الثورة الثلاثاء 3 شوال 1433هـ 21 أغسطس 2012م العدد (17444)

### ظاهرة سيئة تتكرر في كل مناسبة

# حرق الإطارات وتلويث الجو مضار مدمرة للصحة والبيئة

ها قد حلّت أيام العيد وقبلها بدأت ظاهرة تتجلى في كل مناسبة بإصرار بعض الأطفال والشباب في بعض المحافظات على تلويث أجواء أيام العيد من خلال استقباله بإشعال الحرائق التي تنتج الأدخنة السامة والملوثة للجو والمضرة بالصحة عن طريق إشعال الإطارات والمواد البلاستيكية والعادمة، هذه العادة السيئة تمارس عند قدوم المناسبات الدينية ومدى خطورتها وأضرارها وطرق معالجتها والإجراءات المتخذة من قبل المعنيين في البيئة ..

استطلاع/ نورالدين القعاري

### نظرة علمية

وعن معرفة أصل المواد المكونة التي يقوم الأطفال والشباب بحرقها يقول المهندس عبدالخالق الغابري من وزارة المياه والبيئة تكمن مضار وخطورة حرق الإطارات التالفة للسيارات القديمة من كونها مصنعة من بقايا مواد عضوية هي جزء من مخلفات معامل تكرير النفط وتتميز بتركيبة معقدة وسمية عالية، وتنتج عند حرقها وتفكك عناصرها ومكوناتها المختلفة مجموعة من الأبخرة والغازات السامة وأهمها اكاسيد الكربون(أول وثاني أكسيد الكربون) واكاسيد النتروجين، إضافة لنسب كبيرة من العناصر الثقيلة والسامة كالرصاص والزرنيخ وهذه المواد مجتمعة لها تأثيراتها الخطيرة والمباشرة على الصحة والبيئة والتي يمكن إجمالها على المستوى الصحي.

### أضرار صحية

أما من الجانب الصحي فيؤكد الدكتور رمزي ثابت – طب عام –أن ظاهرة حرق الإطارات تسبب الكثير من الأضرار الصحية فتسبب مشاكل نفسية تتمثل في الإصابة بضيق التنفس وآلام الرأس إضافة إلى تطورات أكثر تؤدي إلى الإصابة بمرض الربو وهناك مشاكل وأضرار صحية تصيب العين وتسبب الالتهاب الخاص بالعين أضف إلى ذلك الأضرار التي قد تصيب الدم بسبب المواد الداخلة في تركيب الإطارات لأنها تحتوي على مواد سامة.

### اختناقات ومشاكل تنفسية

وعن الأضرار المترتبة جراء حرق الإطارات أكد د. رمزي أن هناك أمراضاً كثيرة تنتج من عملية الحرق منها تقليل نسبة الأوكسجين بسبب انتشار أكاسيد الكربون مما يوجد نوعا من الاختناق أو الصعوبة في التنفس إذا علمنا أن جسم الإنسان يحتاج إلى 10كيلوجرامات من الهواء يومياً يضاف إلى ذلك أن التعرض لاستنشاق الغازات والأبخرة السامة لفترات طويلة وترسبها في الرئتين تؤدي إلى التهاب الشعب الهوائية ويصيب بالسرطان على المدى البعيد، كما ثبت من خلال عدد من الأبحاث العلمية أن ملوثات الهواء عموما تؤثر سلبا على الجهاز الدوري للإنسان وتتسبب في تسمم الدم فضلاً عن تأثيراتها على الجهاز الهضمي والدورة الدموية حيث ثبت أنها بترسبها على الأطعمة ودخولها الدم عبر المعدة ثم إلى المخ يمكن أن تتسبب في أمراض البله والتخلف العقلي وضعف الذاكرة.

### تغيرات الأجواء

وعن التغيرات البيئية الكبيرة التي تحدث جراء حرق الإطارات يتحدث حسن الحماطي مدرس كيمياء أن هناك عوامل خطيرة يسببها حرق إطارات السيارات، حيث يقول: زيادة نسبة أكاسيد الكربون وغيرها من الغازات السامة وبالأخص ما ينتجه حرق الإطارات تزيد من تأثير ما يعرف بظاهرة البيت الزجاجي وترفع من معدلاتها إضافة إلى أن انتشار أكاسيد الكبريت والنتروجين يؤدي لوقوع ظاهرة المطر الحمضي التي ينتج عنها النتريك والكبريتيك بتأثيراتها الخطيرة على التربة والنبات والمياه.. ونحن والحمد لله لم نمر بهذا التلوث الجوي من قبل وإنما يحدث هذا في الدول التي تستهلك وتحرق مواد غازية وسامة.

