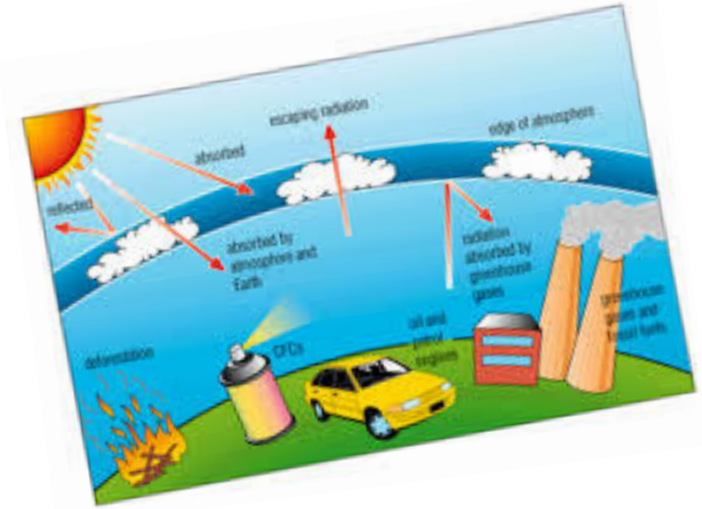


اليوم العالمى للأوزون

عميد الكلية

أ.د.زيدان زيد إبرهيم

وكيل الكلية لشئون خدمة المجتمع وتنمية البيئة

أ.د.محروس عثمان أحمد

حوالى ٧ ملايين ميل مربع لمدة ٥٠ يوما. بينما حذر العلماء من أن تزايد انبعاثات ثاني اوكسيد الكربون وغازات اخرى سيؤدي الى رفع متوسط حرارة الارض بمقدار من ١,٥ الى ٤,٥ درجات مئوية بحلول النصف الثاني من القرن الحالي .

والاوزون غاز أزرق باهت شديد السمية، وكلمة «أوزون» في اللغة اللاتينية تعني «رائحة»، وتوصي منظمة الصحة العالمية بأن يكون الحد الاعلى لتركيزه في الهواء ما بين مئة الى مئتي ملليمترمكعب، وهو الحد الذي يمكن للانسان ان يتنفس الهواء عنده بدون اخطار صحية.

ويتصف الأوزون بأنه يتفكك بالتسخين، وذلك عندما تتجاوز درجة الحرارة مئة درجة مئوية، ويتصف بحساسيته الشديدة للصدمات والاهتزازات، كما أنه قابل للانفجار إذا وجدت معه وهو سائل بضع ذرات من الغازات العضوية .

وتتعرض طبقة الأوزون للخطر نتيجة انطلاق المركبات الكيميائية التي تدخل الانسان في صناعتها والمحتوية على غاز الكلورين والبرومين والتي تتميز باستقرارها الشديد. فهذه المركبات تنفذ إلى جميع طبقات الغلاف الجوي بما في ذلك طبقة الستراتوسفير .

وقد بدأ الاهتمام الدولي بمشكلة ثقب الأوزون العام ١٩٧٢ مع بدء الحوار حول طائرات الكونكورد الأسرع من الصوت؛ حيث يمكنها العبور فوق الأطلسي في ثلاث ساعات فقط، والتي تصنع احتكاكات في الجو ينتج عنها ارتفاع درجة الحرارة ومخلفات تؤثر على طبقة الأوزون .

ويؤدي تناقص الأوزون إلى زيادة الأشعة فوق البنفسجية التي تؤدي بدورها إلى انتشار سرطان الجلد، ونقص المحاصيل الزراعية، وتدمير الثروة السمكية، وإصابة الثروة الحيوانية بالأمراض .

وكانت الجمعية العامة للأمم المتحدة قد وافقت في ٢٣ كانون الثاني ١٩٩٥ على تخصيص يوم ١٦ ايلول من كل عام يوما عالميا للمحافظة على طبقة الأوزون وذلك بمناسبة التوقيع على بروتوكول مونتريال في ١٦ ايلول العام ١٩٨٧ من قبل ١٨٩ دولة التزمت بالمحافظة على البيئة .

اليوم العالمي للأوزون

هل تعلم!!

ان الانسان لا يستطيع تعطل نظام الارض تماما ، انما يؤثر في هذا النظام تأثيرا كبيرا : عندما يستخدم الطاقة ، ويطلق الملوثات في سبيل سعية لتوفير المأوي والمأكل ويتفاقم المشكلة بالتزايد الرهيب في عدد سكان الكون.

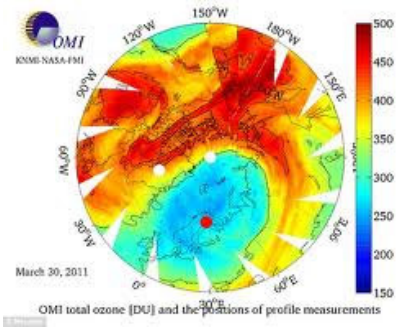
يحتفل العالم فى السادس عشر من ايلول (سبتمبر) كل عام باليوم العالمي للاوزون، الذي يعد ضمن اهتمامات الامم المتحدة لمجابهة المخاطر التي تواجه كوكب الارض، وتؤثر على البشر والكائنات الحية في العالم .

