنية التحتية في إطار برنامج تطوير الطريق الشمالي البحري.

عملاق الطاقة النووية الروسي

تعتبر "روس آتوم" الشركة الوحيدة في العالم التي تتوفر لديها كافة الموارد والكفاءات اللازمة لتقديم حلول ناجعة عبر سلسلة الإمداد لإنتاج الطاقة النووية. تمتلك الشركة مجموعة واسعة من الأصول، بما فيها الأصول في تصميم وبناء وتشغيل محطات للطاقة النووية، وتعدين وتحويل وتخصيب اليورانيوم، وتوريد الوقود النووي وإخراجه من الخدمة وتخزين الوقود المستهلك ونقله والتخلص الآمن من النفايات النووية. وتشارك "روس آتوم" أيضا في تصنيع المعدات ومنتجات النظائر المشعة لتلبية احتياجات الطب النووي والبحث العلمي وعلوم المواد، فضلا عن تصنيع المنتجات الرقمية ومختلف المنتجات المبتكرة النووية وغير النووية. تتمثل استراتيجية الشركة في تطوير مشاريع توليد الطاقة منخفضة الكربون، بما في ذلك في مجال طاقة الرياح. وتضم مجموعة "روس آتوم" حاليا أكثر من 300 شركة ومؤسسة يعمل فيها أكثر من 250 ألف موظف.

سفينة خزان (سلوق) خارج السيطرة والخوف من كارثة بيئية

اعلنت مصادر نفطية ليبية عن خروج خزان "سلوق" العائم خارج السيطرة تماما و الذي يعمل كخزان نفط خام بسعة 1.5 مليون برميل تقريبا و هو من منشأت حقل البوري...حيث انه انفك ارتباط الخزان من مخطاف التثبيت

وانابيب التعبئة بحقل البوري البحري لسوء الاحوال الجوية. جميع الموانيء النفطية والتجارية في خليج سرت في حالة طواريء استعدادا لاي طاريء في حال ارتطامه باي منشأة.

اليوم العالمى للبحار 2021 ورسالة سكرتير عام المنظمة البحرية الدولية

"البحار دائما في قلب تجارة العالم " عمل البحارة يمس كل واحد منا فالطعام الموجود على طاولاتنا نأكله، والدواء الذي يعالجنا ويحفظ صحتنا، وأجهزة الكمبيوتر التي نستخدمها في العمل والترفيه، والمركبات التي تنقلنا خلال اليوم من مكان لأخر، يتم نقل كل هذه العناصر في المقام الأول عن طريق البحر".

خلقت جائحة كورونا صعوبات جمة للبحارة في التنقل بين الموانئ وتغيير الاطقم والمزيد من الصعوبات، لسوء الحظ، لا يزال هناك عدد كبير جدًا من البحارة الذين لم يتمكنوا من مغادرة السفن لفترة طويلة بعد عقودهم ولم يتمكن آخرون من الانضمام إلى السفن من أجل كسب لقمة العيش، على الرغم من هذه الصعوبات، فقد تجاوز البحارة نداء الواجب، وعملوا بلا كلل للحفاظ على تدفق التجارة العالمية. وتقوم المنظمة البحرية الدولية وشركاؤنا بدورنا لدعم البحارة والتأكد من منحهم الحقوق والحماية، وهذا يشمل أولوية التطعيم وسهولة السفر.

في العام الماضي في يوم البحارة طلبت المنظمة البحرية الدولية من العالم اعتبار البحار هو العامل الأهم والأساسي، وقد استجابت بعض الدول لهذا النداء الا عملية تغيير الاطقم مازالت قائمة ولم تحل بعد. وفى هذا العام الى "مستقبل عادل للبحارة " ونعتمد في هذه الحملة على ما احرزناه من تقدم فى عملية دعم البحارة في مواجهه التحديات المرتبطة بالجوائح وذلك بجذب الانتباه العالمى الى هذا المجال الذي يجب ان ينصف فيه البحار نظرا لأهميته. وهذا يشمل بيئة عمل امنة على السفن والمعاملة العادلة في جميع الحالات واحترام حقوق الجميع بغض النظر عن الجنس والعرق والدين.

