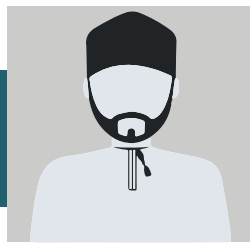


اليوم العالمي للحفاظ على طبقة الأوزون

«تحت شعار الأوزون مدى الحياة: 35 عامًا من حماية طبقة الأوزون..
غداً نحى اليوم الدولي لحفظ طبقة الأوزون»



بأقلام موظفي
هيئة الطيران المدني

موسى الكلباني

رئيس قسم حماية طبقة الأوزون

معاً لحماية كوكب الأرض

تشارك سلطنة عمان دول العالم للاحتفال باليوم العالمي لحماية طبقة الأوزون والذي يصادف يوم 16 سبتمبر من كل عام، ويأتي الاحتفال هذا العام تحت شعار «تعاون عالمي لحماية الحياة على الأرض» وذكرى مرور 35 عامًا على بروتوكول مونتريال بشأن المواد المستنفدة لطبقة الأوزون. ويأتي الاحتفال هذا العام تحت هذا الشعار دلالة على أهمية توحيد جهود العالم نحو هذه القضية التي أصبحت تحق ناقوس الخطر على جميع دول العالم، وتنبه بأهمية وضع الحلول العملية للحد من آثار استنزاف طبقة الأوزون على صحة الإنسان والبيئة من حوله، حيث أثبتت بعض الحقائق العلمية وبما لا يدع مجالاً للشك أن بعض المواد الكيميائية المصنعة والتي تستخدم بشكل واسع في كثير من التطبيقات الصناعية تؤدي إلى تدمير طبقة الأوزون استراتيجيًا التي تحمي الأرض من الأشعة فوق البنفسجية القادمة من الشمس، حيث يؤدي تزايد هذه الأشعة إلى إلحاق الضرر بكافة أشكال الحياة على كوكب الأرض، ويتشكل الأوزون ويتفكك ثم يعاد تشكيله مرة أخرى وبصورة مستمرة في طبقة الستراتوسفير التي تقع على ارتفاع يتراوح بين 15-55 كلم من سطح الأرض، ولذلك فإن هذه المنطقة من طبقة الستراتوسفير تعد هي المنطقة الأغنى بغاز الأوزون. ويطلق عليها اصطلاحاً اسم «طبقة الأوزون». وقد صنفت سلطنة عمان بعد قبول عضويتها على أنها من دول المادة الخامسة من البروتوكول، وهي الدول التي يبلغ فيها متوسط الاستهلاك السنوي للفرد من المواد المستنفدة لطبقة الأوزون أقل من 0.3 كيلو جرام. وقد قامت سلطنة عمان بعد الانتهاء من تنفيذ البرنامج القطري باتخاذ العديد من الإجراءات الهادفة منها إصدار لائحة حماية طبقة الأوزون وتشتمل على أهم إجراءات تنظيم استيراد وتداول المواد المستنفدة لطبقة الأوزون وبيدائها في السلطنة، وكذلك إجراءات تخفيضها وفقاً لمتطلبات بروتوكول مونتريال، إضافة إلى منع قيام أية منشآت لإنتاجها ووقف استيراد الأجهزة المعتمدة عليها للاستخدامات الضرورية. ومن أجل ضمان تحقيق متطلبات الامتثال ببروتوكول مونتريال فقد قامت سلطنة عمان بتنفيذ عدة سياسات وبرامج وإجراءات رقابية منذ عام 2001م وحتى الآن، تمكنت من خلالها من تحقيق متطلبات الامتثال بخفض ووقف استخدام أهم المواد المستنفدة لطبقة الأوزون في سلطنة عمان، حيث وصلت الكمية المستهلكة إلى الصفر مع بداية عام 2010 بالنسبة إلى مواد الهالونات والكلوروفلوروكربونات، وكذلك بالنسبة لمادة بروميد الميثيل بدءاً من بداية عام 2015.

كل ما يكتب في هذا العمود
يعبر عن الرأي الشخصي لكاتبه



حيث تم تركيز الاهتمام في البداية على المواد الكيميائية ذات الضرر العالي المسببة لاستنفاد الأوزون بما في ذلك مركبات الكربون الكلورية فلورية والهالونات. وكان الجدول الزمني للتخلص التدريجي من مركبات الكربون الهيدروكلورية فلورية أكثر استرخاءً بسبب ضعف إمكانية هذه المواد على استنفاد الأوزون، كما جرى استخدام هذه المواد كبديل انتقالية للمركبات الكربون الكلورية فلورية. وتم عرض جدول زمني للتخلص التدريجي من مركبات الهيدروكلوروفلوروكربون في عام 1992م على البلدان المتقدمة والنامية، بغرض تجميد التداول بهذه المواد نهائيًا في عام 2015م، والتخلص النهائي من هذه المواد بحلول عام 2030م في البلدان المتقدمة وفي عام 2040م في البلدان النامية.

