ثقافة بيئية

تغير المناخ قد يؤثر على صحة الكلى.

باتت أضرار التغير المناخي ملحوظة في جميع أنحاء العالم، آخرها درجات الحرارة القياسية التي سجلت في صيف ٢٠٢٢. إذ تزيد درجات الحرارة العالية بشكل ملحوظ من استهلاك الجسم للسوائل وقد لا يشعر المرء بذلك، لكن بمجرد أن يفتقر الجسم إلى السوائل، تبدأ الكلى في توفير الماء مما قد يؤدي إلى نقص السوائل في نظام الأوعية الدموية وضعف تدفق الدم إلى الكليتين. مما قد يؤدي إلى تطور المشكلة إلى مرض الفشل الكلوي الحاد، وذلك وفقا لما نشره موقع "Heilpraxis الطبي

وربطت دراستان نُشرت نتائجهما على الموقع بين درجات الحرارة العالية مع مرض الفشل الكلوي الحاد، ففي دراسة من شيكاغو، كان ٥٠ % من المصابين يعانون من الحمى الروماتيزمية بسبب التعرض إلى ضربة الشمس. وفي دراسة أخرى احتاج ١٠ إلى ٣٠ % من حالات الفشل الكلوي الحاد الناتجة عن ضربة الشمس إلى غسيل للكلى، و كبار السن بالأخص معرضون للأمراض المرتبطة بارتفاع درجات الحرارة. لأن الشعور بالعطش يتناقص مع تقدمنا بالعمر، وبالتالي لا يلحظ المرء حاجته للسوائل أو قد يلحظ ذلك في وقت متأخر. من ناحية أخرى، لأن وظيفة الكلى تنخفض مع التقدم بالعمر.

لذلك ينصح الأطباء الأشخاص المتقدمين في السن أو من يعانون من أمراض الكلى أو داء السكري بالحرص على شرب كميات كافية من السوائل بشكل يومي. وينصح ألا تقل هذه الكمية عن ٢ إلى ٢,٥ لتر يومياً في فصل الصيف، وبالأخص مع حرارة قياسية مثل التي سجلت الصيف الماضي، أو عند بذل مجهود بدني أو عند ممارسة رياضة.

وأظهرت دراسة نُشرت في مجلة " Annals of Nutrition and Metabolism" أن أمراض الكلى المزمنة، لها علاقة بموجات الحرارة المتزايدة. بالإضافة إلى الزيادة العالمية في حالات مرض الكلى المزمن، في بلدان مثل ألمانيا ذات الهياكل السكانية المسنة، ستؤثر فترات الحرارة المرتفعة سلباً على صحة الكلى وبالتالي على معدل الوفيات بشكل عام.

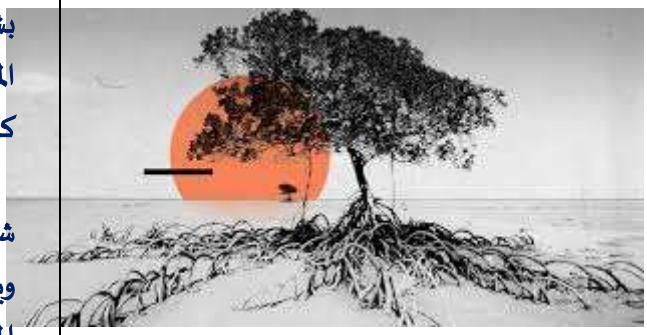
ويشكل تلوث الغبار الناعم خطورة على الصحة أيضاً، وفق الجمعية الألمانية لأمراض الكلى. زيادة التعرض للغبار الناعم الملوث له أيضاً تأثيرات

مباشرة على مختلف الأعضاء، ومنها الكلى. كما قد تتسبب جسيمات الغبار الناعم الملوثة في أمراض القلب والأوعية الدموية، والتي بدورها تعزز أمراض الكلى لدى الإنسان.

