

ثقافة بيئية

منظمة الصحة العالمية: ٩٠% من البشر يتنفسون هواءً ملوثاً



تظل مستويات تلوث الهواء مرتفعة بشكل خطير في أجزاء كثيرة من العالم، حيث أظهرت بيانات جديدة من منظمة الصحة العالمية أن ٩ من بين كل ١٠ أشخاص يتنفسون هواء يحتوي على مستويات عالية من الملوثات.

وتشير أحدث التقديرات إلى حصيلة مخيفة من الوفيات تصل إلى ٧ ملايين كل عام بسبب تلوث الهواء الداخلي والخارجي. وعلى مدى السنوات الست الماضية، ظلت مستويات تلوث الهواء مرتفعة ومستقرة إلى حد كبير، مع انخفاض التركيز في بعض أجزاء أوروبا والأمريكتين.

وبينما يهدد تلوث الهواء الجميع، إلا أن "الفئات الأكثر فقراً وتهميشاً من الناس تتحمل وطأة هذا العبء" كما قال مدير عام منظمة الصحة

العالمية الدكتور تيدروس أدهانوم غيبريسوس. مضيفاً أنه "من غير المقبول أن يستمر أكثر من ثلاثة مليارات من البشر، معظمهم من النساء والأطفال - في تنفس دخان قاتل كل يوم إثر استخدام وقود ملوث في مواقد منازلهم".

ويعد استخدام الوقود الملوث في الطهي في المنازل المصدر الرئيسي لتلوث الهواء المنزلي، خاصة في أفريقيا جنوب الصحراء الكبرى. بينما يمكن أن تتأثر جودة الهواء الخارجي بالعناصر الطبيعية، مثل العوامل الجغرافية والجوية والموسمية.

وتقدر منظمة الصحة العالمية أن نحو ٧ ملايين شخص يموتون سنوياً بسبب التعرض لجسيمات دقيقة في الهواء الملوث، التي تخترق بعمق الرئتين والقلب والأوعية الدموية، بما يسبب الأمراض، مثل السكتة الدماغية وأمراض القلب وسرطان الرئة وأمراض انسداد الشعب الهوائية المزمنة والتهابات الجهاز التنفسي، بما فيها الالتهاب الرئوي.

وفي عام ٢٠١٦، تسبب تلوث الهواء المحيط وحده في حدوث ٤,٢ مليون حالة وفاة، بينما تسبب استهلاك الملوثات والتلوث في وفاة ما يقدر بـ ٣,٨ مليون حالة في نفس الفترة.

وتقع أكثر من ٩٠% من تلك الوفيات في البلدان منخفضة ومتوسطة الدخل في آسيا



التطرف في أنماط الطقس الناتج عن تغير المناخ يؤثر على صحتنا بشكل مباشر عند تعرض أجسادنا للتقلبات الحادة في درجة الحرارة، بزيادة حالات الإصابة بالأمراض الغير معدية مثل أمراض القلب والأوعية الدموية، وتصل إلى الإصابات الخطرة والوفيات المباشرة بسبب زيادة معدلات الكوارث الطبيعية وحدتها. وتتأثر صحتنا بشكل غير مباشر بسبب نقص الغذاء والمياه الصالحة للشرب والهواء النقي.

يعد حرق الوقود الأحفوري هو السبب الأول لتغير المناخ، وهو السبب المباشر لتلوث الهواء، وبالرغم من العلاقة الوثيقة بينهما، وآثارهما السلبية المباشرة وغير المباشرة على صحتنا، إلا أننا لا ندمج سياسات التخفيف من انبعاثات ملوثات الهواء والمناخ، ونتعامل مع كل ملف على حدة.

يرتكز العمل المناخي على منهجين متوازيين، هما التخفيف من انبعاثات ملوثات المناخ، والتأقلم مع الأنماط المناخية المستجدة وآثارها، ولأن مصر من البلدان الغير مسؤولة تاريخيا عن انبعاثات

وأفريقيا بشكل رئيسي، ثم مثلتها في شرق البحر الأبيض المتوسط وأوروبا والأميركتين.

ويزداد تهديد التلوث في المدن الكبرى حيث تتجاوز معدلات التلوث في العديد منها، المستويات الإرشادية لمنظمة الصحة العالمية، مما يمثل خطرا رئيسيا على صحة الناس، بحسب منظمة الصحة العالمية.

ولا يعترف تلوث الهواء بالحدود السياسية، ولذا يتطلب تحسين نوعية الهواء إجراءات حكومية مستمرة ومنسقة على جميع المستويات، وتحتاج البلدان إلى العمل معا على حلول للنقل المستدام، وإنتاج واستخدام الطاقة النظيفة بطرق أكثر كفاءة واستدامة، فضلا عن إدارة النفايات. إذ يعتبر حرق النفايات في بعض المناطق مصادر إضافية لتلوث الهواء.

وتعمل منظمة الصحة العالمية مع العديد من القطاعات الحكومية، بما في ذلك النقل والطاقة والتخطيط الحضري والتنمية الريفية، لدعم البلدان في معالجة هذه المشكلة.

