نافذة

النظافة عنوان لحضارة الشعوب

ين تحط زائراً إلى مدينة ما في العالم؛ فإنّ ما يثير اهتمامك هو مدى نظافة هذه المدينة.. وقديماً قالوا إنّ مقياس حضارة الشعوب هي نظافة شعوبها وطرقها وشوارعها وأزقتها ومؤسساتها.

كما أنّ النظافة من الإيمان.إنّ جملة من الخطوات لابد وأن تسري في العمل على خلق بيئة نظيفة تستلهم أصولها من الدين والحياة العامة.

فالنظافة عنوان بارز لتقدم وحضارة الشعوب ولن يتأتى ذلك إلا بتعاون الدولة والمواطنين لخلق بيئة نظيفة وصحية تسهم في عملية البناء والتنمية.

وبلادنا واحدةً من بلدان العالم تعمل على تأسيس وترسيخ مبدأ النظافة للجميع، فعملت على تفعيل أجهزة النظافة الرسمية كالبلدية من خلال المديريات وصندوق النظافة وإدارات الصحة العامة وهيئة حماية البيئة.

وأقدمت على وضع أسس وبرامج ولوائح وقوانين تسهم إلى حد كبير في وضع بلادنا من بين بلاد الدنيا نظافة، مدناً وقرىً وإنساناً.

حيث أولت اهتماماً مشهوداً في العمل على وضع مبدأ النظافة عنواناً لكل ما هو جميل في عملنا.

وحرصت بذلك على أنّ صحة الإنسان من نظافة بيئته.

المحررة
eltaf_hamdani@maktoob.com

مراتب الحاجة إلى الماء تسعة تبدأ بـ "العطش" وتنتهي بـ "القاتل"

الماء مخلوق معجز يحتاج منه الإنسان إلى ٣ ليترات يوميا

لابد من توافر الماء في الجسم بنسبة معينة لاتزيد أو تنقص حتى يتمكن من الحياة

لماء معجز في كل شيء، في تركيبه ووظيفته، فتركيبه الكيميائي بسيط جدا، فهو مكون من ذرتين هيدروجين – وهو أصغر عنصر كيميائي – وذرة أكسجين، فتكون نسبة الهيدروجين إلى الأكسجين ٢ إلى ١، وفي المركبات الحيوية تكون نسبة الهيدروجين إلى الأكسجين كتلك النسبة، ولكي يعيش مخلوق لا بد من توفر الماء في جسمه بنسب معينة لا تزيد ولا تنقص، ولا يمكن لأي عملية حيوية تحدث في إنسان أو حيوان أو نبات بدون الماء، فهو بيئة التفاعلات الكيميائية وأساس لكل تفاعل، ويعمل الماء عمل زيوت التشحيم أثناء حركة العضلات والأنسجة لتقليل احتكاكها، لهذا عندما يختل التوزان المائي يتيبس الجسم، كما أنه مركب أساسي للدم، ولو اختلت نسبة البروتين التي تنظم سيولة الدم لتجمع الماء في الساقين، لأن الماء ثقيل فتجذبه الأرض، في حين يجف الدم في الجزء العلوي، لهذا يحدث نوع من التورم للساقين لدى الحوامل عندما يختل ذلك التوازن قليلاً.

ومن أهم وظائف الماء في الجسم أنه ينظم درجة الحرارة من خلال التعرق، أيضاً يفرز الجسم حوالي ٨ لترات من الأنزيمات غالبيتها ماء، واختصارا فوظائف الماء لا تعد ولا تحصى، وكما قال الله تعالى (وجعلنا من الماء كل شيء حي)..

