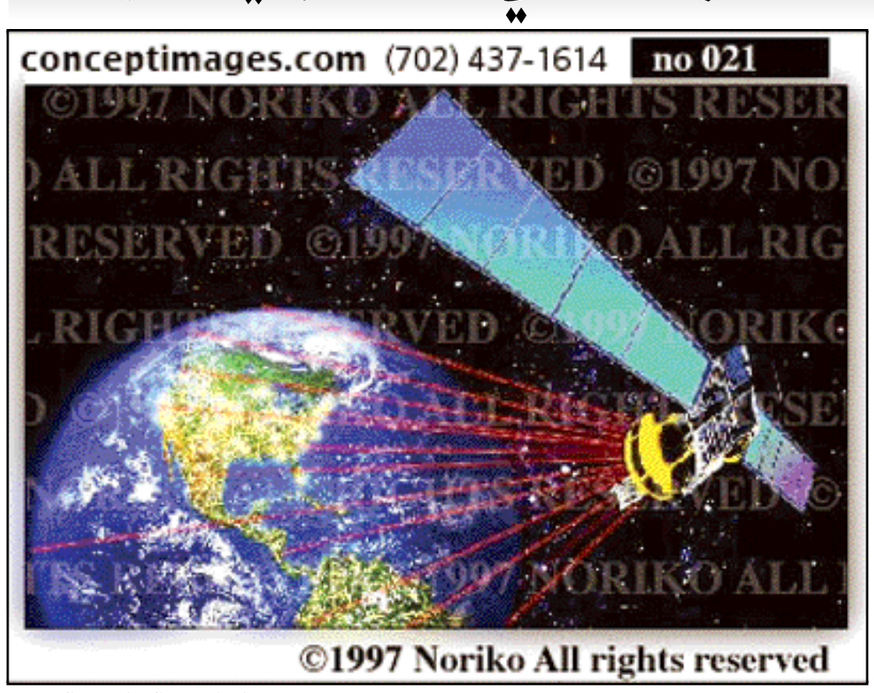
تكنولوجيا الفضاء واستكشاف المياه الجوفية في الصحاري العربية



كان لتكنولوجيا الفضاء مردودها الاقتصادي الكبير في التنمية على كوكب الارض خلال العقود الاخيرة من القرن العشرين وسوف تزداد خلال القرن الحادي والعشرين.

وكان لمحاولة استكشاف المياه على كوكب المريخ عن طريق الرادار المحمول على اقمار صناعية تدور حول الكوكب (اقمار مدارية) حيث كانت منذ ملايين السنين مياه وفيضانات هائلة على كوكب المريخ بدليل وجود الاودية الجافة التي تشبه الى حد بعيد الاودية الجافة الموجودة بالصحاري في الارض ... لكن نتيجة لتغيرات في مناخ هذا الكوكب فقط هبطت بشدة درجة حرارة الغلاف الجوي، كما ان هذا الغلاف اصبح رقيقاً للغاية وجافا.

ويعتقد العلماء في وكالة الفضاء الاميريكية « ناسا» ان الماء الموجود على سطح المريخ حالياً على هيئة ثلوج مدفونة تحت طبقة من الرمال يبلغ سمكها عدة امتار وتختلف من مكان لآخر نتيجة لوجود عواصف رميلة في المريخ تشبه العواصف الرميلة على الارض كعواصف الخماسين بمصر .

ويمكن لهذا الرادار ان يعطي صورة لما هو تحت الرمال على عمق عدة امتار اثناء دورانه محمولاً على قمر صناعي حول المريخ وكانت الطريقة الاخرى للتأكد من وجود المياه تحت الطبقة الرملية في المريخ هي انزال اجهزة مغناطيسية متطورة Magnetic Coil مع احدى سفن الفضاء التي ستهبط على سطح المريخ لقياس المغناطيسية لأمتار عدة في عمق تربة المريخ ومنها يمكن معرفة التركيب التحتي لهذه التربة وكذلك انزال اجهزة كهرومغناطيسية Elec-tromegnetic Sounder وذلك لقياس المجال الكهربي لعدة امتار في عمق تربة المريخ ومنها يمكن معرفة التركيب التحتي للطبقات الحاملة للمياة الجوفية وكمية هذه المياه ومعدل سريانها اذا كانت سائلة او في حالة حركة ، ولقد ثبت من هذه الارصاد وجود المياه تحت الرمال في الاودية الجافة بالمريخ وليست عند الاقطاب فقط كما يبدو في الصور الملتقطة لكوكب المريخ سواء بالاقمار الصناعية او بالتلسكوبات البصرية من الارض ولقد حاول علماء الجيولوجيا الفضائية المتقدمة في استكشاف المياه في الصحاري على الارض وذلك عن طريق استخدام رادارت محمولة على اقمار صناعية تدور حول الارض في مدارات محددة.