### الأشد ضرراً

أما الأخ وليد الثميلي فيرى أن الأطفال هم الأكثر افتعالاً لعملية حرق الإطارات وهم من يتجرعون عواقبها، متحدثاً: بقدر ما يقوم الأطفال بعملية حرق الإطارات كنوع من التسلية لديهم وهم الشريحة الأكبر في هذه العملية إلا أنهم عرضة لتعرضهم لتأثير الغازات الناتجة عن حرق الإطارات لأنهم في مسرح الحدث نفسه.

مضيفاً بأن الكثير من الأطفال يصابون بحروق وضيق تنفس وأيضاً إشعال كثير من الدخان عندما يلجأون إلى لعبة" البركان" وهي لعبة تقوم على حفر حفرة ومن ثم تجمع المخلفات من المواد البلاستيكية والمطاطية التي ينتج عن حرقها غازات وأبخرة سامة حتى تذوب تماماً ثم يقوم أحدهم برمي كمية من الماء على هذه المواد الخطيرة الذائبة ثم يحصل انفجار كبير يصاب الأطفال والشباب بحروق كبيرة يستدعي ذلك الذهاب إلى المستشفى، لأن أكثر الأطفال لا يستطيعون الهرب من التفاعل الكيميائي، نظراً لأنه سريع التطاير والانتشار وسمي بركاناً لأنه ينتشر مثل البركان محدثاً عواقب كبيرة خطيرة وإصابات جسمية في الأطفال وكثيراً ما نرى علامات على أيدي ووجوه الأطفال بسبب هذا التصرف غير المسؤول.

### بدائل

من جهة أخرى أبدى ملاطف الموجاني استغرابه من إقدام الشباب وحتى الأطفال على حرق الإطارات في المناسبات مثل قدوم المناسبات العيدية، حيث يقول: نستغرب من إقدام الشباب على حرق الإطارات مع إعلان دخول أيام عيد الفطر المبارك وهي مشكلة صحية وبيئية سواء كانت في المناسبات أو غير المناسبات.

### التوعية

أما الأخ هادي الحربي فيرى أن الفرصة متاحة أمام إدارة التوعية والإعلام البيئي في عملية التوعية بهذه الظاهرة الخطيرة في المجتمع بقوله: لاشك أن عملية التوعية هي مسؤولية الجميع في مواجهتها والقضاء عليها نهائيا بالتعاون مع إدارة التوعية والإعلام البيئي، لكن عليها أن تستغل الفرصة وتقوم بالنزول إلى المراكز الصيفية لتوعية الطلاب بمخاطر حرق الإطارات عن طريق إقامة محاضرات وندوات تلقى في المراكز خاصة والمراكز الصيفية الآن تعمل بشكل جيد ومنتشرة انتشاراً واسعاً في كافة المساجد والمراكز التابعة لها.

# ذمـار تعيـش أزمـة ميـاه خانقـة

**الثورة/رشاد الجمالي**

■ تعيش محافظة ذمار هذه الأيام خلال الشهر الفضيل شهر رمضان المبارك في انقطاع للمياه وارتفاع للتسعيرة للوحدة الواحدة بنسبة 160٪ لم يشهدها أبناء المحافظة من قبل وهو ما ترك حالة من الاستياء لدى المواطنين وباتوا يشكون من انقطاع للمياه حتى جاءت ارتفاع تسعيرة المياه الذي أدى إلى فقدان الأمل بالمستقبل الأفضل.

يقول الأخ علي جابر إنه تفاجأ في تسعير الفاتورة للمياه هذا الشهر بالرغم من انقطاع للمياه بشكل متواصل حتى فاتورة المياه سجلت استهلاكاً للشهر الماضي يوليو ثلاث وحدات بقيمة ستمائة ريال لم يتم استهلاكها

في حين يرى الأخ حسين سوادي أن ارتفاع تسعيرة المياه باء بالفشل لإدارة مؤسسة المياه التي لم تر أي حلول إلا لرفع التسعيرة الذي أصبحت الحالة المعيشية للمواطنين في حالة سيئة.

أما الأخ عبدالله عصبة فيقول إنه متعود على شراء وايت ماء كل أسبوع بسبب انقطاع المياه وفضل شراء الوايت لأنه أرخص من تسديد فاتورة المياه التي ارتفعت تسعيرتها الشهر الماضي بفعل المزاجية والاستهتار بالمواطن وحالته المعيشية.

أما الأخ محمد علي محمد صالح قال إن مياه الشرب مازالت منقطعة عن أبناء مدينة ذمار عامة وحارته خاصة وبالمقابل لم تنقطع فاتورة المياه نهاية كل شهر حتى لو انقطعت المياه شهراً كاملاً بالرغم من أن بعض المولدات تعمل بالديزل ولكن دون فائدة في ظل تحسين شبكة المياه ونذكر أن الانقطاع للمياه دائم عن مدينة ذمار وأبنائها المظلومين وهذا يرجع إلى سوء الإدارة والقائمين عليها وينذرنا بفشل قادم لا محالة.