من الأشياء المعجزة حقيقة شكل التركيب نفسه، فتكوّن ذرات الهيدروجين والأكسجين شكلا هرمياً لتشكل جزيئ الماء، بحيث يمكن تداخل تلك الجزيئات بشكل محكم، فلا يمكن أن توجد فراغات إلا فراغات الهواء، وبحيث تستطيع أن تتباعد ببساطة، كما يحدث في البخار أو السحاب، فلو جمعنا كميات من البخار والسحاب وضغطناه كون ماء، كما يحدث في عملية المطر، والذي يقوم بعملية الضغط تلك هو اختلاف الضغط الجوي، مع برودة الجو في طبقات الجو، مما يجعل تلك الجزيئات تتجاذب لبعضها وتترابط، فتكون قطرات ثقيلة لا يستطيع الهواء حملها، فتسقط مطراً على الأرض.

الماء لا ينضغط بحيث يمكننا أن نجعل نفس الكمية في حجم أصغر كما نفعل بالهواء مثلاً، لهذا يستفاد منه في عمليات الهيدروليك التي جاء اسمها من الماء، لأن كلمة "هيدرو" تعني الماء، ويستفاد منه حالياً في عمليات قص الصخور والحديد الصلب، فالآن يستخدم الماء المضغوط جداً كمنشار لقص تلك المعادن الصلبة، فهو أفضل من الليزر على دقته، لأنه يترك الجزء المقطوع ناعماً، فلم يكن أحد يتصور أن الماء سيقطع الحديد، لكن إعجاز الله في خلقه لا حدود له.

من الأمور المعجزة أن الماء لا يحتاج إلى هضم، وهذا الأمر ليس سهلاً فلو احتاج إلى هضم، فيحتاج إلى أنزيمات هاضمة أو هرمونات، فلو نقصت أو اختلت كما يحدث لمرضى السكر حيث يفقد تأثير هرمون الأنسولين، فلا يستطيع الجسم إيصال السكر للخلايا، ولو حدث هذا للماء لما استطعنا الاستفادة منه ولتوفي المريض في الحال.

متى نشرب؟

يمكن أن يكون الجواب عندما نعطش، لكن هذا غير صحيح، فالعطش لا يحدث إلا بعد فترة من حاجة الجسم للماء، فإذا عطشت فكأنما يقول لك جسمك لقد تأخرت علي بالماء.

وقد صنف علماء اللغة مراتب العطش بدءاً بأهونها فأول مراتبه العطش ,ثم الظمأ, ثم الصدى ,ثم الغلة ,ثم اللهبة,ثم الهيام ,ثم الأوام ,ثم الجُواد ,ثم القاتل وهو أعلى مراتبه. وفي العلم الحديث ترتيب طبي مشابه لهذا الترتيب تقريباً فالعطش يشير لحاجة الجسم المتأخرة للماء، ولكن لا خطر منه، ولكن الظمأ يعني بدء التأثير على الجسم وعملياته الحيوية، ثم مرحلة التأثير على حيوية الخلايا فلا تعد تؤدي وظائفها بالشكل السليم، ثم تأتي مرحلة الجفاف في الجلد والشفاه واللسان بحيث لو قرصت الجلد بين أصابعك ثم تركته لا يعود بسرعة لوضعه الطبيعي، وهي طريقة مهم معرفتها بالذات للأطفال للتأكد من عدم وصولهم لمرحلة الجفاف، ثم تأتي المرحلة التالية بأن الجسم يفقد تركيزه فتحدث زغللة في العينين ودوار شديد، ثم يفقد المخ سيطرته على الجسم فتحدث دوخة وفقد للوعي لو استمرت ساعات فإن ذلك يؤدي للوفاة، هذه الحالات يعرفها الذين يرتادون الصحراء، وتحدث لهم مشاكل وفقد للماء أو ضياع فيوقنون بالموت بعد الوصول للمرحلة الثالثة.