الأرض ممكنة بدون ضوء الشمس، لكن الطاقة المنبعثة من الشمس ستكون أكثر من اللازم لتزدهر الحياة على الأرض لولا طبقة الأوزون.

بروتوكول مونتريال

إن الهدف الرئيسي لبروتوكول مونتريال هو حماية طبقة الأوزون من خلال اتخاذ تدابير لمراقبة الإنتاج العالمي واستهلاك الإجمالي للمواد المستنفدة للأوزون، مع الإبقاء على الهدف النهائي المتمثل في القضاء على هذه المواد عن طريق تطوير المعارف العلمية والتكنولوجية البديلة. كما يتمحور بروتوكول مونتريال حول عدة مجموعات من المواد المستنفدة للأوزون، والتي تم تصنيفها لمجموعات من المواد الكيميائية وفقاً للعائلة الكيميائية المدرجة تحتها في مرفقات نص بروتوكول مونتريال يتطلب السيطرة على ما يقارب من مائة من المواد الكيميائية في عدة فئات. وتحدد المعاهدة لكل مجموعة من هذه المواد جدولاً زمنياً للتخلص التدريجي من إنتاجها واستهلاكها، وذلك بهدف القضاء عليها في نهاية المطاف تمامًا.

تنفيذ بروتوكول مونتريال

إن التقدم في تنفيذ بروتوكول مونتريال يتم بوتيرة جيدة في البلدان المتقدمة والبلدان النامية على السواء. فقد تم الالتزام بجميع الجداول الزمنية وحتى قبل الموعد المحدد في بعض الحالات.

يحتفل العالم في 16 سبتمبر في كل عام باليوم العالمي للحفاظ على طبقة الأوزون، وتعد طبقة الأوزون هي درع هش من الغاز يحمي الأرض من الجزء الضار لأشعة الشمس، مما يساعد في الحفاظ على حياة كوكب الأرض. ويعد هذا اليوم هو اليوم الذي وقعت في أكثر من 190 دولة على بروتوكول مونتريال 1987م الذي يحدد الإجراءات ويجب اتباعها على المستوى العالمي والإقليمي والمحلي للتخلص تدريجياً من المواد التي تستنزف طبقة الأوزون.

كما أن الباحثين والعلماء لاحظوا في منتصف سبعينيات القرن الماضي تآكلاً واستنفاداً في طبقة الأوزون يظهر فوق القارة القطبية الجنوبية نتيجة للأنشطة البشرية والصناعية ويعود السبب الرئيسي في ذلك إلى استهلاك الهالونات ومركبات الكلوروفلوروكربون، وفي عام 1994م أقرت الجمعية العامة للأمم المتحدة في الاحتفال باليوم العالمي لحماية طبقة الأوزون، تليها لذكرى توقيع دول العالم على بروتوكول مونتريال بشأن المواد المستنفدة لطبقة الأوزون، حيث يحدد هذا البروتوكول الإجراءات والإستراتيجيات والخطط الواجب اتباعها على المستوى العالمي والإقليمي والمحلي للتخلص تدريجياً من المواد المستنفدة لطبقة الأوزون. وأشارت المنظمة أن الحياة لن تكون على

بالتنسيق مع منظمة «الإيكاو».. مصر تستضيف المؤتمر الإقليمي لتصميم وتخطيط المطارات



مستويات السلامة بالمطارات ورفع كفاءة العاملين بها علي مستوي مصر ومنطقة الشرق الأوسط. ويشترك في المؤتمر ممثلو عدد من الدول العربية والإفريقية والمنظمات المعنية بشؤون الطيران من بينها الاتحاد الدولي للمطارات والاتحاد الدولي للنقل الجوي والمنظمة الأوروبية لسلامة الملاحة الجوية «يوروكونترول» وشركة بوينج لصناعة الطائرات.

