نافذة

الأكياس البلاستيكية

الأكياس البلاستيكية والمخلفات البلاستيكية عموماً من المخلفات الخطيرة على سلامة وصحة البيئة.. وأضرار الأكياس البلاستيكية كثيرة وكبيرة على البيئة والإنسان والطبيعة.

فهي غير قابلة للتحلل ولا تتم إعادة تصنيعها، وتلوث التربة والهواء والماء، وتعتبر عبئا على أي مكان تستقر عليه حتى في حالة حرقها.

إلى جانب أنّ وجودها وهي متسلقة وملتصقة على الكثير من الأشياء وبشكل جماعي نتيجة لخفة وزنها تشوّه جمال البيئة.

إضافة إلى إعاقة نمو النباتات والأشجار بسبب حجب أشعة الشمس والهواء عنها.. أيضا، تراكم أكياس البلاستيك تخنق الحياة داخل البحار، لأنّها تؤدي إلى موت الأسماك والشعاب المرجانية.. والكارثة أنّ هذه الأكياس البلاستيكية تحتوي على مواد كيماوية كثيرة تدخل في غذائنا وتسبب لنا الأمراض المختلفة، كأمراض الرئة والكبد وتلوث الدم في الجسم.

ففي اليمن ما زالت إدارة مخلفات المواد البلاستيكية لا تحظى بالاهتمام المطلوب من الدولة أو الهيئات المعنية بشؤون حماية البيئة، ربما لعدم وجود الإمكانات أو لوجود أولويات أخرى في جعبة المنظرين القائمين على حماية الإنسان والبيئة.

رغم التحذيرات بأضرار استخدام الأكياس البلاستيكية، والتشديدات للحد منها.. خصوصاً لأصحاب البقالات التجارية وأماكن استخدامها في حفظ المواد الغذائية.

فكثيرٌ من الدول عملت على الحد من تداول الأكياس البلاستيكية من خلال إيجاد البديل لهذه الأكياس وبمواصفات ومقاييس صحية وعلمية حفاظاً على صحة مواطنيها وبيئتها.. نتمنى أن نقتدي بتلك الدول.

ويظل السؤال متى نحترم قراراتنا ونترجمها إلى الواقع خصوصاً وأن تلك القرارات صدرت لحمايتنا والمحافظة على بيئتنا؟.

إلطاف
Eltaf2007@yahoo.com

أسباب تلوث المياه في الوطن العربي

بات التلوث وتدمير البيئة الطبيعية من أبرز التحديات المعاصرة، نظراً لما تتعرض له هذه البيئة من انتهاكات مستمرة وتخريب هائل لكل عناصرها، بما يهدد سلامة وديمومة الحياة على الأرض، ولقد شهدت السنوات الأخيرة ثورات تكنولوجية ومعرفية متعاقبة أدت إلى تدهور عميق الأثر في النظم البيئية، وإلى تلوث أكثر ضررا في الموارد الطبيعية والحياتية وما تلوث المياه الا أحد أشكال هذا التلوث ويقترن التلوث المائي بتأثير نشاط الإنسان على الوسط الطبيعي إذ يقوم الإنسان باستغلال جائر للطبقات الجوفية للأرض طلباً للمياه مما يتسبب في زيادة ملوحة الأرض وتوسع تسرب المياه المالحة على المياه العذبة من طبقات جوفية مجاورة أو من مصادر سطحية أخرى مثل السباخ والبحر.

أما المصادر الخارجية للتلوث والناتجة عن مختلف الأنشطة التي يقوم بها الإنسان أو عن استعمال وإلقاء المركبات الكيميائية م مبيدات وأسمدة / مواد صناعية وزراعية أو معدنية تلقى في الوسط الطبيعي.

ويمكن معرفة تلوث المياه من خلال أخذ عينات من المياه وإخضاعها لتحاليل مخبرية وقد تتخذ بعض القياسات كمؤشرات للتعرف على طبيعة الملوث أو مصدره فمثلا تركيز الأوكسجين المنحل في الماء، يعتمد كمؤشر للتلوث العضوي وكذلك وجود النشادر، كما أن وجود الفوسفات في المياه هو مؤشر للتلوث الكيميائي الناجم عن وجود نسبة عالية من مواد التنظيف الصناعية.