ويسرني بشكل خاص أن المنظمة البحرية الدولية ستضخّم أصوات البحارة أنفسهم وهم يناقشون الشكل الذي سيبدو عليه البحارة، نحن نستمع لهم وسنحرص على أن تسمع أصواتهم بالشكل الأكثر إنصافًا لهم تحت

مسمى "المستقبل العادل للبحارة". إذا كنت بحارًا، فأنا أشجعك على المشاركة في هذه المناقشة ومشاركة رؤيتك لمستقبل عادل تتمناه. والى كل من هو جزء من صناعة النقل البحرى او من يستفيدون من خدمات البحارة، اطلب منكم جميعا ان تستمعوا الى البحارة وتظهرون تقديركم وامتنانكم لهم، وان تتخددوا الخطوات التي تصنع لهم عالم أفضل فهم الذين يقدمون الكثير من اجلنا جميعا.

اهتمام المنظمة البحرية الدولية بمشكلة تغيير الاطقم كتب فريدريك كيني - IMO

تأثر البحارة بشكل كبير من جائحة كورونا وكان العالم توقف تماما ورغم ذلك استمرت عمليات نقل البضائع الأساسية والأدوات الطبية الى جميع انحاء العالم قام بذلك مئات الالاف من البحارة، ولكن للأسف أصبحوا محاصرين فعليا على سفنهم لان القيود التي وضعت على السفر تعنى انهم لن يعودوا الى ديارهم، ولن تتمكن طواقم الإغاثة من عمل شيء حيال ذلك. في العام الماضي تم احراز تقدم كبير للتخفيف من حدة هذه الإجراءات وبالتالي التخفيف من حدة هذه الازمة الإنسانية، ولكن موجات جديدة من العدوى عاودت الظهور مرة أخرى مع ظهور اخر للتحديات المتعلقة بالتحصين من هذا الوباء وذلك يعنى ان القضية لم تنته بعد.

وبعد أكثر من عام من انتشار وباء كورونا يشهد العمل البحري بعض التحسينات ولكن هذه الازمة اثرت الى حد كبير على مئات الالاف من البحارة في جميع قارات العالم وحسب ما جاء بالتقارير ان حوالي 400000 بحار تقطع بهم السبل في شهر سبتمبر عام 2020 بينما انخفض هذا العدد الي النصف تقريبا في شهر مايو عام 2021 ومازال يتم اتخاذ مزيد من الإجراءات من الحكومات مع موجات العدوى المتجددة من الفيروس ففي بعض الدول يتم فرض قيود اخر بينما يخفف البعض الاخر هذه القيود وبهذا يكون هناك اختلاف في عملية تغيير الاطقم ونحث الدول على اتخاذ إجراءات التي من شأنها ان تجعل البحار يسافر من بلده إلى مكان عمله بحرية وسهولة وقد استجابت حتى الان حوالى 60 دولة لذلك ومازلنا نطالب بإجراءات تكفل حرية السفر للبحارة .