# يوليو الأكثر حرارة في الولايات المتحدة واليابان تحذر من عودة النينيو

الثورة / متابعات

قالت الحكومة الأمريكية إن شهر يوليو الماضي هو الشهر المسجل الأكثر حرارة في الولايات المتحدة وانه فاق الشهر الأكثر حرارة الذي شهده صيف عام1936 م.

وذكرت الإدارة الوطنية للمحيطات والغلاف الجوي أن الفترة الأكثر حرارة من يناير إلى يوليو كانت الأكثر حرارة منذ بدأ التسجيل في العصر الحديث عام1895 م وأن الولايات المتحدة شهدت أيضاً الاثني عشر شهرا الأكثر حرارة والتي تفوقت على أحدث ارتفاع قياسي الذي تم تسجيله منذ شهر فقط .

وهذه هي المرة الرابعة خلال أربعة أشهر التي تكسر فيها درجات الحرارة بالولايات المتحدة سجل الأشهر الاثني عشر الأكثر حرارة.

وبلغ متوسط درجات الحرارة في يوليو في الولايات الثماني والأربعين المتجاورة 25.3 درجة مئوية في ارتفاع قدره 1.7 درجة عن متوسط درجات الحرارة في القرن العشرين. وكان شهر يوليو الأكثر حرارة في عام1936 م وبلغ متوسط درجات الحرارة فيه 25.2 درجة.

وقالت الإدارة إنه إلى جانب ارتفاع الحرارة القياسي غطى الجفاف نحو 63 ٪ من الولايات الثماني والأربعين واقتربت ظروف الجفاف من نسبة قياسية في الغرب الأوسط حيث يوجد 75 في المئة من زراعات الذرة وفول الصويا بالولايات المتحدة.

ويتوقع محللون أن يؤدي الجفاف وهو الأسوأ منذ عام1956 م إلى أقل محصول للذرة منذ ست سنوات مما يعني ارتفاعا قياسيا في الأسعار وانخفاض الامدادات. وسيكون هذا العام الثالث الذي يتراجع فيه إنتاج الذرة على الرغم من مساحات الزراعات الكبيرة.

ويقول جيك كراوتش العالم بالمركز الوطني لبيانات الطقس التابع للإدارة وفقا لرويترز إن الجفاف والحرارة غذيا أحدهما الآخر في يوليو.

وأضاف بالهاتف أن التربة الجافة في الصيف ترفع درجة الحرارة في النهار ونظرا لانتشار جفاف التربة في معظم الولايات المتحدة فقد ساعد هذا على ارتفاع درجة الحرارة في مساحة كبيرة.

وقال "كلما زادت الحرارة ازداد الجفاف وازدادت الحرارة."

الى ذلك قالت اليابان أن هناك مؤشرات قوية على عودة ظاهرة النينيو واستمرارها حتى الشتاء وهو ما زاد المخاوف على امدادات الغذاء العالمية المتضررة بالفعل من الجفاف وارتفاع الأسعار.

وارتفعت اسعار الذرة أكثر من 60 في المئة خلال الشهرين الماضيين بعد أن شهدت الولايات المتحدة أسوأ موجة جفاف منذ 56 عاما. كما شحت امدادات الصويا عالميا بعد أن ضرب الجفاف انتاج الصويا في أمريكا الجنوبية.

وزاد من المخاوف ما أعلنته مؤخراً منظمة الأغذية والزراعة من أن العالم يقترب من أزمة غذاء مماثلة لعام2088 م نتيجة لارتفاع الأسعار.

ويمكن لظاهرة النينيو التي تتسبب في موجات جفاف أن تحدث أضرارا واسعة النطاق في المحاصيل في استراليا وأجزاء من أفريقيا وجنوب شرق اسيا والهند ويمكنها أيضاً أن تأتي بأمطار على مناطق أخرى من العالم.

وقالت هيئة الارصاد الجوية اليابانية أن احدث البيانات تشير إلى أن ظاهرة النينيو عادت مشيرة إلى الأحوال الجوية في المنطقة الاستوائية من المحيط الهادي.

# الخليج والبحر الأحمر بها النسبة الأكبر من أبقار البحر عالمياً

الثورة / متابعات

تسعى دولة الإمارات العربية المتحدة لحماية أبقار البحر من الانقراض ، من خلال برنامج طموح تنفذه هيئة البيئة – أبوظبي وشركة توتال – الامارات .