إما إذا ما وجدت النترات والنتريت في الماء فهو مؤشر على وجود فضلات ذات منشأ زراعي أو حيواني.

تحسين مياه عدن ولكن بثمن باهض

عدادات جديدة تسلبنا أموالاطائلة..

نحن مع الترشيد . . لكننا نكره التبديد أيا كان

نعمان الحكيم

– لم استطع مقابلة المهندس الخلوق حسن سعيد نائب المدير العام للمياه والصرف الصحي، صباح الاثنين الماضي لغرض شرح وطرح قضايا وهموم الناس حول المياه التي بدأت تثير قلقا كبيرا خاصة في الاحياء والعمارات التي تم فيها تركيب عدادات جديدة – سعودية أو صينية– .

كان المكتب مكتضاً بالناس وكأننا في معركة حامية الوطيس والسكرتيرة المسكينة ممسكة بالمفتاح لا تدري لمن تسمح بالدخول وكيف تتعامل مع هذا السيل البشري المكتض .. حاولت الاستفسار فلم أجد سبيلا لذلك كل واحد في همه يسبح .. غيرت اتجاهي الى مكتب المدير العام كان هادئا ولا نفس فيه عندها فهمت أن عبدالفتاح ليس موجودا .. عدت لأسأل أحدهم عن وجود الاخ حسن سعيد فنظر في الحوش قال لي :نعم سيارته موجودة.

وهي اشارة تكفي للايضاح عن وجوده.

– فشلت المساعي في اللقاء فكان أن راجعت قسم المراجعة للاستهلاك وهو سوق بكل ما تعنيه الكلمة كل واحد بيديه اوراق وفواتير ضجيج وصياح وحركة متوالية إزدحام لا يستطيع المرء أن ينجو منه من ـ دكمة أو دهفة أو زبطة– هكذا هي حالنا في المياه التي كنا قد فرحنا بسريانها وانتظام مدها لكن ما عكر علينا ذلك هو الثمن الباهض .. فخلال شهرين أو أقل تم استبدال الساعات القديمة – بعضها سليمة وتعمل– تم استبدالها بساعات جديدة تجري ولا أحد قادر يجاريها أو يوقف جريانها المجنون ..

إنها عدادات ركبت بانتقاء ومعذرة لهذه العبارة ففي عمراتنا في شارع مدرم على سبيل المثال .. تم تركيب ٥ ساعات جديدة نوع صيني لخمس شقق من إجمالي خمسة عشرة شقة زائدا صيدلية البحر الاحمر .. فقط وقد وصل مبلغ الاستهلاك ما بين خمسة ألف ريال لشهر مارس الى ٢٥٠٠ ريال كحد أدنى .. والكارثة أن تكون قيمة الماء المستهلك على سبيل المثال أيضاً ٢٩٠٠ريال بينما قيمة الصرف الصحي تصل الى ٢١٠٠ ريال تصوروا الكارثة التي لا يمكن التسليم بها .. وتجد قسم المراجعة يجتهد مشكوراً ليراجع لك الفاتورة من واقع الكمبيوتر ليخصم لك من الـ ٥٠٠٠ريال .. ألف ريال فقط أي مبلغ ترضيه وليس أكثر من ذلك وهو ظلم نراه قد وقع على من تم تغيير عدادات مساكنهم دون سواهم ممن لا يزالون بساعات قديمة .

– وللأمانة الاستهلاك هو الاستهلاك ولم نزل في جو بارد نسبيا ولم يدخل الصيف بعد فلم هذه المبالغة في الاستهلاك .. الذي كان المواطن يدفع عليه شهريا بين ٨٠٠–١٥٠٠ ريال كحد أعلى وقد يصل الى الألفين أحيانا لكن بعد تغيير هذه العدادات المجنونة صار الجنون منا على مقربة ولا مندوحة منه.

– وإذا كانت هناك استراتيجية لتغيير الساعات كلها بساعات جديدة فإنه يجب فحص هذه الساعات أولا ومقارنتها بميزان العدل ومضاهاتها بالساعات القديمة حتى لا يشمل الظلم الناس جميعا مثلما هو اليوم يحدث للبعض فقط.