السفر بحراً

إعداد

ضباط ثان/ جومانا الخولي

بكالوريوس إدارة موانئ - دارسة بمعهد الدراسات العليا البحرية

بالأكاديمية العربية للعلوم والتكنولوجيا والنقل البحرى

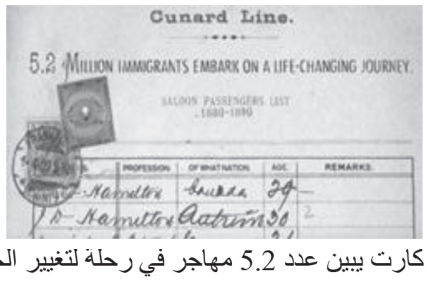
الخروج في رحلة من أكثر الأشياء التي تجدد طاقة القلب وتعطي للحياة نكهة جميلة، لأن الإنطلاق فى الرحلة يكسر رتابة الحياة ويعطينا دافعاً إضافياً للمضي في تحقيق أهدافنا بنفس حماسة البداية، فما بالكم إن كانت هذه الرحلة فى قلب البحر وعلي متن سفينة سياحية!! دعونا نأخذ جولة صغيرة في تاريخ سفن الركاب وتطورها عبر الزمن. الإعلان عن السفن الجديدة والابتكارات التي وصلت اليها الرحلات البحرية الان، يدفعنا إلي التفكير في المدى الذي وصلت إليه صناعة الرحلات البحرية بشكل عام على مر السنين. وحيث أن هناك العديد من شركات السفن السياحية التي تعود جذورها إلى أكثر من مائة عام، كان من الضروري إلقاء نظرة فاحصة على مائتي عام من التاريخ لفهم كيف أصبحت الرحلات البحرية السياحية كما نعرفها اليوم.

أول رحلة مخططة للخدمة عبر الأطلنطي

بداية من عام 1800 بدأت معظم خطوط الرحلات البحرية القديمة كشركات شحن وكانت أهمها وأشهرها شركة بريطانية تسمي P&O، وهى التي كانت تتنافس على العقود الوطنية لنقل وتسليم البريد في جميع أنحاء العالم وهذه الشركة موجودة حتي الآن، وفي عام 1837 مُنحوا عقدًا حكوميًا لنقل البريد من Falmouth إلى جبل طارق. وبحلول عام 1842 كانت سفنهم تسافر إلى الهند، وإلى هونغ كونغ في عام 1845 وإلى أستراليا في عام 1852.

شركة P&o

وبالمثل، في عام 1840 تم منح شركة Cunard البريطانية عقدًا لتسليم البريد عبر المحيط الأطلسي، حيث قامت سفينتهم بريتانيا Britania بأول عبور من ليفربول إلى هاليفاكس في غضون عشرة أيام فقط. وفي الوقت نفسه في النرويج في عام1848 تم تأسيس شركة Olsen أيضًا كشركة شحن دولية من قبل ثلاثة أشقاء.
على مر السنين ، أصبح نقل الركاب على متن هذه السفن هو القاعدة، خاصة عندما بدأ ازدهار الهجرة إلى أمريكا في أواخر القرن التاسع عشر. في الواقع ، بين عامي 1860 و 1900 نقلت شركة Cunard حوالي 2.2 مليون مهاجر إلى العالم الجديد. بدأ خط الرحلات البحرية الشهير Holland America Line بطريقة مماثلة كشركة بواخر عبر المحيط الأطلسي في عام 1871. وفي العام التالي 1872، غادرت إحدى سفنهم The Rotterdamهولندا متوجهة إلى أمريكا وعلى متنها 70 راكبًا وحوالي 800 طن من البضائع.



كارت يبين عدد 5.2 مهاجر في رحلة لتغيير الحياة

ثم في عام 1900 ، دشن خط هامبورغ أمريكا أول سفينة سياحية مخصصة لهذا الغرض بكبائن من الدرجة الأولى. ثم بدأ المنافسون P&O و Cunard و White Star Line في تقديم المزيد من رحلات المتعة البحرية إلى مجموعة من الوجهات، حتي شهد عام 1912 كارثة تيتانيك المدمرة التي غيرت كثيراً في من مفهوم بناء السفن والسلامة فى العمل البحري لما سببته من غرق لحوالي 1500 من المسافرين. تلك الكارثة التي حدثت بعد أربعة أيام فقط من مغادرة السفينة التابعة لشركة وايت ستار لاين ميناء .Southamptonوقد قامت السفينة Carpathia التابعة لشركة Cunard