ولقد تمت الاستفادة من هذه التقنية الجديدة والمتقدمة في استكشاف المياه الجوفية في الصحاري العربية فقط اتضح وجود اودية قديمة مدفونة تحت الرمال في الصحراء الكبرى بشمال افريقيا، فمنذ ملايين السنين كانت هناك فترات مطيرة وفترات قحولة متتالية على هذه الصحراء تبعا للتغيرات المناخية طويلة وقصيرة الامد على عمر كوكب الارض حيث كانت تهطل الامطار الغزيرة في منطقة جنوب الصحراء وبعد تجمع هذه المياه كانت تجري في اودية نحو الشمال ، وكان هطول هذه الامطار يفتت الحجر الرملي النوبي ويحمله معه ثم يرسبه في المستنقعات في الاراضي الواطئة في الشمال وبعد ان تغير المناخ واصبحت هذه الصحراء قاحلة بعد ان كانت منطقة سافانا تعج بالحياة النباتية والحيوانية وينعم الانسان فيها بصيد الحيوانات جفت البرك والمستنقعات وبدأ تاثير الرياح في هذه الرمال المترسبة في قاع البرك والمستنقعات القديمة وتحريكها بحيث انها تاخذ شكل مايسمى بالكثبان الرملية لذلك فان النظرية الحديثة هي ان الرمال في الكثبان الرملية جاءت في الاصل من عملية نحر للصخور النوبية الرملية بالامطار والمياه قبل ان تلعب بها الرياح بعد تغير المناخ وانتهاء العصر المطير الاخير ، لذلك فقد وجد ان كل منطقة كثبان رملية يكون اسفلها وادٍ قديم وفي اعماق هذا الوادي توجد المياه الجوفية بعد ان تسربت من سطح الارض إلى باطنها ، ولقد ثبتت صحة هذه النظرية لمنطقة جنوب الصحراء الغربية لمصر ومنطقة الواحات حيث تبين وجود انهار قديمة في هذه المناطق في العصور المطيرة ولكنها مغطاة بالرمال ولم يكتشفها الا الرادار المحمول بالاقمار الصناعية لذلك تسمى Radar Aivers .كذلك اتضح وجود انهار قديمة عن طريق المسح الراداري من بعد في منطقة الكفرة جنوب صحراء ليبيا كما امكن من هذه التقنية الفضائية المتقدمة تحديد الدلتا القديمة لوادي النيل التي كانت قاعدتها تمتد من الفيوم حتى الاسماعيلية حالياً ان الدلتا الحديثة كانت جزءاً من قاع البحر الابيض المتوسط منذ ملايين السنين.

ولم تكن الصحراء الكبرى في شمال افريقيا هي الوحيدة التي تم فيها اكتشاف الانهار القديمة المدفونة تحت الرمال بواسطة الرادار المحمول بل ان صحاري شبه الجزيرة العربية وجدت بها اودية جافة وانهار قديمة مدفونة تحت الرمال في شمال الجزيرة وجنوبها،كما امكن دراسة منطقة الربع الخالي بالمملكة العربية السعودية ومنطقة صحار بسلطنة عمان وتحديد الانهار القديمة فيها بدقة تحت الكثبان الرملية القاحلة واكتشاف قلعة قديمة في تلك المنطقة عن طريق استخدام رادار ارضي يسمى GeoRadar يعتقد انها مدينة « ارم ذات العماد التي لم يخلق مثلها في البلاد» والتي ورد ذكرها في القرآن الكريم ، مما يعتبر انجازا علمياً كبيراً .. عندما يحدثنا القرآن الكريم عن تلك الحضارات الراقية في الازمنة الغابرة لقوم عاد السامين وهم من العرب البائدين وعن النعيم والجنات وارفة الظلال التي كانوا يحيون فيها قبل تغير المناخ وتحول هذه البقاع الى مناطق صحراوية قاحلة تعوي فيها الرياح.