– إننا نناشد قيادة المحافظة برئاسة المحافظ الجاد أحمد الكحلاني رئيس مجلس إدارة مؤسسة المياه.. وكذا قيادة المؤسسة أن تتوخى العدل وأن لا تضع الناس في متاهة الغلاء حتى للمياه والكهرباء فيكفي ما نحن فيه من غلاء لأسعار اللحوم والاسماك والمواد الغذائية فهل ياترى نجد حلا منصفا لنا وللمؤسسة بعيدا عن التسيب والمغالاة؟

– الأمل كبيرة ودعوة لزيارة أقسام إدارة المياه لتروا كيف هي حالة الناس بسبب هذا الاجراء الذي لم نعهده منذ أكثر من ثلاثين سنة خلت والله الموفق والهادي لنا جميعا.

عوادم السيارات أكبر المسببات للاحتباس الحراري والتلوث والأمراض !!

عمر عبدربه السبع

تعكفُ عدداً من شركات تصنيع السيارات حالياً على تطوير تقنية جديدة من أجل تقليل معدلات استهلاك السيارة للوقود وكذلك خفض انبعاث العادم من السيارة.. بيد أن عدد السيارات في تزايد مطرد لأهمية وسيلة النقل هذه في سهولة الحركة والتنقل، فضلاً عن توفير الوقت، وهذا التزايد العالمي في السيارات لا ريب أن له آثارا وخيمة على البيئة وعلى صحة الإنسان، ما دامت تستخدم الوقود الحالي، فعوادم السيارات من أهم مسببات ارتفاع درجة حرارة سطح الأرض لما تنفثه من غازات سامة من ناحية ومسببة لظاهرة الاحتباس الحراري من ناحية أخرى، فهكذا فإنّ عوادم السيارات خطرة على صحة الإنسان والبيئة.

ومن انبعاثات عوادم السيارات المادة الدقائقية العالقة في الجو، كما أن عملية احتراق البنزين أو الديزل وابنعاث الهيدروكربونات المتبخرة في الهواء ينتج عنه غاز ثاني أكسيد الكربون وغاز أول أكسيد الكربون وأكاسيد النتروجين، فضلاً عن الهيدروكربونات غير المحترقة.

وتتفاعل الهيدرو كربونات وأكاسيد النيتروجين مع ضوء الشمس، فينتج عن تفاعلها غاز الأوزون الذي له تأثيرات صحية وخيمة إذا ما تواجد في طبقات الجو الدنيا، مكونا الضباب الدخاني.

وإذا أراد الإنسان المحافظة على صحته، فليبدأ في السيطرة على تلوث الهواء، فلموثات الهواء تحصد سنويا قرابة خمسين ألف شخص، أي ما نسبته ٢ ٪ من النسبة الإجمالية للمسببات الأخرى للموت.

إنّ الجسيمات الدقيقة العالقة في الجو والسخام لها تأثيرات كبيرة في صحة الإنسان، وبها تزداد حالات مرضى الصدر والقلب ومرضى الرئة والربو.

كما أنّ الضباب الدخاني يضر الرئتين ويسبب صعوبة التنفس، كما يهيج العين، وأكبر نسبة سرطان في العالم هي سرطان الرئة.

والغازات الهيدرو كربونية لها تأثير سيء على الإنسان وتسبب في حدوث السرطان كسرطان الدم وأورام الغدد الليمفاوية.

وأول أكسيد الكربون المنبعث من عوادم السيارات يحل محل الأكسجين في الدم ويسبب الاختناق وربما الوفاة.

أما أكاسيد النتروجين فمعروف عنها تأثيرها الشديد في حدوث ظاهرة الأمطار الحمضية والقضاء على الثروة السمكية، والثروة النباتية وتآكل البنايات والمعالم الحضارية.

وغاز ثاني أكسيد الكربون الناتج من احتراق وَقود السيارات، من الغازات التي تمتص الحرارة وتسبب ظاهرة الاحتباس الحراري، هذه الظاهرة الخطرة على البيئة، الذي يخشى العلماء منها من ذوبان الجليد وارتفاع مناسيب مياه المحيطات وغمر كثير من المدن الساحلية بأهلها وخبراتها.. كما أن محركات السيارات أحد مسببات التلوث السمعي والضجيج إذ يؤثر التلوث السمعي على مزاج الإنسان ويقلق راحته، فضلاً عن تأثيره السلبي على صحة الإنسان، كارتفاع ضغط الدم وأمراض الذبحة الصدرية وأمراض الاكتئاب وتدهور الحالات النفسية.