كم تحتاج أجسامنا من الماء

يحتاج الشخص إلى أقل قليلا من ٣ لترات يومياً أغلبها تأتي من شرب السوائل وبعضها يأتي من الطعام والقليل يأتي من التفاعلات الكيميائية الداخلية، لهذا لابد أن نشرب مالا يقل عن لترين سواء ماء أو مشروبات ساخنة أو باردة، وللأسف كثير من الناس لا يشربون كفايتهم من الماء أو السوائل، بالذات هذه الأيام الحارة التي أتمنى من كل شخص أن يكون الماء أمامه دائماً ويشرب ولو لم يعطش، فالعرق غزير لتبريد الجسم، والحاجة أكبر لتعويض ذلك النقص ولإمداد الجسم بحاجته من السوائل، ونعرف كفاية الماء من عدمها بطريقة سهلة جداً، وهي لون البول فكلما كان مصفراً دل ذلك أننا لا نشرب كفايتنا، وهو ما يتعب الكلى في إعادة التكرير مرات ومرات لتخلص الماء من السموم وتعيده صافياً للدم.

لهذا لا بد من التأكد من لون البول لجميع أفراد العائلة، ولا بأس من طرح هذه النقطة على أبنائنا وبناتنا وسؤالهم للتأكد من كفاية السوائل لديهم .

الماء في الطعام هل تعتقدون أن نسبة الماء أكثر في الحليب أم الفواكه؟، الحليب سائل والفواكه متماسكة ولكن نسبة السوائل في بعضها أكثر، وما جعلها متماسكة كمية الألياف فيها بينما يقلل الدهون التي تبلغ نسبتها حوالي ٤٪ من الحليب من وجود الماء، فالماء لا يدخل في تركيب الدهون، أما الحليب منزوع الدسم ففيه ماء أكثر.لا يمكن تخليص مادة من الماء إلا بحرقها، ولكن التجفيف لا يمكن أن يبخر كل الماء، فالبسكويت الجاف يحتوي على نسبة لا تقل عن ٣٪ من الماء.

من أكثر حاجة للماء؟

كلما تقدم الإنسان بالعمر نقصت نسبة السوائل في جسمه، فهي تصل إلى ٧٧٪ من وزن الجسم عند الرضع، وعند عمر ٤٠ سنة تكون في حدود ٦٠٪ عند الرجال و٥٠٪ عند النساء، ولكن بعد عمر الستين تتناقص لتكون ٥٢٪ عند الرجال و٢٧٪ عند النساء، لهذا قد يعطش الشاب ويتحمل جسمه العطش، ولكن كبير السن وخصوصاً النساء تتأثر أجسامهن بأي نقص، مما يؤدي للجفاف.. ثم الوفاة.. لذلك يوصي الجميع بتقديم السوائل لجميع أفراد العائلة، ونخص كبار السن وبالذات النساء.

أخبار بيئية

يونيسيف : المياه تصبح سلعة ثمينة باطراد في الشرق الأوسط

أعلنت منظمة الأمم المتحدة للطفولة «اليونيسيف» أن دول منطقة الشرق الأوسط حققت نجاحات في ميدان توفير المياه رغم شحتها، وفي خدمات الصرف الصحي، إلا أنها أشارت في تقريرها «التقدم من أجل الأطفال: تقرير دوريّ عن المياه والصرف الصحي»، إلى أن التقدم بدأ في هذه الدول بمستويات مرتفعة نسبياً، وَلكنه كان وما يزال بطيئاً.

وذكرت أن المياه أخذت تصبح باطراد سلعةً ثمينةً في هذه المنطقة الجافة.

وقد شهدت كلٌ من الجزائر وجيبوتي وقطر والمملكة العربية السعودية وتونس والإمارات العربية المتحدة واليمن شحّاً في المياه بحلول عام ١٩٩٠، ويتوقّع لمصر وإيران والجماهيرية العربية الليبية والمغرب وعُمان وسورية أن تشهدَ هي الأخرى شحّاً في المياه بحلول عام ٢٠٢٥.

وأضاف تقرير اليونيسيف أن توافر إمكانية الوصول إلى مصادر مياه الشرب المحسّنة، في المنطقة ككل، ازدادت بنسبة هامشية فقط، من ٨٦ في المائة عام ١٩٩٠ إلى ٨٨ في المائة عام ٢٠٠٤، وقد ازداد في مقابل ذلك عدد السكان الذين لا تتوافر لهم تلك الإمكانية من ٣٩ مليوناً إلى ٤٤ مليوناً على مدى تلك الفترة.