وذكرت وكالة الانبار الاماراتية أنه وفقا لتصنيف الاتحاد الدولي لصون الطبيعة فان ابقار البحر مدرجة حاليا تحت قائمة الحيوانات المعرضة للانقراض .

وتقول رزان خليفة المبارك، الأمين العام لهيئة البيئة– أبوظبي / ان نسبة كبيرة من أبقار البحر الموجودة على نطاق العالم في مياه الخليج العربي ، حيث توجد حوالي 40٪من هذه التجمعات في مياه أبوظبي /.

وتؤكد /ان ذلك يجعل دور دولة الإمارات العربية المتحدة وإمارة أبوظبي على وجه الخصوص في حماية أبقار البحر دوراً هاماً في الجهود الاقليمية والعالمية المبذولة لحماية هذا النوع/ .

وتشير إلى أنه منذ عام1999 م، وبتمويل من شركة توتال، تقوم هيئة البيئة – أبوظبي بتنفيذ دراسة حول أبقار البحر في دولة الإمارات العربية المتحدة والتي ساهمت في التعرف على أبقار البحر ومواقع انتشارها.

واستمرت دراسات المرحلة الأولى لمدة أربع سنوات وتركزت على جمع معلومات عن توافر وتوزيع هذه الأنواع ووضعها وحمايتها في المياه الإقليمية لدولة الإمارات فيما توسعت دراسات المرحلة الثانية لتشمل النواحي البيولوجية والبيئية إلى جانب تركيبة المخزون لهذه النوع.

و تم تحديد المخاطر التي تهدد أبقار البحر من خلال التعرف على أسباب نفوقها فضلا عن أسباب تدهور وفقدان الموائل.

كما تم جمع بيانات عن بيئة وبيولوجية أبقار البحر بما في ذلك دراسة أنماط هجرتها وذلك من خلال تتبعها عبر الأقمار الصناعية.

بالإضافة إلى ذلك، تم تحديد المناطق المحمية البحرية وتعزيز التعاون الإقليمي المشترك بين الدول التي يتواجد بها هذا النوع من خلال وضع مذكرة تفاهم لحماية أبقار البحر على المستوى الإقليمي.

يقول ثابت زهران آل عبد السلام ، مدير قطاع التنوع البيولوجي بالهيئة ان أبقار البحر (Dugong dugong) (أو ما يعرف بالآطوام، الحيوان الثديي النباتي الوحيد المعروف والنوع الوحيد المتبقي من عائلته . (Dugongidae)

وقال ان هذه كلها مدرجة تحت قائمة الحيوانات المعرضة للانقراض وفقا لتصنيف الاتحاد الدولي لصون الطبيعة (IUCN).

ولأبقار البحر مدى انتشار واسع يمتد إلى 48 دولة على اقل تقدير وحدود انتشاره تشمل المياه الساحلية والداخلية الاستوائية وشبه الاستوائية للمحيط الهندي والمحيط الهادئ.

وتتواجد نسبة كبيرة من أبقار البحر الموجودة على نطاق العالم في مياه الخليج العربي. وتشمل المناطق الأخرى الهامة التي تتواجد فيها أبقار البحر مناطق غرب المحيط الهندي بما فيها البحر الأحمر وساحل أفريقيا الشرقي.

وذكر أن أبقار البحر تواجه تحديات جمة في مناطق انتشارها، حيث تعد أبقار البحر مقارنة بالثدييات البحرية الأخرى هي الوحيدة التي تتغذى على الأعشاب والنباتات فقط، ولهذا فإن الانشطة البشرية في هذه المناطق تؤثر على الأعشاب البحرية التي تعد غذاءً أساسياً لها، الأمر الذي يؤثر سلباً على هذه الكائنات.

وأشار مدير قطاع التنوع البيولوجي بالهيئة الى أنه تم مؤخراً إدراج أبقار البحر ضمن القائمة الحمراء للكائنات المهددة، التابعة للاتحاد الدولي لحماية الطبيعة، والتي صدرت في عام2009 م تحت فئة: "الكائنات المعرّضة للانقراض"، الأمر الذي يعرض هذه الكائنات لخطر الانقراض من البرية في المستقبل القريب جداً.

كما تم جمع بيانات عن بيئة أبقار البحر البيولوجية بما في ذلك القياس عن بعد باستخدام الاقمار الصناعية وعلم الوراثة في حين وضعت خطة لحماية وإدارة محميات أبقار البحر ومواطنها.

ومن بين ابرز النتائج التي تم التوصل اليها جمع المعلومات الأساسية حول أبقار البحر ومواطنها وتكوين برنامج رصد طويلة الأجل مع البروتوكولات الدولية مع التركيز على التعاون محليا وإقليميا ودوليا في حماية أبقار البحر و المساهمة في إدارة المناطق المحمية البحرية.