ولا يزال العلماء يحاولون صنع محركات سيارات حديثة تعتمد على إعادة تدوير العوادم الغازية.. بحيث تكون هذه المحركات الجديدة صديقة للبيئة والإنسان وتشير التقارير إلى وجود نجاح كبير في المختبرات ونأمل أن ترى النور في القريب العاجل.

تنويه

سقط سهواً اسم الزميل / نعمان الحكيم الأسبوع الماضي عن موضوعه/ السيول .. كيف نستفيد منها .. حضرموت أنموذجاً فمعذرة للكاتب والقراء..

البحرين تضبط مواد مشعة وخطيرة مجهولة المصدر

وكالات / متابعات

وسط مخاوف من خطورة تسربها أعلنت الإدارة العامة لحماية البيئة والحياة الفطرية البحرينية العثور على مواد مشعة يرجع عمرها لأكثر من ٣٠ عاما، وقد اكتشفها مفتشو البيئة التابعين للإدارة ، وأكد مبعوث من الوكالة الدولية للطاقة الذرية وصل البحرين وهو سعيد مظهر الخبير المختص في مجال الإشعاع الذري للمساعدة في ترحيل بعض المواد والمصادر المشعة إلى خارج البلاد.

وأكدت الإدارة في بيان مقتضب أن اللوائح البيئية المستندة إلى قانون البيئة رقم ٢١ لعام ١٩٩٦ تمنع التخلص من المواد المشعة في داخل البحرين وتلزم هذه اللوائح مستخدميها بإعادة تصدير مخلفاتها إلى بلد المنشأ، ولكون المواد التي اكتشفها المفتشون البيئيون ترجع إلى سنين طويلة، ولعدم وجود الوثائق الدالة على مصدرها قامت الإدارة العامة كجهة مسئولة عن الرقابة على المواد المشعة بطلب دعم من الوكالة الدولية للطاقة الذرية حيث أرسلت خبيرا متخصصا في علم البيانات النووية العالمية ليكشف مصدر تلك المواد والمساعدة على إعادتها إلى بلد المنشأ.

وذكرت معلومات أن البحرين تسلمت مؤخرا أجهزة لمراقبة وقياس الأشعة من الوكالة الدولية للطاقة الذرية والتي تأتي في إطار التعاون المشترك بين الإدارة العامة والوكالة الدولية للطاقة الذرية.. تؤكد المعلومات أن الإدارة العامة استلمت حديثا عدة أجهزة لقياس الإشعاع المؤينة من الوكالة وذلك ضمن خطة تعدها الهيئة لتطوير السلطة الرقابية على المصادر المشعة بعد عدة اجتماعات سابقة عقدت بمملكة البحرين مع خبراء الوكالة الدولية للطاقة الذرية بهدف حماية المواطنين والعاملين والبيئة من أخطار التعرض لمثل هذه الإشعاعات، وتماشيا مع التوجهات الدولية لإحكام الرقابة على المصادر المشعة لخطورتها المتنامية، وذلك لجعل مملكة البحرين مثلا يحتذى به بين دول العالم في هذا المجال .

وبينت المعلومات أن الهيئة تسلمت أربعة أجهزة وهي جهاز قياس معدل الجرعة الإشعاعية وثان لقياس التعرض الإشعاعي وآخر للتنبيه الشخصي للكشف عن الأشعة وجهاز قياس الجرعات الشخصية.

السنة فيه تعادل 13 يوما

اكتشاف أول كوكب صالح للحياة خارج النظام الشمسى

جارشينج / سبأ:

كشف علماء فضاء اوربيون اليوم الاربعاء أنه تم تحديد موقع أول كوكب صالح للحياة مشابه لحجم وظروف كوكب الارض فى نظام شمسى اخر بعيد عن درب التبانة ما أثار من جديد الحديث عن امكانية وجود حياة على كواكب أخرى.

وأعلن فريق فى مرصد جنوب أوروبا فى جارشينج بالمانيا أن حجم الكوكب الذى لم تتم تسميته حتى الان أكبر مرة ونصف من حجم كوكب الارض وتبلغ كتلته خمسة أضعاف الارض.