ونظراً للتغيرات المناخية والتلوث البيئي المتزايد في عصرنا الحالي، يؤكد الأطباء والباحثون على أهمية "الوقاية وكذلك توعية الناس بعواقب وأضرار التغير المناخي على صحتهم وكيفية مواجهتهم لها بأفضل الطرق الممكنة "، كما يوضح البروفيسور د. ينس لوتس، رئيس الاجتماع السنوي الرابع عشر للجمعية الألمانية لأمراض الكلى.

https://www.maspero.eg/science

تلوث الهواء وتغير المناخ وجهان لعملة واحدة



إن ثوران البراكين والزلازل والعواصف الترابية والنيازك التي تصطدم بقشرة الأرض هي ظواهر طبيعية يمكن أن تتسبب في تغير المناخ وتلوث الهواء: ربما تكون الديناصورات قد لقت حتفها بعد أن ارتطمت نيازك عملاقة بالكثير من الغبار لدرجة أنها منعت الشمس لعقود من الزمن، والحد من التمثيل الضوئي ومنع نمو النباتات.

إضافة إلى هذه التهديدات المحتملة، ساهمنا أيضًا في تلوث الهواء والاحتباس الحراري من خلال أساليب حياتنا الكثيفة الاستخدام للموارد. فنحن ننتج ونستهلك أكثر من أي وقت مضى، ونحن ننتج المزيد من غازات الدفيئة كنتيجة لذلك، وكذلك ملوثات الهواء في شكل مواد كيميائية وجسيمات، بما في ذلك" الكربون الأسود."

وعلى الرغم من أنه قد يبدو أن هناك مسألتين مختلفتين للغاية، إلا أن تغير المناخ وتلوث الهواء مرتبطان ارتباطًا وثيقًا ، لذا فمن خلال الحد من تلوث الهواء، فإننا نحمي أيضًا المناخ. وتشتمل ملوثات الهواء على أكثر من مجرد غازات الدفيئة - بشكل رئيسي على ثاني أكسيد الكربون ولكن أيضًا الميثان وأكسيد النيتروز وغيرها - ولكن هناك تداخل كبير: غالباً ما يتفاعل الاثنان مع بعضهما البعض.

على سبيل المثال، يتم توزيع تلوث الهواء على شكل جسيمات من محركات الديزل حول العالم، وينتهي به الأمر في الأماكن النائية، بما في ذلك المناطق القطبية. وعندما تهبط على الجليد والثلوج، فإنها تجعل لونها غامق قليلاً، مما يؤدي إلى انعكاس ضوء الشمس مرة أخرى في الفضاء، والمساهمة في

ظاهرة الاحتباس الحراري. وتشجع درجات الحرارة الأكثر دفئًا بعض الشيء النباتات في منطقة شبه القطب الشمالي على النمو أكبر قليلاً، ومع نموها خلال الثلوج يلقي بظلالها، والتي، عندما تتضاعف على ملايين النباتات الصغيرة، لها تأثير التعتيم على سطح الأرض، مما يؤدي إلى مزيد من الاحترار.

والخبر السار هو أن التغييرات الفورية في مستويات تلوث الهواء لها أيضًا تأثيرات فورية. ويمكن أن يقلل الإجراء السريع بشأن الحد من الملوثات المناخية شديدة الفعالية والقصيرة العمر - مثل الميثان والأوزون التروبوسفيري ومركبات الكربون الهيدروفلورية والكربون الأسود - بشكل كبير من فرص إطلاق نقاط تحول مناخية خطيرة، مثل الإطلاق غير القابل للانعكاس لثاني أكسيد الكربون والميثان من ذوبان الجليد في المنطقة القطبية الشمالية.

وفي الوقت نفسه ، يجب أن نستمر في خفض إطلاق غازات الدفيئة طويلة العمر مثل ثاني أكسيد الكربون.

ويقول نيكلاس هاجلبيرغ، خبير في الشؤون المتعلقة بتغير المناخ في الأمم المتحدة للبيئة "عند معالجة تلوث الهواء، نحن نعالج أيضًا حلاً بالغ الأهمية وسهل التنفيذ لتغير المناخ. وأضاف، إن ملوثات المناخ القصيرة العمر لها آثار سلبية في جميع النواحي، ولدينا تقنيات وسياسات أثبتت فعاليتها في الحد من تلوث الهواء اقتصاديًا وفوريًا.