لقد بدأت العديد من الدول العربية التي تعاني من ندرة في المياه في استخدام هذه التكنولوجيا الفضائية المتقدمة للرادار المحمول مع القياسات المغناطيسية باجهزة Magnetic Coil والقياسات الكهربية باجهزة Electromagnetic Sounder في استكشاف ثرواتها من المياه تحت السطحية والجوفية وتحديد كميات هذه المياه ومعدل تصرفها وتسربها خلال الصخور في الطبقات الحاملة لها وذلك لتنمية المناطق الصحراوية واستزراعها في مشاريع قومية كبيرة كمشروع النهر الصناعي العظيم في ليبيا ومشروع جنوب الوادي (توشكي) بمصر ومشاريع تنموية اخرى في دول الخليج العربي.

عوادم السيارات .. وآضرارها على الإنسان

إعداد/ عمر عبدربه السبع

إن الملوثات الغازية الصادرة من عوادم السيارات تتعرض للأشعة فوق البنفسجية الصادرة من الشمس فتحدث تفاعلاً كيميائياً ضوئياً ينتج عنه تكوين مايعرف بالضباب الدخاني (الضبخان) القاتم اللون والذي يبقى معلقاً في الجو لفترات طويلة مسبباً الكثير من الاضرار الصحية للسكان.

ان وسائل النقل والمواصلات الميكانيكية رغم اهميتها الحيوية في حياة الانسان اليمني، إذ تشير احصائيات مصلحة الجمارك للعام ٢٠٠١م ان عدد الآليات والمركبات في اليمن قد بلغت حوالي مليون وربع مليون مركبة ووسيلة نقل حكومية وأهلية منها ١٢ ٪ فقط جديد والباقي يمثل نسبة ٨٨٪ مستعملاً بين متوسط ورديئ جداً ، إلا ان هذه تقدر الملوثات الناتجة عنها بـ ٨٠ ٪ من حجم ملوثات الهواء الكلية من الغازات السامة المنبعثة من احتراق البنزين والديزل وقد اثبتت الابحاث العلمية ان كل سيارة صغيرة تضيف للبيئة ٦٠ مترا مكعبا وتضيف سيارات النقل الكبيرة ١٢٠ مترا مكعبا من غازات العادم كل ساعة شغل..

ان طبقات الهواء السفلية الطبيعية تتكون من بخار الماء وهواء جاف فيه نسبة غاز النيتروجين ٧٨٪ ،نسبة غاز الاوكسجين ٢١ ٪ و٠,٩ ٪ غاز الاراجون والنسبة المتبقية خليط من غازات ثاني اكسيد الكربون والنيون والهليوم والهيدروجين والميثان .. بيد ان انسان العصر الحديث دمر بيئة الغابات واستخدم اخشاب الشجر كوقود وطغى بعمرانه على المسطحات الخضراء ، وضخت مصانعه ووسائل راحته المعتمدة على البنزين والديزل ادخنتها الضارة على البيئة فأخل توازنها ورفع من تركيزات الغازات الناجمة عن الاحتراق ،فمنها من سبب الاحتباس الحراري كغاز ثاني اكسيد الكربون ومنها ماهو ضار بصحة الانسان والكائنات الحية الاخرى كأكاسيد الكبريت واكاسيد النيتروجين واول اوكسيد الكربون والجسيمات العالقة في الهواء والرصاص .. فمن الطبيعي ان تكون هذه التركيزات المؤثرة في طبقات الهواء ذات تأثير سلبي على صحة الانسان على وجه الخصوص..

فقد قسم علماء الصحة ملوثات الهواء الى خمس مجموعات حسب نوعها وتأثيرها الفسيولوجي على الانسان..

١- المواد المهيجة : وهي التي تحدث التهابات في الجهاز التنفسي والقصبات الهوائية وتهيجات في الاغشية المخاطية وملتحمة العين كغاز ثاني اكسيد الكربون وغاز كبريتيد الهيدروجين ذي الرائحة النتنة والمنبعث من تحلل المواد العضوية مثل مياه الصرف الصحي..