وقالت ستيفانى أودرى من مرصد جنيف فى تصريح بثته وكالة الانباء الالمانية "لقد قدرنا أن متوسط درجات الحرارة فى هذا الكوكب المشابه للارض تتراوح بين 0 و40 درجة مئوية وبالتالى ستكون المياه عليه فى حالة سائلة" النماذج تتوقع أن يكون الكوكب اما صخرى مثل أرضنا أو مغطى بالمحيطات".

صورة للأرض التقطها طاقم المركبة أبولو 17

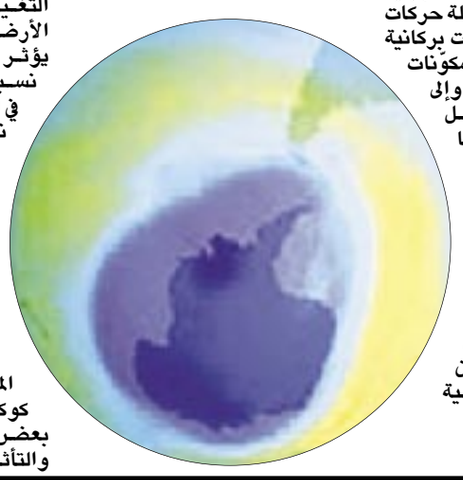
ويقع الكوكب حول نجم يعرف باسم (جليسه 581) ويبعد نحو 20.5 سنة ضوئية عن النظام الشمسى الذى ينتمى له كوكب الارض كما أنه أحد أقرب 100نجم عن الشمس.

ويقع الكوكب الجديد على مسافة أقرب لنجمه مقارنة بقرب الارض من الشمس ورغم ذلك هناك تشابه كبير فى ظروف مع الارض نظرا لان (جليسه 581) الذى يعرف أيضا باسم (القزم الاحمر) أصغر وأكثر برودة مقارنة بالشمس.

وأشار العلماء الى أن السنة الواحدة لا تعادل سوى 13 يوما فقط على ظهر الكوكب الجديد.

التغيرات المناخية وطبقة الأوزون

خلال الـ 4.6 مليون سنة الأخيرة، تعرّضت القشرة الأرضية لكوكب الأرض إلى تغيرات كبيرة، ومرّت بدورات ومراحل عدة من تكوين الأحواض المائية وبناء السلاسل الجبلية ورافقت كل دورة ومرحلة حركات عنيفة أدت إلى انفجارات بركانية هائلة، مؤدية إلى تغيير مكوّنات الغلاف الجوي، وإلى دورات مُناخية (مراحل جليدية) ودورات (ما بين الجليدية)، استمر بعض منها ملايين السنين، وعليه يستند بعض العلماء بأنّ التغيرات المناخية وتغير مكوّنات الغلاف الجوي وطبقاتها ومنها طبقة الأوزون تتحكم فيها جملة من العوامل الأساسية الطبيعية وترجع إلى نشاط الشمس وعَلاقة الكواكب الأخرى بها ومنها كوكب الأرض، وأضيف أخيرا العامل الثانوي (دور البشرية)، تأثير النشاط الإنساني على تلوث مصادر الحياة والبيئة والغلاف الجوي ومكوناتها مؤدية وستؤدي إلى تشويه وتسريع التغيرات الطبيعية على كوكب الأرض وغلافها الجوي، حيث يؤثر انفجار البراكين إلى تغير نسبة غاز ثاني أوكسيد الكربون في الغلاف الجوي وإلى زيادة نسبة بخار الماء الذي يؤثر بدوره على تآكل طبقة الأوزون، ما يؤدي إلى زيادة إيصال الأشعة فوق البنفسجية إلى الأرض وإلى زيادة امتصاص الأشعة الحمراء مؤدية إلى زيادة تسخين الغلاف الجوي.