أما في مجال التغطية بالصرف الصحي فقد تحقق تقدم أكثر بقليل في المنطقة، إذ ارتفعت من ٦٨ في المائة عام ١٩٩٠ إلى ٧٤ في المائة عام ٢٠٠٤، ما أدى إلى توفير فرصة الوصول إلى مرافق الصرف الصحي لعدد إضافي بلغ ٨٧ مليوناً من السكان، وجعل غاية هدف التنمية الألفية في مجال الصرف الصحي المحددة بنسبة ٨٤ في المائة، أمراً محتملاً. بيد أن عدد السكان الذين لم تُتح لهم فرصة الوصول إلى هذه المرافق ازداد فعلاً على مدى تلك المدة، مرتفعاً من ٨٨ مليوناً عام ١٩٩٠ إلى ٩٦ مليوناً عام ٢٠٠٤.

الإيدز لم يعد يودي بحياة جميع المرضى

واشنطن / وكالات

قال باحثون أن أكثر من ربع سكان مدينة نيويورك المصابين بفيروس مرض نقص المناعة المكتسب (الايدز) لا يموتون الآن بأسباب أخرى.

وأوضحت دراسة لعدد ٦٨٦٦٩ من المقيمين في نيويورك مصابين بفيروس اتش. آي. في فقب ١٧ يسبب الايدز أن ممبنيمم في المائة ممن توفوا في الفترة بين ١٩٩٩ و٢٠٠٤ قد ماتوا لأسباب أخرى بخلاف الفيروس إي بزيادة عما كان عليه الحال في عام ١٩٩٩ عندما توفى اقل من ٢٠ بالمائة من المصابين بالفيروس لأسباب أخرى.

وبفضل مزيج من العقاقير المثبطة لنشاط الفيروس أصبح المرضى يحيون حياة شبه طبيعية.

ولكن الايدز يظل مرضا لا شفاء منه ودائما ما يودي بحياة المرضى في الأماكن التي لا تتوافر فيها العقاقير وخاصة في أفريقيا.

وقالت جوديث ساكوف وزملاؤها في إدارة الصحة والصحة الذهنية بنيويورك في دورية حوليات الطب الباطني أنهم اكتشفوا وفاة ٣١ في المائة من المرضى بسبب جرعات زائدة من الخمور أو المخدرات بينما مات حوالي ٢٤ في المائة بسبب أمراض القلب والأوعية الدموية و٢٠ في المائة بسبب سرطانات لا علاقة لها بالفيروس.

وقالت جوديث ابرج من جامعة نيويورك في تعليق يجب أن يتذكر الأطباء في كل مكان أن معظم الذين أصيبوا بعدوى فيروس اتش. آي. في. سوف يبقون على قيد الحياة إلى أن يصابوا بالأمراض التي تصيب بقيتنا.

رغم إغلاق المصبات: التلوث يحاصر شواطئ الإسكندرية

القاهرة / وكالات

أكد التقرير السنوي لوزارة البيئة حول خواص المياه الساحلية المصرية للبحر المتوسط أن مياه البحر بالإسكندرية مازالت تعاني من التلوث رغم إغلاق مصبات الصرف الصحي التي كانت تلقي بسمومها في مياه البحر.

أوضح التقرير أن ١٠ مواقع بشواطئ الإسكندرية من إجمالي ١٦ موقعا تعاني من تلوث بكتيري بدرجات متباينة في مناطق المكس وشرق أبي قير والدخيلة التي وصل التلوث بها ضعف المسموح به، وأشار التقرير إلى ظهور تلوث بكتيري بمناطق سيدي جابر والميناء الغربي والميناء الشرقي بصورة أقل من المكس بما جاءت الأنفوشي والشاطبي وسيدي بشر وجليم الأكثر تلوثا، وتميزت شواطئ الاستحمام الرئيسية في الهانوفيل والبيطاش والمعمورة والمنتزه، بانخفاض في كميات البكتيريا.