٢- المواد الخانقة : وهي المواد التي تتداخل مع عمليات الاكسدة في انسجة الجسم المختلفة واخطرها غاز اول اكسيد الكربون المنبعث في الغالب من عوادم السيارات ومن احتراق الفحم إذ يتحد هذا الغاز عند استنشاقه مع الهيموجلوبين مكوناً كربوكسي هيموجلوبين وبذلك يمنع الاكسجين من الاتحاد مع الهيموجلوبين وتكمن هنا خطورته وسمته بأن يحرم جسم الانسان من الحصول على الاوكسجين.

٣- المواد المخدرة : كالمواد الكربوهيدروجينية المنبعثة ايضاً من عوادم السيارات اذا تحدث تأثيراتها على كامل جسم الانسان من خلال امتصاصها في الدم وتخفيضها

جزئياً لضغطه مما يؤدي الى ضعف المجموع العصبي المركزي في المخ..

٤-المواد السامة: وهي المواد التي تؤثر على المجموعة الدموية مباشرة كالمواد الكربوهيدروجينية التي تحدث ضرراً عضوياً بالجهاز الهضمي والكحول الميثيلي ذات الثأثير السام على الاعصاب والرصاص المنبعث من عوادم سيارات الديزل الذي تستخدم مركباته لزيادة معدل الاوكتان ويسبب الصداع والضعف العام وقد يؤدي للغيبوبة والى حدوث تشنجات قد تؤدي للوفاة.

٥-المواد الصلبة العالقة: كالغبار الذي يحدث تليفات في الرئة والاترية الناعمة التي تسبب امراض الحساسية وغبار السخام المنطلق من عوادم السيارات وعن احتكاك الاطارات بالارض ذات الحبيبات الدقيقة والتي تخترق الاغشية المخاطية في الأنف والقصبة الهوائية وتستقر في الرئة فتسبب امراضا سرطانية وتقلل من العمر الافتراضي للانسان والرصاص الذي يؤثر على وظائف المخ ولاسيما عند الاطفال كما يحل محل الكالسيوم في العظام.

إن الحد من ظاهرة تلوث الهواء والمحافظة على البيئة وتحقيق التوازن البيئي يتطلب استخدام العلم والتقنية للقضاء على مخلفات وعوادم التقنيات التقليدية .. فدول الغرب تفرض على صناعة السيارات تزويد منتجاتها بمرشحات لاقتناص ذرات السخام الصغيرة والمرشحات الضارة الاخرى.. وتعمل الشركات بشكل دؤوب مواد بديلة وصديقة للبيئة وتفرض بعض الدول النامية برامج دورية للفحص الفني للسيارات والمركبات واستخدام الطاقة البديلة والنظيفة لخفض نسبة التلوث الى حدوده الدنيا..

واليمن قد فرضت قيوداً لمنع دخول السيارات المستخدمة والمستغنى عنها من دول الجوار الى اليمن.. وارست قوانين للحد من استيراد سيارات الديزل ووقعت اتفاقيات دولية في مجال صحة البيئة وتحث وتساهم في زرع النباتات والمسطحات الخضراء والحدائق للحفاظ على دورة الحياة..

المصادر المائية والتلوث الحراري

تتعرض المصادر المائية الى تغيير مفاجيء في درجات حراراتها نتيجة قيام بعض الصناعات والاخص صناعات توليد الطاقة الكهربائية والصناعات النفطية بطرح المياه الساخنة الى هذه المصادر ،حيث تسحب هذه الصناعات كميات كبيرة من مياه المصدر المائي لاغراض التبريد ويعود معظم هذه المياه الى المصدر المائي بعد ان يسخن.

ونظراً لضخامة كمية المياه الساخنة المعروفه فإنها تؤدي الى رفع درجة حرارة المصدر المائي بضع درجات مسببة بذلك خللاً في التركيبة الحياتية اوالطبيعية وللمصدر المائي ويؤدي رفع درجة حرارة المصدر المائي الى تغيير الخصائص الطبيعية والكيميائية للماء كما تؤثر درجات الحرارة المرتفعة على الانشطة البيولوجية للأحياء المائية.