هذا التحول عكس تأثيره المباشر على الحياة على كوكب الأرض مؤديا إلى موت بعض النباتات والحيوانات والتأثير على المملكة الحيوانية

أخبار بيئية

الزلازل في وداع القرن العشرين

يقع حوالي 250 زلزالاً في أنحاء متفرقة من العالم كل يوم، وتحدث معظم هذه الزلازل تحت سطح البحر، والزلازل التي تقع على الأرض قليلة الحدوث نسبياً، ولا تسبب أضرارًا تذكر في معظم الأحوال، على أن الزلازل الكبيرة تعدّ من أكثر الظواهر الطبيعية تدميرًا، وبالرغم من أنها نادرًا ما تستمرّ لأكثر من ثوان معدودة، إلا أن الطاقة الناجمة عنها يمكن أن تعادل 200 مليون طنّ من مادة الـ TNT (التي تعتبر من المتفجرات القوية) وأكثر 10 آلاف مرة من طاقة أول قنبلة نووية، وتتسبّب الزلازل في إزهاق حياة 14 ألف شخص تقريبًا كل عام .

في خلال الفترة الماضية.. ضربت الزلازل العديد من الدول، مثل تركيا واليونان وتايوان والمكسيك وأمريكا واليابان والصين ومصر. ترى: هل نحن مقدمون على عصر زيادة الزلازل أم أنها ظاهرة وقتية لوداع القرن العشرين؟

البحيرات العظمى تواجه خطراً بيئياً

تُعد البحيرات العظمى في الولايات المتحدة الأمريكية أكبر حوض مائي عذب في العالم.

ونظراً لأهميتها للولايات المتحدة فيها أو المتاخمة لها، تبذل سلطات حماية البيئة جهودا كبيرة لحمايتها من أضرار التلوث المباشرة.

ولكن، يبدو أنّ مشكلة سخونة الأرض التي يحاول الأمريكيون التملص من الالتزام بمواثيقها، ستترك آثارا سلبية غاية في الخطورة على تلك البحيرات. بعد أن تبين حلول موسم ذوبان جليدها مبكرا عن موعده في كل صيف.

ولدراسة هذه الظاهرة قام فريق علمي بتحليل قاعدة بيانية ضخمة تم تجميعها من الدوائر المتخصصة في كل من ميتيسوتا، ويسكوني، ميتشيغن، نيويورك وأنتاريو، وظهر ارتفاع معدل الحرارة ٠٤ و درجة مئوية.

التلوث بالضجيج

يعتبر الضجيج أو الضوضاء شكلا من أشكال التلوث بالنسبة لسكان المدن خاصة لأنه يلاحق الإنسان في عقر داره ، ويلاحقه طوال الطريق ، وكثيرا ما يكون رفيقا له بعمله .

وقد أصبح الضجيج في عصرنا الحاضر من أكبر عوامل التلوث في الهواء شدة ، وخاصة في المدن حيث تزدحم المدن بأصوات السيارات بشتى أحجامها ، وأنواعها، مختلطة بأصوات الدراجات النارية ، وأجهزة الإنذار الخاصة بالشرطة ، والإسعاف والإطفاء ، مع مزيج فريد من أجهزة الراديو والتلفاز في المحلات العامة ، كل هذا مع مطارق وآلات الحفر التي لا تهدأ .

أما في داخل المنزل ، فبالإضافة إلى صوت الإذاعة المرئية والمسموعة ، وأجهزة الفيديو، والخلاطات والغسالات وماكينات الخياطة ...الخ لقد أثبتت البحوث أن الضجيج الدائم يفعل فعلا سيئا في الجهاز العصبي المركزي فيؤثر على السمع ، وقد ينجم عنه صمم وظيفي ، أو فقدان مؤقت لحدة السمع .

وتقاس شدة الصوت عادة بوحدة تسمى (ديسبيل) وهي وحدة قياس التفاوت في الشعور بين شدة موجتين ، ويمثل السكون على هذا المقياس الرقم صفر ، وعندما تكون مستويات الضجيج دون 55 ديسبيل ، يتسبب للإنسان عجز على النوم مع ردود فعل تتجلى (بالصداع ، وتوتر الأعصاب ، والإرهاق) وخاصة إذا ما وصلت شدة الضجيج حدود 90 ديسبيل ، كما قد يكون الضجيج مدعاة للأمراض الناتجة عن التوتر ، مثل القرحة بأنواعها ، وضغط الدم (الضغط الشرياني) كما أن النسب العالية للصوت لها تأثير ملحوظ على الناحية النفسية للإنسان.

اجعلوا مدينتكم رمزا للنظافة

صندوق النظافة وتحسين المدينة
مركز التوعية البيئية /عدن