شهد النصف الأول من القرن الماضى بعض الاضطرابات الكبيرة في صناعة الرحلات البحرية، حيث استدعت الحربان العالميتان 1 و 2 وجود عدد من سفن الرحلات البحرية في الخدمة العسكرية. وقد خسرت شركة Olsen وحدها 23 سفينة في الحرب العالمية الأولى، و 28 سفينة في الحرب العالمية الثانية. وفى الفترة ما بين هذه الحروب المدمرة، تمكنت خطوط الشحن من الازدهار إلى حد ما، ولا سيما ما هو الآن شركة كوستا كروزس Costa Cruises الإيطالية التي لازدهرت في رحلاتها إلى أمريكا. أيضًا في عام 1922 أرسلت شركة Cunard سفينتها لاكونيا في أول رحلة بحرية عالمية. وبحلول عام 1948، قامت شركة كوستا برحلة بحرية للركاب لمدة 16 يومًا من Genoa إلىRio de Janeiro وBuenos Aires.

شهدت الخمسينيات من القرن الماضي ظهور ما يشير إليه كثير من الناس بالعصر الذهبي للإبحار؛ حيث أصبحت الرحلات البحرية أحداثًا اجتماعية مليئة بالألعاب والأنشطة والإثارة والمتعة وأصبحت هدف للضيوف المميزين؛ففي عام 1950 ، أقامت شركة Cunardرحلة بحرية مع ضيوف من المشاهير مثل نويل كوارد ، وجودي جارلاند ، وفرانك سيناترا، وإليزابيث تايلور، ووالت ديزني، وريتا هايورث وذلكللترفيهعلى متن السفينة.

بعد الحرب العالمية الثانية ، تغيرت الحياة بشكل جذري في المملكة المتحدة لدرجة أن الكثير من الناس قرروا البحث عن حياة جديدة في قارة جديدة؛فبدأت شركة P&O في نقل المهاجرين إلى وجهة جديدة ؛ أستراليا, وفى ما بين عامي 1947 و 1972 دفع أكثر من مليون شخص أجرة قدرها 10 جنيهات إسترلينيه للعبور إلى أستراليا ، مما أكسبهم لقب ركاب الجنيهات العشر "Ten Pound Poms"، وسافر معظم هؤلاء أسماء مشهورة مثل Kylie Minogue وHugh Jackman.

خلال النصف الثاني من القرن الماضي، تم تأسيس العديد من خطوط الرحلات البحرية الحديثة، فكان

من برنامج Love Boat

بالنظر إلى التطورات الهائلة التي حدثت في عالم الإبحار في العقود القليلة الماضية، لم يكن من المستغرب بالطبع رؤية الخطوط الرئيسية تبدأ في التنافس مع بعضها البعض. نتيجة لذلك، شهدنا في السنوات الأخيرة بعض الميزات الرائعة والتكنولوجيا المذهلة التي تشق طريقها على متن السفن، والتى تشمل المحاكاة الرائعة لركوب الأمواج Flow Rider في سفن شركةRoyal Caribbean ، وذلك في عام 2004 ، والقبة السماوية على متن Queen Mary 2 في عام 2009، ومضمار سباق في سفن Norwegian Cruise Line في عام 2017. وفي عام 2017 أيضًا ؛ قامت Royal Caribbean ببناء أكبر سفينة سياحية في العالم ، Symphony of the Seas، والتي يمكن أن تستوعب ما يصل إلى 6680 راكبًا.

فالنهاية احب ان أوضح ان البحر يعتبر وسيلة الحصول علي الالهام والتفكير ومصدر الاسترخاء والراحة. فرؤية تدرج الوان البحر الزرقاء مع ذوبان الشمس بشعاعها الأحمر بداخله يجعلك تشعر بالسلام النفسي.

لذلك فأن القيام بالرحلات البحرية للترفيه عن النفس امر يجب حدوثه بشكل دوري وذلك حتي نستطيع اكتشاف ومعرفة أهمية الحياة البحرية.