مصادر التلوث الحراري

يعد التلوث الحراري معضلة صناعية على الرغم من الفضلات المدنية تسبب هي الاخرى تغيراً محدود اً في درجات حرارة المياه المستقبلة لهذه الفضلات.

وأهم مصادر التلوث الحراري هي صناعات الطاقة الكهربائية بنوعيها النووي والحراري اما الصناعات الاخرى كصناعةة الحديد والصلب وصناعة الورق مصافي تكرير النفط وغيرها فهي جميعاً تعد مصدراً ثانوياً للتلوث الحراري.

البيئة والاختلالات ... والحلول المطلوبة

المهندس/ احمد البكار

الدعوة الكريمة التي وجهها محافظ عدن وإشادته في كثير من اللقاءات بسكان م/عدن وطيبتهم ووعيهم وبساطتهم في التعامل .. يجعل من السهل لأي مسؤول ان يتكيف معهم بسرعة ولايجد صعوبة في التعامل معهم وهذه شهادة نعتز بها من رجل على رأس الهرم الاداري للمحافظة لكن ذلك يضع على عاتق سكان م/عدن مسؤولية كبيرة في الاهتمام المتزايد بنظافة البيئة وجعلها عملاً مسلكياً في حياتنا اليومية وتعاملنا مع الآخرين في السكن والحي والعمل وحيثما نحل ونرتحل وبهذا يمكن ان نؤثر فيما من حولنا .. صحيح اننا سنواجه صعوبات من بعض افراد المجتمع الذين لايروق لهم ان تكون بيئتنا نظيفة وجميلة ويعكرون صفو الحياة في الشارع والحي والمدينة هؤلاء الافراد الذين يتصفون بسلوك غير سوي ونوازع غير طبيعة لديهم خلل في التركيب النفسي لانهم يتلذذون بإذاء الآخرين لهذا لانستغرب ان نرى اكواماً من مخلفات المعدن والبلاستيك التي يتم تجميعها من براميل القمامة في وسط الشوارع الفرعية وكذلك هياكل السيارات القديمة والتحرش بالجيران وكيل الشتائم والسباب لهم...

لهذا نقول بامانة هناك توجه جاد من قبل السلطة المحلية في المحافظة والمديريات لتفعيل اللوائح التي تحافظ على نظافة البيئة حق الآخرين في العيش في بيئة نظيفة وردع كل من تسول له نفسه خدش الصورة الجميلة لمحافظة عدن وسكانها ..

ولكن نلفت انتباه الجهات المختصة الى بعض الظواهر والاختلالات في بيئتنا الجميلة والتي هي بحاجة الى وقفة جادة وحلول لاتقبل المساومة يجب نوضح الآتي:

-نلاحظ أن كثيراً من العمال يفترشون المساحات بجانب المدارس للنوم مساءً وينتج عن ذلك كثرة التبول بجانب جدران المدارس ونوافذها غير عابئين بنظافة المكان المخصص للدراسة والمناظر المزرية التي يتركها هؤلاء..

- اسواق الخضار والباعة المتجولين الذين يبيعون الخضار (الحبحب، الشمام وغيره) لايوفرون لزبائنهم اكياسا او براميل صغيرة لوضع المخلفات فيها وعلى هذا الاساس نرى مساحة كبيرة بجانب البائع قد تلوثت بالبقايا لهذه المواد وتبعاً لذلك ينتشر الذباب والحشرات الاخرى.

-المتسولون والذين انتشروا بشكل مخيف من النساء والرجال والذين يصطحبون معهم اطفال، هؤلاء لايحترمون الآخرين حيث يسمحون لاطفالهم بقضاء حاجتهم على قارعة الطريق..

-الاماكن العامة بحاجة الى حمامات عامة والى ملاحظين من قبل البلديات لمنع من يخدش الذوق العام ويتبول خارج الاماكن المخصصة لقضاء الحاجة.

-كثرة السيارات التي تم تعديلها من الداخل بحيث اصبحت تستخدم الديزل بدلاً من البترول في الخطوط الداخلية وهذا سبب رئيس لتلوث البيئة بالاضافة الى الهياكل المتهالكة التي تزعج الركاب.

- محطات معالجة المياه الصحية وعدم الرقابة الدورية عليها للتأكد من مطابقتها للمواصفات الصحية.