وأوضح التقرير أن المياه القريبة من قاع البحر في عدد من مواقع الرصد بشواطئ الدخيلة والمكس والانفوشي والميناء الشرقي تعاني من نقص حاد في الأكسجين.شار التقرير إلى وجود تغيرات جوهرية في الحالة الصحية لمياه البحر بشواطئ الإسكندرية.

وارتفع التلوث البكتيري بدرجة طفيفة لكل من شواطئ الشاطبي والانفوش الميناء الشرقي وسيدي جابر وجليم وسيدي بشر وجليم وسيدي جابر عام ٢٠٠٤ وعلي النقيض تحسنت الحالة الصحية لشاطئ غرب أبو قير عما كانت عليه في عام ٢٠٠٣م.

العالم تجاوز حدود استهلاك الموارد المستدامة للعام الجاري

لندن / وكالات

قال علماء إن العالم يدخل مرحلة خطر بيئيا مما يعني أن البشرية ستعيش خلال ما تبقى من العام الجاري متجاوزة مواردها البيئية.

ويحدد ما يسمى بيوم الدين البيئي أو يوم التجاوز المرحلة التي يتجاوز فيها استهلاك الموارد البيئية قدرة كوكب الأرض على تعويضها وهي مرحلة باتت تحل كل عام في موعد مبكر عن العام السابق.

وقالت مؤسسة الاقتصادات الجديدة وهي جماعة للأبحاث "حلول يوم الدين البيئي هذا العام في التاسع من أكتوبر بعد انقضاء ثلاثة أرباع العام فقط يعني أننا نعيش متجاوزين مواردنا البيئية بدرجة كبيرة."

وأضافت "يؤدي هذا .. الى استنزاف صاف للموارد. اعتبارا من التاسع من أكتوبر وحتى نهاية العام ستتجاوز البشرية (مواردها) البيئية الأمر الذي يؤدي الى تراكم أكبر للدين البيئي."

وتحسب المؤسسة معدل استهلاك الموارد مقارنة بقدرة كوكب الأرض على تعويضها. وقالت ان البشرية تجاوزت حد استهلاك الموارد البيئية لأول مرة في ١٩ ديسمبر كانون الأول عام ١٩٨٧.

وبعد ثماني سنوات تقدم الموعد نحو شهر الى ٢١ نوفمبر تشرين الثاني واقترب مرة أخرى في عام ٢٠٠٦ الى التاسع من أكتوبر تشرين الأول مما يشير الى زيادة سرعة معدل التغيير.

وقال أندرو سيمز مدير السياسات بمؤسسة الاقتصادات الجديدة "نرتكب خطأين بتجاوز مواردنا البيئية بهذا القدر الكبير وزيادة الدين البيئي.

"أولا نحرم الملايين الذين يفتقرون بالفعل الى مساحة كافية من الأرض وما يكفي من الطعام والمياه النظيفة من الحصول على احتياجاتهم. وثانيا نعرض آليات الحفاظ على الحياة في الكوكب للخطر."

وعلى سبيل المثال تقول مؤسسة الاقتصادات الجديدة انه إذا صيدت كمية من الأسماك سنويا تزيد على البيض الذي تضعه إناثها فسيقل المتوافر من الأسماك للصيد في العام التالي.

وتجاوزت بريطانيا حدود استهلاك الموارد البيئية في ١٦ أبريل نيسان بعد أكثر قليلا من ثلاثة أشهر من بداية العام الجاري وهو ما يعني أنه إذا استهلك كل فرد في العالم بنفس معدل استهلاك البريطانيين فسيحتاج العالم الى موارد ثلاثة كواكب لتغطية احتياجات كوكب الأرض.