ومن الشواغل الحديثة وجود الترايكلوروفلوروميثان، أوCFC-11 ، الذي سيتم التخلص التدريجي منه في جميع أنحاء العالم بموجب بروتوكول مونتريال، وهو الاتفاق العالمي لحماية طبقة الأوزون. والغاز الصناعي، المستخدم بطريقة غير قانونية، على سبيل المثال، في المواد العازلة، يساهم أيضًا في الاحتباس الحراري.

الهباء الجوي، الملوث الجوي الذي له تأثير على المناخ

يبرز تقرير تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٨ الصادر عن الفريق الحكومي الدولي المعني بتغير المناخ (IPCC)أهمية الحفاظ على ارتفاع درجات الحرارة العالمية إلى ١,٥ درجة مئوية تحت مستويات ما قبل العصر الصناعي. وهناك حاجة لاتخاذ إجراء عاجل على مدار الـ ١٢ عامًا القادمة إذا كان هناك أي فرصة لتحقيق هذا الهدف.

ويبرز تقرير الفريق أنه قد يكون للهباء الجوي أصل طبيعي أو بشري ويمكن أن يؤثر على المناخ بعدة طرق: "من خلال كل من التفاعلات التي تبعث الإشعاع و/ أو تمتصه، ومن خلال التفاعلات مع الجيوفيزياء الفيزيائية وغيرها من خصائص السحابة، أو عند الترسب على السطوح المغطاة

بالثلوج أو الجليد وبالتالي تغيير البياض والمساهمة في ردود الفعل المناخ."

يُعرّف الهباء الجوي بأنه "تعليق الجسيمات الصلبة أو السائلة المحمولة بالهواء، بحجمها المعتاد بين بضعة نانومترات و ١٠ ميكرون الموجودة في الغلاف الجوي لعدة ساعات على الأقل".

ويعرّف التقرير تلوث الهواء على أنه "تدهور جودة الهواء مع تأثيرات سلبية على صحة الإنسان أو البيئة الطبيعية أو العمرية بسبب إدخال العمليات الطبيعية أو النشاط البشري في جو المواد (الغازات والهباء الجوي) التي لها تأثير ضار مباشر (الملوثات الأولية) أو غير المباشرة (الملوثات الثانوية).

https://www.unep.org/ar/alakhbar-walqss/alqst/tlwth-alhwa-wtghyr-almnakh-wjhan-lmlt-wahdt

7 أشياء تستخدمها يوميًا لن تتخيل ضررهم على البيئة.. منها المناديل المبللة

هناك الكثير من العادات التي يقوم بها الجميع بشكل يومي، ولا يعتقد أنها من الممكن أن تؤذي البيئة، وقد يراها البعض أنها غير ضارة أو حتى مفيدة، ولكنها يمكن أن تلحق ضررًا كبيرًا ومع التغيرات التي تحدث بشكل غريب في البيئة مؤخرًا، وأصبح الحفاظ على البيئة أكثر أهمية من أي وقت مضى، ولذا نستعرض وفقًا لموقع "listverse" بعض الممارسات التي يجب التوقف عنها لأنها تعمل على تعطيل التوازنات الطبيعية وتؤدي إلى عواقب سلبية طويلة الأجل على البيئة.

- الإفراط في استخدام الصابون المضاد للبكتيريا :

تحتوي معظم أنواع الصابون المضاد للبكتيريا، على التريكلوسان والتريكلوكربان، فعندما يتم استخدام هذه المنتجات وتصل إلى الصرف، يدخل التريكلوسان إلى أنظمة الصرف الصحي ويمكن أن يجد طريقه في النهاية إلى الأنهار والبحيرات والمحيطات، مما يؤدي إلى تراكمها في البيئات المائية، ويمكن أن تكون سامة للكائنات المائية، بما في ذلك الطحالب والأسماك والبرمائيات.