-انتشار اماكن بيع مخلفات المواد المعدنية والبلاستيكية التي يتم جمعها من براميل القمامة في الشوارع والاحياء الشعبية وهذا يزيد الطين بلة بالنسبة للساكنين والذين يأملون ان تلتفت السلطات المحلية لنظاقة احيائهم وتنفيذ اللوائح الخاصة بذلك.

اكتشاف بحيرات متجلة بواسطة أنهار بحجم التيمز

إحدى البحيرات تكفي لتغذية لندن بالمياه لمدة ٥٠٠ عام

الدمام : « الشرق الاوسط»

في تطور علمي مثيروحديث توصل علماء بريطانيون الى ان البحيرات المدفونة تحت طبقات جليد القارة القطبية المتجمدة الجنوبية متصلة ببعضها بواسطة انهار تحرك الماء تحت السطح، وكان الاعتقاد السائد ان هذه البحيرات تحت الجليد منفصلة عن بعضها تماماً منذ مئات الملايين من السنين ،مما كان سيسمح باحتمال تطور كائنات حية بصورة فريدة في تلك البحيرات .. أوضح بحث علمي نشرته مجلة « نيتشر» الطبيعة ان العلماء يرون ضرورة مراجعة الخطط السابقة التي كانت ترمى لإجراء عمليات حفر استكشافية في طبقات الجليد هناك..

وقال المشرف على الدراسة دانكان وينغهام في حديثة مع (بي بي سي)،الاسبوع الماضي ، ان الحفر قد يهدد كل تلك الشبكة المائية التحتية مع نظام التصريف الخاص بها بالتلوث ويعتبر العلماء البحيرات تحت الجليد بمثابة كبسولات زمنية للفترة التي بدأت فيها القارة القطبية الجنوبية بالتجمد، كما يرى العلماء ان اي شكل من اشكال الحياة يمكن ان تحتويه تلك البحيرات قد يلقي الضوء على البيئات الحيوية القاسية الموجودة على كواكب واقمار اخرى مثل المحيط الجليدي على قمر اوروبا التابع لكوكب المشتري.

واشار البحث الى انه يمكن لوجود نظام تصريف تحت طبقات الجليد يربط بين تلك البحيرات ان يغير الاعتقاد السائد بوجود فرص بالعثور على حياة ميكروبية، تطورت بشكل منعزل وانه رغم ذلك يعتقد العلماء ان بعض تلك البحيرات ربما بقيت بالفعل منعزلة عن غيرها مع مايحمله من اكتشافات ميكروبيولوجية مثيرة ممكنة وكان الاعتقاد في السابق ان الطقس شديد البرودة في القارة المتجمدة الجنوبية يحول دون وجود مياه سائلة تحت طبقات الجليد ، لكن منذ الستينات تكتشفت الاقمار الاصطناعية والطائرات المزودة بأجهزة رادار قوية اعدادا متزايدة من البحيرات المدفونة على عمق عدة كيلومترات تحت الجليد وحتى الآن تم اكتشاف اكثر من ١٥٠ بحيرة لكن يتوقع العلماء اكتشاف آلاف البحيرات الاخرى، وان اكبر تلك البحيرات المكتشفة تحت جليد القطب الجنوبي هي بحيرة فوستوك وطولها ٢٥٠ كلم وعرضها ٤٠ كلم وعمقها ٤٠٠ متر.

واوردت (بي بي سي) ان وكالة الفضاء الاميركية والاكاديمية الروسية للعلوم تخططان لحفر الجليد واخذ عينة من المياه التحتية لفحص ان كانت تحتوي على اي شكل من اشكال الحياة ، وهناك ايضاً مقترحات لاستكشاف واخذ عينات من بحيرة الزوورث غرب القارة المتجمدة الجنوبية على يد اربع عشرة جامعة بريطانية ومؤسسة ابحاث فضلا عن مشاركة علماء من تشيلي والولايات المتحدة والسويد وبلجيكا والمانيا ونيوزيلندا.

ويعتقد العلماء انه من حين لآخر وبشكل متكرر تنتقل كميات كبيرة من المياه من بحيرة الى اخرى نتيجة ازدياد الضغط عبر الانهار التحتية التي قد يصل حجم بعضها الى حجم نهر التيمز في لندن ، يشبه بعض العلماء تلك الظاهرة بما يحدث عند شطف دورات المياه.