وحذرت المنظمة العالمية المسؤولة عن الارصاد في الأمم المتحدة في تقرير لها صدر فى آب الماضي من أن ثقب الاوزون فوق القارة القطبية الجنوبية اتسع هذا العام ليصبح أكبر وأعمق من أي ثقب آخر سبق رصده. وذكرت أن طبقة الاوزون تحمي الارض من أشعة الشمس فوق البنفسجية الضارة، لكن سمك الطبقة فوق القطب الجنوبي يتضاءل كل عام بسبب انبعاثات غازي الكلور والبرومين الناتجين عن المركبات الكيميائية التي يصنعها الانسان مما يؤدي الى تآكل طبقة الاوزون باتجاه طبقات الجو العليا.

طبقة الأوزون وهى التى تعكس الموجات اللاسلكية وتمكننا من إستقبال الإذاعات ذات الموجات القصيرة من أماكن بعيدة فهى تصطدم بهذه الطبقة غير المرئية راجعة إلينا حتى لا تعوقها كروية الأرض والأهم من ذلك أن الخالق سبحانه وتعالى فى الثلث الأخير من الليل جعل جزء من هذا الهواء المتأين ينساب وينزل إلى الهواء المحيط بنا على سطح الأرض ويأتى على هيئة أوزون وهذا الأوزون عبارة عن أوكسجين تتكون جزئياته من ثلاث ذرات أوكسجين بدلا من إثنين إحدى هذه الذرات سهلة الإنفصال ومن هنا يأتى تأثيرها القاتل على البكتريا والفيروسات التى لا تتحمل هذه الذرة المنفصلة التواقة إلى الإتحاد الكيميائى الفورى فتقتل فيروسات البرد وغيرها من الفيروسات مثل فيروسات الكبد c و b و a فيروسات انفلونزا الطيور والخنازير والماعزوالحمير....إلخ فهناك أكثر من مائتى فيروس جميعها لا تتحمل هذه الذرة النشطة فتسقط صريعة وتقى الإنسان شرورها.ولهذا تحسدنا الأمم الأخرى على صلاة الفجر لذلك مهما كان الإنسان سهران ليلا يجب أن يستيقظ لصلاة الفجر لكى يستنشق هذا الهواء المشبع بالاوزون ويمكننا أن نشعر بوجود هذا الأوزون فى الجو عندما يتوافر فله رائحة منعشة تشبه رائحة البحر .

قررت الجمعية العامة للأمم المتحدة في ديسمبر ١٩٩٤م ، اعتبار يوم ١٦ سبتمبر ١٩٩٥م من كل عام يوما عالميا لحماية طبقة الازوزن ، وهذا هو التاريخ الذي وقع فيه بروتوكول حماية طبقة الاوزون بمدينة مونتريال في السادس عشر من سبتمبر عام ١٩٨٧م.

ويصادف اليوم كذلك مرور عشر سنوات علي توقيع اتفاقية فيينا لحماية طبقة الاوزون عام ١٩٨٥م ، التي قررت المبادئ العامة التي اتفق عليها مجتمع الدول لصون هذه الطبقة الهامة في الغلاف الجوي ، التي سخرها الله سبحانه وتعالي لصون الحياة علي الكوكب الارضي وحمايتها من اي قدر زائد من اشعة الشمس فوق البنفسجية التي لو اتيح لها ان تنفذ الي الارض لأحدثت اضرار كبيرة تتمثل في عشرات الآلاف من الاصابات بسرطان الجلد وأمراض كتراكت العيون ونقص المناعة ، اما إذا فقدنا السيطرة عليها وحدث اختراق كبير لطبقة الاوزون فانه يمكن ان يؤدي الي القضاء علي كل مظاهر اختراق كبير لطبقة الاوزون فانه يمكن ان يؤدي الي القضاء علي .



وذكر التقرير أن تغير درجات الحرارة في طبقات الغلاف الجوي العليا للقطب الجنوبي يؤدي الى اتساع ثقب الاوزون من عام الى آخر. وتؤدي درجات الحرارة الاكثر برودة الى حدوث ثقوب أكثر اتساعا وعمقا في طبقة الاوزون، بينما تؤدي درجات الحرارة الادفأ الى حدوث ثقوب أصغر .

وكان تقرير آخر للمنظمة صدر فى ايار الماضي قد حذر من أن ثقب الاوزون فوق القارة القطبية الجنوبية (انتاركتيكا) سجل رقما مذهلا فى العام ٢٠٠٠ اذ بلغ مساحة الولايات المتحدة وكندا معا أي