- استخدام المواد اللامعة "الجليتر" :

تشكل المواد اللامعة، المصنوعة غالبا من قطع صغيرة من البلاستيك، مخاطر بيئية كبيرة، وخاصة على النظم البيئية البحرية، فعندما يتم غسلها في المجاري بعد استخدامها في مستحضرات التجميل

والحرف اليدوية وغيرها من المنتجات، تكون هذه الجزيئات البلاستيكية الصغيرة صغيرة جدا، وبالتالي، فإنها تشق طريقها إلى الأنهار والبحيرات والمحيطات، وتبتلعها الكائنات البحرية، من الأسماك الصغيرة إلى الحيوانات البحرية الأكبر حجما، مما يؤدي إلى ضرر جسدي وإمكانية دخول المواد السامة إلى السلسلة الغذائية.

- النباتات الصناعية :

على الرغم من شهرة النباتات الصناعية بسبب قلة حاجتها للعناية وجمالها، إلا أنها تشكل العديد من المخاطر البيئية التي غالبا ما تمر دون أن يلاحظها أحد، حيث يتكون العشب الصناعي من ألياف صناعية يمكن أن تتحلل بمرور الوقت بسبب الطقس والأشعة فوق البنفسجية التآكل الناتج عن الاستخدام، ومع تحلل هذه الألياف، تطلق جزيئات بلاستيكية دقيقة في البيئة.

كما يسهم العشب الصناعي في التأثير الحراري، فعلي عكس العشب الطبيعي، الذي يوفر التبريد من خلال التبخر، يمتص العشب الصناعي الحرارة ويحتفظ بها، مما يرفع درجات حرارة السطح بشكل كبير.

- استخدام المناديل المبللة :

تعد المناديل المبللة من العناصر المنزلية الشائعة الاستخدام لأغراض النظافة الشخصية والتنظيف، ولكن التخلص منها يفرض تحديات بيئية كبيرة، تحتوي معظم المناديل المبللة على ألياف صناعية، مثل البوليستر والبولي بروبيلين، والتي لا تتحلل بيولوجيا، عندما يتم التخلص من هذه المناديل في المراحيض، يمكن أن تسبب انسدادات في أنظمة الصرف الصحي، لأنها لا تتحلل مثل ورق المرحاض.

https://www.youm7.com/story/2024/8/20

شهر حزيران/يونيو ٢٠٢٤ كان الأشدّ حرارة: غرينبيس تطالب بمساءلة شركات النفط العالمية

أكّدت بيانات خدمة كوبرنيكوس لتغير المناخ أن شهر يونيو/حزيران ٢٠٢٤ كان الأشد حرارة على الإطلاق، مما يجعله الشهر الثالث عشر على التوالي الذي يصل فيه متوسط درجة الحرارة العالمية إلى رقم قياسي .

علّقت مسؤولة حملة "أوقفوا الحفر، وابدأوا التمويل" في منظمة غرينبيس الشرق الأوسط وشمال إفريقيا كنزي عزمي:"هذا أمر مقلق للغاية. نحن نشهد تأثيرات خطيرة لموجات الحر في منطقتنا، بدءًا

من ندرة المياه في الجزائر إلى الجفاف في العراق، وانقطاع التيار الكهربائي والمياه في العديد من الدول. وفي ظل الإبادة الجماعية المستمرة في غزة، يعاني الفلسطينيون في غزة من ضربات الشمس والجفاف وزيادة خطر الإصابة في الأمراض .بالإضافة إلى ذلك، واجه اللاجئون السودانيون والحجاج حالات وفاة بسبب الحرارة الشديدة. وتسلط هذه الأزمة المتعددة الأوجه الضوء على الحاجة الملحة إلى اتخاذ إجراءات بشأن العمل المناخي ومساءلة شركات النفط العالمية. إن تداعيات الحرارة الشديدة في منطقتنا شاملة وستزداد في شدتها ووتيرتها، لتصبح في نهاية المطاف الوضع الطبيعي الجديد".

وأضافت عزمي: "الأسوأ هو إدراك أن المجتمعات الضعيفة التي تكافح ضد الظلم الاجتماعي، هي الأكثر تأثراً من الظلم المناخي. كل ذلك بينما تواصل شركات النفط العالمية والدول المضيفة لها، المسؤولة عن الحجم الأكبر من الانبعاثات العالمية التاريخية ، وبالتالي الأزمة التي نواجهها اليوم، تحقيق الأرباح وتجنُّب المساءلة بدلاً من اتخاذ إجراءات جادة للحد من الانبعاثات وحماية البيئة ورفاهية المجتمعات المحلية".