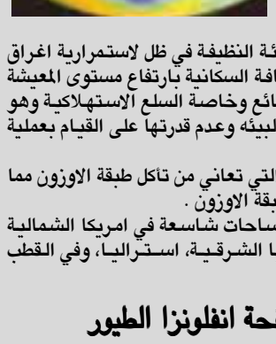
ويعتقد العلماء ايضاً ان بحيرة فوستوك التي تحوي من المياه مايكفي مدينة لندن لمدة خمسمائة سنة ربما ولدت كميات هائلة من الفيضانات التي وصلت في فترة من الفترات الى ساحل القارة وان البحث الاخير يزيد من احتمالات تكرر هذا الحدث.

ويرى البروفيسور سيغريت ان امتلاء بحيرة فوستوك قد يستغرق آلافاً او حتى عشرات الآلاف من السنين ويضيف ان فيضان الماء من بحيرة الى اخرى ربما يقع على مدار فترة تمتد الى اشهر عدة ومن شأنه ان يرفع منسوب البحر باقل من سنتميتر واحد.

لنتمسك ببيئة نظيفة خالية من التلوث

أخبار بيئية

الضرر البيئي يؤثر على الاوزون



تعد اطارات السيارات الاشعاعية النووية النايلون الدهان الرصاص الابيض ،تكرير البترول،المطاط،صودا(البوتاس) من اهم المواد التي لايمكن معالجة مضاعفاتها ويزداد تاثيرها على البيئه وينعكس سلباً على الانتاج.

حيث تشير الابحاث الى ان البيئه النظيفة الصحية تساهم في زيادة الافراد بمعدل يتراوح مابين ٢٠-٣٨ ٪ من انتاج الشخص نفسه في بيئة غير نظيفة ويصعب الحفاظ على البيئة النظيفة في ظل لاستمرارية اغراق البيئة بالنفايات نتيجة تزايد الكثافة السكانية بارتفاع مستوى المعيشة والاقبال المتزايد على شراء البضائع وخاصة السلع الاستهلاكية وهو مايؤدي الى خلل كبير في توازن البيئه وعدم قدرتها على القيام بعملية التدوير الطبيعي.

ويمكن ملاحظة ذلك في المناطق التي تعاني من تأكل طبقة الاوزون مما ادى الى نشوء ثقوب سوداء في طبقة الاوزون .

وتلك الثقوب السوداء تغطي مساحات شاسعة في امريكا الشمالية واوربا الغربية، سيبريا،اوروبا الشرقية، استراليا، وفي القطب الجنوبي.

جهود دولية لمكافحة انفلونزا الطيور

لاتزال منظمة الصحة العالمية ،تعيش حالة من التخبط في التعامل مع تفاقم انتشار انفلونزا الطيور في العالم.

وتعترف المنظمة بوجود نقص كبير في الموارد المالية المخصصة للتعامل مع هذه المشكلة العالمية.

وفي مطلع شهر مارس الماضي عقد في مدينة جنيف السويسرية اجتماع دعت اليه المنظمة في مقرها من اجل تقديم وثيقة اشتملت على خطتها الاستراتيجية للعامين ٢٠٠٦ و٢٠٠٧م،الى جانب مناشدة دول العالم اجمع بضرورة التعامل مع هذا المرض بجدية تامة خاصة وانه إذا تحول الى وباء لن تمتلك الدول المتقدمة حصانة من انتشارة على اراضيها.

دراسة تحذر من اعادة استخدام قوارير المياه المعدنية

ربما لايعلم العديد من الناس ان السم قد يكون كامناً لهم على فوهة قارورة مياه معدنية بلاستيكية للمياه المعدنية ، أو الاحتفاظ بها في سياراتهم او منازلهم ولكن دراسات علمية اجريت مؤخراً كشفت ان القارورة المصنعة من مادة البلاستيك التي تطلق عليها " البوليثلين" تحتوي على عناصر مسرطنة تدعى « DEHA».