وقالت المؤسسة "السبيل الوحيد لتحقيق التوازن في الميزانية (البيئية) وإنهاء التجاوز هو تقليص ما نطلبه من كوكبنا."

ويتفق معظم العلماء على أن حرارة الأرض قد ترتفع بين درجتين وست درجات مئوية بحلول نهاية القرن لأسباب يرجع معظمها الى استخدام الوقود الاحفوري في تشغيل محطات توليد الكهرباء ووسائل النقل الأمر الذي يتسبب في حدوث فيضانات ومجاعات ويعرض ملايين من سكان الأرض للخطر.

وتلزم معاهدة كيوتو التي تهدف لتقليص انبعاث الغازات المسببة للاحتباس الحراري مثل ثاني أكسيد الكربون معظم الدول بالتحرك في هذا الاتجاه.

لكن الولايات المتحدة أكبر الدول المسببة للتلوث في العالم ترفض التوقيع على المعاهدة التي تستثني اقتصادات ناشئة مثل الصين ولا تتضمن حتى أي ذكر لقطاع الطيران الذي يشهد نموا كبيرا.

وكانت بريطانيا قد وعدت بزيادة نسبة الطاقة التي تحصل عليها من المصادر المتجددة من أربعة في المائة حاليا الى ٢٠ في المائة بحلول عام ٢٠٢٠ وذلك في اطار تعهدها بتقليص انبعاثات الكربون.

تلوث البحار والمحيطات

تعد التلوث البحري أحد التأثيرات الهامة للنشاط البشري على المحيطات. وهو لا يقتصر على تلوث نفطي ناجم عن حوادث أو عمليات تنظيف صهاريج النفط أو تفريغها بطريقة غير قانونية. بالرغم من فظاعة منظر البقع النفطية وتأثيرها على البيئة البحرية، إلا أن إجمالي كميات النفط التي تشكل البقع ضئيلة مقارنة للملوثات الواردة من مصادر أخرى، وعلى الأخص مياه الصرف الصحي والنفايات الصلبة والصناعية، والمواد المتسربة من مكبات النفايات، ومياه الانسياب السطحي المدني والصناعي، والحوادث، وبقع النفط، والتفجيرات، وعمليات التخلص من النفايات في البحار، وإنتاج النفط، والتعدين، ومبيدات الحشرات والمبيدات الزراعية، وموارد الحرارة المستهلكة، ونفايات المواد المشعة.

وتشير التقديرات إلى أن مصادر التلوث من اليابسة مسؤولة عن نحو ٤٤٪ من الملوثات التي تنتهي في البحر بينما تساهم المدخلات (التأثيرات) الجوية بنسبة تقدر بـ٣٣٪ من الملوثات. في المقابل يتحمل النقل البحري مسؤولية حوالي ١٢٪ من التلوث.

وتتفاوت تأثيرات التلوث كثيراً فقد يسفر تلوث المواد الغذائية الناشئ من قاذورات المجاري والزراعة عن ظهور "كتلاً" من الطحالب القبيحة التي قد تكون خطيرة في المياه الساحلية. وعندما تنفق هذه "الكتل" وتتحلل، تستهلك كامل الأكسجين الموجود في المياه.

وأدت هذه الظاهرة في بعض المناطق إلى ظهور "بقع الموت الزاحفة" حيث تنخفض نسبة الأكسجين في المياه إلى مستويات يستحيل معها استمرار الحياة البحرية. كما يسهم التلوث الصناعي في ظهور هذه البقع حيث تستهلك المواد المرمية في المياه الأكسجين عند تحللها.

كذلك تقف عدة مصادر وراء التلوث الإشعاعي في البحر. فتجارب الأسلحة النووية ساهمت تاريخيا بذلك. كما تؤدي عمليات التشغيل العادية لمحطات الطاقة النووية إلى تلويث البحر. ولكن الحيز الأكبر من التلوث المشع في المحيطات ينتج من مصانع معالجة الوقود النووي كمصنعي "لا هاغ" في فرنسا و"سيلافيلد" في بريطانيا.