وختمت: "نطالب الحكومات بمحاسبة شركات النفط العالمية مثل بي بي البريطانية وشل وتوتال وإكسون موبيل، وإلزامها بتحمّل تكاليف الخسائر والأضرار التي تسبّبت بها، والاتجاه نحو مسار الانتقال العادل الذي يضمن تحقيق العدالة الاجتماعية والمناخية."

https://www.greenpeace.org/mena/ar

تقارير بيئية :

وزيرة البيئة تطلق أولى جلسات الحوار المجتمعى ضمن برنامج الحكومة الجديد

أطلقت الدكتورة ياسمين فؤاد وزيرة البيئة أولى جلسات الحوار المجتمعي، التي تنظمها الوزارة بالتعاون مع المكتب العربي، تحت عنوان «التغيرات المناخية.. الوضع الحالي والآفاق المستقبلية»، ضمن برنامج الحكومة الجديد بمشاركة ممثلين عن محافظات إقليم القاهرة الكبرى، وتشمل محافظات القاهرة والجيزة والقليوبية، وذلك بمقر المركز البيئي الثقافي التعليمي «بيت القاهرة» بالفسطاط.

وأوضحت الدكتورة ياسمين فؤاد وزيرة البيئة، أن الحوارات المجتمعية التي تم إقرارها في محور البيئة ببرنامج الحكومة الجديدة، سيتم تنفيذ عددًا منها سنوياً في موضوعات متعددة في مختلف المحافظات، للاستماع لشواغل المواطنين ورؤاهم وعرض رؤى وإجراءات الحكومة للوصول لتوافق

حولها لتيسير العمل على سد الفجوات، مشيرة إلى أن جلسات الحوار المجتمعي هذا العام ستركز على تغير المناخ، حيث تُعقد جلسات الحوار المجتمعي بمشاركة كافة فئات المجتمع، بهدف التعريف بالاستراتيجية الوطنية للتغيرات المناخية ٢٠٥٠، بالإضافة إلى تبادل الأفكار، ومناقشة المبادرات المجتمعية، التي من شأنها المساهمة في تحقيق الأولويات الوطنية، والحد من تأثيرات التغيرات المناخية في مصر.

يأتي إطلاق الحوار المجتمعي حول التغيرات المناخية، في إطار اهتمام الدولة المصرية بقضايا البيئة الوطنية والعالمية، لاسيما المرتبطة بالتغيرات المناخية، وتأثيراتها المباشرة على تحقيق أهداف مصر التنموية، وفي ضوء تنفيذ الهدف الخاص بـ«الحوكمة»، ضمن الاستراتيجية الوطنية للتغيرات المناخية ٢٠٥٠، وتوجهات وزارة البيئة في سياق برنامج الحكومة.

تضمنت فعاليات اليوم نقاشات مثمرة حول الوعي البيئي والمساهمة فى تفعيل المبادرات والمشروعات البيئية الواعدة التى تحافظ على الطبيعة والتنوع البيولوجي والموارد الطبيعية، إضافة إلى المبادرات المختلفة التى تسهم في الحد من ظاهرة التغيرات المناخية.

وشهدت فعاليات الندوة توقيع مذكرة تفاهم مشتركة بين الجمعيتين، تهدف إلى تعزيز التعاون المشترك لدعم أنشطة وبرامج الحفاظ على البيئة في مصر تحت رعاية وزارة البيئة، بما في ذلك الحملات التوعوية، والمشاريع التي تعمل على الحفاظ على البيئة، ومشاريع الطاقة الجديدة والمتجددة ومبادرات الزراعة المستدامة والتشجير التي تهدف للمساهمة في الحد من تأثير التغيرات المناخية.