واوضحت الدراسة ان قوارير المياه البلاستيكية تكون امنة لدى استخدامها لمرة واحدة فقط واذا ما اضطر الشخص للاحتفاظ بها فيجب ان لايتعدى ذلك بضعة ايام او اسبوع على ابعد تقدير مع الانتباه لابعادها عن اية مصادر حرارية .وقال قسم علوم الصحة بجامعة شيفا للعلوم الطبية في اليابان الذي نشر الدراسة ان اعادة غسل القارورة وتنظيفها يسبب تحلل المواد المسرطنة وتسربها الى المياه التي نشربها.

ونصح القسم في دراسته باستخدام القوارير الزجاجية وتلك الصالحة لعدة استخدامات لتفادي اية آثار محتملة.

اكبر معمل في العالم لتحلية المياه

ستتولى شركة فيولياواتر « الاوروبية تشغيل اكبر معمل في العالم لتحلية مياه البحر، وسيقام على شاطئ البحر الابيض المتوسط.

وسيتمكن هذا المشروع من تحلية اكثر من ١٠٨ ملايين متر مكعب من المياه.الامر الذي سيسمح بتوفير مياه الشرب لمليون واربعمائة الف شخص. وستعتمد الشركة على استخدام تقنية تسمى " الارتشاح الغشائي المعكوس» التي تحقن مياه البحر المضغوطة بقوة كبيرة في شبكة من الاغشية تحتفظ بالاملاح المتحللة في المياه وتخفف من وجودها الف مرة ، كما تعزل الجراثيم والفيروسات.

نافذة

سلوكيات يجب الحد منها

لا يختلف اثنان ان الانسان هو السبب الاساسي في احداث عملية التلوث في البيئة بسبب انشطته اليومية التي يقوم بها دون وعي او ادراك ان هذا يسيء للبيئة..

وبالنسبة لبيئتنا اليمنية هناك الكثير من السلوكيات غير العقلانية التي تصدر من قبل البعض من افراد المجتمع ..

والمؤسف ان تتحول تلك السلوكيات الى ظواهر تمارس وبشكل يومي لتحدث اضراراً بالبيئة وبمن يعيشون عليها على سبيل المثال:

- السيارات التي تستخدم مادة الديزل والتي تنفث السموم في الاجواء وتحولها الى سوداء ويستنشقها المارة لتتحول تدريجياً الى امراض مستعصية ومميتة..

- انتشار ورش اصلاح السيارات (البنشر) في الاحياء السكنية وبعض الشوارع الرئيسية وتصوروا مايحدث !! ضجيج يومي وزحمة سير واصوات مزعجة لاتنقطع صباحاً ومساءً السبب الادوات التي تستخدم لاصلاح السيارات ناهيك عن الاضرار البيئيه التي ترتبط بوجود تلك الورش على الساكنين بجوارها وحولها وعلى البيئة لان المواد التي تنسكب عن تلك المحلات في اصلاح المركبات كالزيوت والديزل تظل باقية ولفترة طويلة على سطح الارض بلونها الاسود الذي يلوث الارض ويسيء لمنظر الشارع والشكل العام للمدينة..

-انتشار المخابز والافران الخاصة بالخبز اليومي ومستشفاته الاخرى بجانب المنازل وداخل بعض الحارات دون وعي لما تسببه تلك الادخنة الصادرة عنها من اخطار وامراض على الساكنين بجوارها مخلفة وراءها امراضاً تنفسية لاحصر لها ولاعلاج لها ..

-رؤية آليات القمامة مرمية امام بعض المنازل وفي اركان الشوارع وهي مفتوحة وبكل اهمال لتستقبل الحشرات المختلفة والحيوانات الشاردة لتقات منها...

هناك المزيد من السلوكيات التي تفتقر الى الوازع الاخلاقي والديني بما يهم البيئة ومازلنا بحاجة الى التوعية باهمية الحفاظ على حياتنا من الاخطار التي تصدر نتيجة الاهمال واللامبالاة باهمية البيئة والحفاظ عليها وعلى مواردها والعمل على تنميتها وسلامتها..

وعلينا جميعاً العمل على نبذ السلوكيات التي تضر ببيئتنا وانتقاد الظواهر السلبية والحد منها للعيش في بيئة نظيفة وجميلة خالية من المنغصات والملوثات لاجل سلامتنا ومستقبل اطفالنا..

ولنقف بكل ثقة بجانب مصاف الدول المتقدمة بيئيا وحضارياً..

المحررة eltaf_hamdani@maktoob.com