وأدت هذه النفايات إلى انتشار التلوث المشع في مناطق شاسعة تقطنها مختلف الأنواع البحرية، حيث أن المواد المشعة التي يتم البحث عنها لإعادة معالجتها يمكن اكتشافها في الطحالب البحرية الممتدة إلى "ساحل غرينلاند الغربي" وبطول ساحل النرويج.

قد تنطوي المخلفات الكيميائية "الصناعية" في المحيطات على عدد هائل من المواد المختلفة. فمن أصل ٦٣ ألفاً من الكيمياويات المعروفة في العالم، يشكل ثلاثة آلاف نوع ٩٠٪ من إجمالي الإنتاج. وتطرح في الأسواق سنويا ما قد يصل إلى ألف نوع جديد من المنتجات الكيميائية.

من بين كل هذه المنتجات الكيماوية يندرج نحو ٤٥٠٠ منتج كيماوي تحت فئة التصنيف الأكثر خطورة، وتعرف باسم "الملوثات العضوية الدائمة". هذه الملوثات تقاوم التحلل ولديها القدرة على التراكم في الأنسجة الحية فتؤدي إلى خلل هرموني يسبب مشاكل تناسلية وسرطانية ويضرب جهاز المناعة ويعيق نمو الأطفال. هذه الملوثات العضوية قادرة على الانتقال في الهواء إلى مسافات بعيدة عن مصدر انبعاثها. نتيجة لذلك، فإن شعب الإسكيمو الذي يعيش في القطب الشمالي على مسافة شاسعة من مصادر هذه الملوثات يشكل أحد أكثر الشعوب معاناة من التلوث بتلك المواد، نظرا إلى أنهم يعتمدون بشكل أساسي في تغذيتهم على الحيوانات البحرية الدسمة كالأسماك والفقمة.

تشتمل "الملوثات العضوية الدائمة" على مركبات الديوكسين شديدة السمية ومواد بي سي بي إضافة إلى مجموعة من مبيدات الحشرات مثل دي دي تي ومادة "ديالدرين". ويعتقد أن هذه الكيميائية مسؤولة عن القصور التناسلي لدى بعض مجموعات الدببة القطبية.

فقدان قياسي للأوزون فوق القارة القطبية

باريس / وكالات

أعلنت وكالة الفضاء الأوروبية أن قمرا صناعيا رصد تآكلا قياسيا لطبقة الأوزون فوق القارة القطبية الجنوبية هذا العام مما يصيب بمزيد من الأضرار الدرع الذي يقي الأرض من الأشعة فوق البنفسجية التي تسبب الإصابة بالسرطان.

وأضافت وكالة الفضاء الأوروبية أن العقد الماضي شهد تراجعا في مستوى طبقة الأوزون في الغلاف الجوي للأرض بنسبة ٣,٠ في المائة مما ضاعف من مخاطر الإصابة بسرطان الجلد وإعتام عدسة العين والأضرار بالحياة البحرية.

وكان ثقب طبقة الأوزون فوق القارة القطبية الجنوبية قد اكتشف المرة الأولى عام ١٩٨٥, وقالت المنظمة العالمية للأرصاد الجوية في وقت سابق من هذا الشهر إن ثقب الأوزون يقترب من رقمه القياسي الذي سجله عام ٢٠٠٠ وهو ٢٩ مليون متر مربع.

وأضافت وكالة الفضاء الأوروبية أن اتساع الثقب المسجل هذا العام كان أكبر من ذلك المسجل عام ٢٠٠٠ مما يصل بحجم الأوزون المفقود الى ٤٠ مليون طن حتى الثاني من أكتوبر تشرين الأول ويحطم الرقم القياسي للأوزون المفقود عام ٢٠٠٠ وهو ٣٩ مليون طن.

ويتم حساب حجم الأوزون المفقود فوق القارة القطبية الجنوبية من خلال قياس مساحة الثقب وعمقه.