كما تم إطلاق تطبيق الكترونى للطاقة الجديدة والمتجددة (جرين طاقة) وهو أول تطبيق مصري مبني على تقنيات الذكاء الاصطناعي يهدف إلى نشر ثقافة استخدام الطاقة الخضراء بين جميع فئات المجتمع، وإتاحة هذا التطبيق للمهتمين بموضوعات الطاقة الشمسية.

https://www.youm7.com/story/2024/9/30

مؤشرات بيئية

- تشير التقديرات إلى إعطاء ١٦ مليار حقنة سنوياً بجميع أنحاء العالم، ولكن هذه الإبر والمحاقن لا يُتخلّص منها كلها بشكل صحيح بعد استعمالها، ممّا يشكل خطورة من حيث تسببها في تعريض الأفراد لإصابات وحالات عدوى ويتيح فرصة استعمالها مجدداً.
- وقد قلّت بشكل كبير عمليات الحقن بالإبر والمحاقن الملوّثة في البلدان المنخفضة والمتوسطة الدخل في السنوات الأخيرة، ويُردّ

الفضل في ذلك جزئياً إلى الجهود المبذولة في الحد من إعادة استعمال أدوات الحقن. ورغم إحراز هذا التقدم، فقد تسببت أيضاً الحقن غير المأمونة خلال عام ٢٠١٠ في ٨٠٠ ٣٣ حالة عدوى جديدة بفيروس العوز المناعي البشري و١,٧ مليون حالة عدوى بالتهاب الكبد B و٠٠ ٣١٥ حالة عدوى بالتهاب الكبد C (١).

- ويواجه الشخص الذي يتعرض لإصابة واحدة ناجمة عن وخزة إبرة مستعملة سابقاً لعلاج مريض مصاب بعدوى مرض ما خطورة الإصابة بعدوى فيروس التهاب الكبد B وفيروس التهاب الكبد C وفيروس العوز المناعي البشري بنسب قدرها ٣٠٪ و١,٨٪ و٠,٣٪، على التوالي.

https://www.who.int/ar/news-room/fact-sheets/detail/health-care-waste

حقائق وأرقام

- هناك نسبة ٨٥٪ من إجمالي كمية النفايات الناجمة عن أنشطة الرعاية الصحية هي نفايات عامة غير خطرة.
- تعتبر النسبة المتبقية البالغة ١٥٪ مواد خطرة قد تكون مسببة للعدوى أو سامة أو مسرطنة أو قابلة للاشتعال أو مسببة للتآكل أو التفاعلات أو مواد متفجرة أو مشعة.
- تشير التقديرات إلى إعطاء ١٦ مليار حقنة سنوياً بجميع أنحاء العالم، ولكن هذه الإبر والمحاقن لا يُتخلّص منها بشكل صحيح بعد استعمالها.
- يمكن أن يؤدي حرق نفايات الرعاية الصحية في الهواء الطلق وبدرجات حرارة منخفضة، في بعض الظروف، إلى انبعاث الديوكسينات والفيورانات والجسيمات الدقيقة العالقة منها.

https://www.who.int/ar/news-room/fact-sheets/detail/health-care-waste

رئيس التحرير

الأستاذ الدكتور/ محمود أحمد عبد العليم

نائب رئيس الجامعة لشئون خدمة المجتمع وتنمية البيئة

نائب رئيس التحرير

أ.د. أحمد حمزة حسيني علـــي

مدير مركز الدراسات والبحوث البيئية

سكرتير التحرير

أ.د. عاطف فاروق محمد القرن

أستاذ الأمراض الصدرية - كلية الطب - جامعة أسيوط

مدير التحرير

د.محمد أحمد ثابت

أستاذ المكتبات والمعلومات المساعد - كلية الآداب - جامعة أسيوط

هيئة التحرير

أ.د. هبه الله جمال الدين راشد

وكيل كلية طب الأسنان لشئون خدمة المجتمع وتنمية البيئة - جامعة أسيوط

أ.د. صـــالـح محمـــود إسماعيـــل

رئيس قسم الأراضي والمياة - كلية الزراعة جامعة أسيوط

ا.د. محمـــود مصطـــفي محمـــود

أستاذ طب الأحياء المائية - كلية الطب البيطري - جامعة أسيوط

أ.د. عمـرو سعيـــد عبدالرحمن

أستاذ الجيولوجيا، كلية العلوم - جامعة أسيوط

ك. أحمـــد حمزة عبد المعز محمد

كيميائي بإدارة السلامة والصحة المهنية