تستضيف مصر المؤتمر الإقليمي لتصميم وتخطيط المطارات، والذي تنظمه المنظمة الدولية للطيران المدني «الإيكاو» بالتنسيق مع سلطة الطيران المدني المصري برعاية الشركة المصرية للمطارات، وذلك بمدينة الغردقة خلال الفترة من 13 إلى 15 سبتمبر الحالي. جاء هذا المؤتمر لمناقشة استراتيجية تخطيط وتصميم المطارات، ويهدف لتعزيز

خلل فني وراء هبوط اضطراري لرحلة طيران الجزيرة المتجهة إلى حيدر أباد

أكد المتحدث الرسمي للطيران المدني الكويتي المهندس سعد العتيبي لوكالة الأنباء الألمانية (د.ب.أ) أن خللاً فنياً وراء الهبوط الاضطراري لطائرة الجزيرة رقم «جيه زد آر 403» المتجهة إلى حيدر أباد. وأعلنت الإدارة العامة للطيران المدني الكويتي عبر حسابها على موقع تويتر، أن الطائرة هبطت بسلام دون إصابات للركاب. كما أوضح البيان أنه تم اتخاذ الإجراءات اللازمة ضمن خطة الطوارئ من قبل سلطة الطيران المدني بالتنسيق مع الجهات المعنية.



أول حاملة طائرات هندية محلية الصنع تضعها بين نخب القوات البحرية في العالم

الولايات المتحدة الأمريكية (CNN) -- انضمت الهند إلى عصبة النخبة للقوى البحرية العالمية، عندما قامت بتدشين أول حاملة طائرات محلية الصنع «INS Vikrant».

مع كلفتها البالغة 3 مليارات دولار، حيث ستضم حاملة الطائرات فيكرانت إلى عدد صغير فقط من الدول التي لديها أكثر من حاملة طائرات أو حاملة طائرات هليكوبتر في الخدمة وتصبح الدولة الثالثة فقط، بعد المملكة المتحدة والصين، التي قامت بتدشين حاملة طائرات محلية الصنع في السنوات الثلاث الماضية. وتعمل فيكرانت بأربع محركات توربينية غازية، وتقدر سرعتها القصوى بـ 32 ميلاً في الساعة (نحو 52 كيلومتراً في الساعة) مع مدى إبحار يصل إلى 8600 ميلاً (نحو 13890 كيلومتراً).

وعلق رئيس الوزراء الهندي، ناريندرا مودي، في حفل أقيم في حوض بناء السفن في كوشين في ولاية كيرالا جنوب الهند، إن حاملة الطائرات ملأت الأمة بـ «ثقة جديدة».

الإمارات تعلن سقوط طائرة شراعية في دبي ومصرع قائدها

أعلن الطيران المدني الإماراتي، سقوط طائرة شراعية للهواة ذات محرك «Paramotor» في يوم الأحد الموافق 4 سبتمبر 2022م، في منطقة نادي سكايف دايف في مرغم بدبي.

وقالت الهيئة العامة للطيران المدني الإماراتية، في بيان لها، إن «الحادث أسفر عن وفاة الطيار الجنوب أفريقي»، مشيرة إلى أن «قطاع تحقيقات الحوادث الجوية لدى الهيئة العامة للطيران المدني باشر التحقيق في حادث سقوط طائرة مدنية صغيرة في المواقع الخارجية التابعة لحرم جامع الشيخ زايد الكبير. وأكدت الهيئة أن «التحقيقات الأولية أظهرت أن الحادث نتج عن عطل فني أثناء توجه الطائرة للهبوط في مطار البطين الخاص، وقد سقطت الطائرة في منطقة خالية من الأفراد».



ناسا تؤجل إطلاق صاروخ «SLS» إلى الفضاء لـأسباب تقنية

أجلت وكالة «ناسا» إطلاق الصاروخ «SLS» مرة أخرى لأسباب تقنية، ما قد يؤجل عملية الإطلاق أسابيع أخرى. وكان من المقرر أن يُطلق الصاروخ الضخم بعد ظهر السبت، لكن هذه الخطط باءت بالفشل بعد رصد تسريب لسائل الهيدروجين وهو الأمر الذي قضى الفريق التقني معظم ساعات الصباح يبذل جهوداً لحله. ويعود الهيدروجين أحد الدوافع الرئيسية لإطلاق الصاروخ في مرحلته الأولى، وقد منع التسريب الفريق المسؤول عن الإطلاق من القدرة على ملء خزان الهيدروجين المسال رغم تجريب عدد من الإجراءات لحل المشكلة. وهذه هي المرة الثانية التي تُجبر فيها الوكالة على تعليق العد التنازلي للإطلاق بسبب مشاكل تقنية، فقد كان الإطلاق الأول المفترض الإثنين، وقد تأجل بسبب ظهور مشاكل عدة، بما فيها مشكلة في نظام تبريد محركات الصاروخ قبل الإقلاع، وتسريب في مواد عدة خلال عملية تزويد الصاروخ بالوقود. ومن المقرر أن تجسد المهمة التي أطلق عليها اسم «أرتيميس 1» تدشين برنامج الإطلاق الفضائي «SLS»، ومن المتوقع أن يصبح الصاروخ الأكثر قوة الذي يتم إطلاقه إلى مداره عبر التاريخ.