وقال كلاوس زينر المهندس المتخصص في الغلاف الجوي في وكالة الفضاء الأوروبية إن "تلك الخسارة الفادحة للأوزون تتطلب انخفاضا شديدا جدا للحرارة في طبقة الاستراتوسفير (الجزء الأعلى من الغلاف الجوي) في وجود ضوء الشمس."

وأضاف أن "هذا الفقدان الشديد للأوزون هذا العام يمكن تفسيره بأن درجة الحرارة فوق القارة القطبية الجنوبية قد بلغت أدنى حد لها في المنطقة منذ عام ١٩٧٩,"

وقالت المنظمة العالمية للأرصاد الجوية وبرنامج الأمم المتحدة للبيئة في شهر أغسطس آب إن الطبقة الواقية حول الأرض من المرجح أن تعود الى مستوياتها التي كانت عليها قبل عام ١٩٨٠ بحلول عام ٢٠٤٩ فوق معظم مناطق أوروبا وأمريكا الشمالية واسيا وأمريكا اللاتينية وأفريقيا.

أما فوق القارة القطبية الجنوبية فذكرت الوكالات أن استعادة طبقة الأوزون لمستواها من المحتمل أن تتأخر حتى عام ٢٠٦٥,

ويلقي العلماء بالمسؤولية عن تآكل طبقة الأوزون على مركبات الكلور وفلور وكربونات التي تحتوي على الكلور والبروم لأن هذين العنصرين يتفاعلان مع جزيئات الأوزون مما يتسبب في تفتتها.

وقد حظرت معاهدة فيينا لعام ١٩٨٥ وبروتوكول مونتريال المكمل لها عام ١٩٨٧ الكثير من مركبات الكلور وفلور وكربونات التي كانت يوما ما شائعة الاستخدام في المبردات وأجهزة التكييف والتنظيف الصناعي. ورغم ذلك لم تختف مركبات الكلور وفلور وكربونات من الجو.

مجاعة بحرية تقتل الحيتان والفقمة والبطريق

واشنطن / وكالات

ثمة تقارير وأبحاث علمية تفيد بأن الحياة البرية في القارة المتجمدة الجنوبية تواجه نقصاً حاداً في الغذاء.

وتؤكد التقارير أن مصدر الغذاء الأساسي للفقمة والحيتان والبطريق في مياه المحيطات بالقرب من شبه جزيرة أنتاركتيكا في القارة تدهور بنحو ٨٠ في المائة منذ عقد سبعينيات القرن العشرين.

ورغم عدم وضوح الأثر الكلي للتدهور في مخزون القواقع البحرية، التي تشكل المصدر الأساسي لغذاء البطريق والفقمة والحيتان، فإن نتائج البحوث تشير إلى ضرورة القيام بعمل سريع وملح لمعرفة ما سيحدث، كما يقول عالم الأحياء البحرية البريطاني، أنجس أتكنسون.

وحسب ما نقلته وكالة الأسوشيتد برس عن أتكنسون، فإن الدراسات السابقة ألمحت إلى أن تأثير هذا التدهور الغذائي سيشمل غذاء البطريق وسلوكه وأحجام تجمعاته.

ويذكر أن بحسب المعلومات التي جمعها أتكنسون وزملاؤه فإن القواقع البحرية تتركز بشكل خاص في شبه جزيرة أنتاركتيكا الواقعة إلى الجنوب من حافة القارة المتجمدة الجنوبية.وكشف الباحثون وعلماء الأحياء البحرية عن وجود تدهور كبير في المخزون الصيفي من القواقع في المنطقة التي تتغذى على الطحالب الموجودة في جليد البحر.

قال رسول الله صلى الله عليه وسلم (ما منع قوم الزكاة إلا منع عنهم القطر من السماء).

فبادر أخي المسلم بدفع الزكاة إلى إدارة تحصيل الواجبات الزكوية بوحدتك الإدارية