<https://news.un.org/ar/story/2018/05/1007402>

**التأثير الاجتماعي لتلوث الهواء
في مصر : مفارقات تلوث الهواء
في مصر**

تلوث الهواء في مصر، بأهداف ومسؤوليات محددة، تعتمد على تكامل سياسات الحد من تلوث الهواء والمناخ في القطاعات المختلفة مع السياسات الحالية المتعلقة بأولويات الإنفاق الصحي والبيئي وبرامج الدعم الاجتماعي كمرجع عام لمشروعات الخدمات العامة والاستثمارية.

ويصف البنك الدولي عام ٢٠١٣ سياسات الحد من تلوث الهواء على أنها "محدودة، ويتم تنفيذ الأنشطة المتعلقة بالتخطيط لإدارة تلوث الهواء والتحكم فيه بطريقة مجزأة من خلال اعتماد مشاريع وحلول مخصصة بدلاً من تكامل السياسات التي من شأنها أن تعود بفوائد اقتصادية وصحية" (World Bank, 2013).

وتعتمد كل الدراسات التي تربط تكلفة التدهور البيئي والاقتصادي والصحي في مصر على الشراكة مع البنك الدولي الذي أصدر أربعة تقارير عن التكلفة الصحية والاقتصادية لتلوث الهواء في مصر، كأداة للتأثير على السياسات البيئية، بينما لا توجد قاعدة بيانات محلية محدثة ومتاحة عن مؤشرات تلوث الهواء أو العبء الصحي الناتج، أو مساهمة القطاعات المختلفة في احمال التلوث المحلية وهو ما ينعكس على عدم دمج الأبعاد البيئية والصحية في العديد من السياسات.

[/https://aps.aucegypt.edu/ar/articles](https://aps.aucegypt.edu/ar/articles)

الكربون، ومساهماتنا العالمية لا تتجاوز ١٪، فإن جوانب التخفيف من الانبعاثات الكربونية ليست الأولوية في أجندتنا للعمل المناخي، ولكن المفارقة هنا أن المدن المصرية وتحديدًا القاهرة الكبرى تعاني من تلوث هواء حاد، ما يعني أننا في حاجة للتعامل مع تلوث الهواء في المناطق الحضرية.

تعود إجراءات الحد من تلوث الهواء علينا بفوائد صحية واجتماعية واقتصادية، وتحديدًا من جانب التخفيف من الانبعاثات، باستهداف خفض الملوثات من قطاعات الصناعة والطاقة والنقل التي تعتمد بشكل رئيسي على حرق منتجات الوقود الأحفوري.

وتستهدف الحكومة المصرية العمل على تحسين جودة الهواء، من خلال برامج موجهة للقطاعات الأكثر تلوثًا، مثل برامج التحكم في التلوث الصناعي، وجمع وتدوير قش الأرز، ومبادرة إحلال وتحويل السيارات للعمل بالغاز الطبيعي. وتعتمد تلك البرامج على الجدوى الاقتصادية كحافز أساسي للتحسينات في جودة الهواء. كما تعتمد البرامج على شراكات مع جهات مانحة لإعداد البرامج المحفزة للقطاعات الملوثة لتحسين الأداء البيئي.

تبقى برامج تحسين الأداء البيئي حل فعال في حزمة السياسات البيئية، ولكنها لا تعتبر سياسات مستدامة تغنيانا عن استراتيجية موحدة للحد من

فى اليوم العالمى.. أبرز جهود مصر لحماية الطيور المهاجرة



- مصر أولت اهتماما بهجرة الطيور
- أنشأت أول مركز تجريبى لإنقاذ الطيور فى جنوب سيناء لتوفير الرعاية البيطرية للطيور فى رحلة هجرتها
- تنفذ برنامجا للغلق الجزئى لتوربينات الرياح لحماية الطيور وتقليل الفقد فى الكهرباء لحماية الطيور المهاجرة وتقليل حدة المخاطر التى تواجهها أثناء رحلتها
- تضمين التشريعات الوطنية العديد من النصوص الخاصة بحماية الطيور وموائلها
- النجاح فى دمج برامج صون الطيور الحوامة المهاجرة بالقطاعات التنموية وخصوصا قطاعات الطاقة والسياحة وقطاع ادارة المخلفات
- تعزيز دور المرأة وبناء القدرات الوطنية فى مجال صون الطيور الحوامة المهاجرة
- حصلت وزارة البيئة على جائزة الطاقة العالمية فى عام ٢٠٢٠ تأكيداً على ما حققته مصر من تميز فى مجال صون الطيور المهاجرة فى مشروعات الطاقة
- تنفيذ برامج رائدة مستمرة للحفاظ على الطيور اثناء مواسم هجرتها مثل الالتزام بألية الغلق عند الطلب فى محطات طاقة الرياح بجبل الزيت للقطاع الحكومى

احتفل العالم السبت ١٢ أكتوبر، باليوم العالمى للطيور المهاجرة، حيث يتم الاحتفال بهذا اليوم مرتين كل عام، فى السبت الثانى من شهر مايو والسبت الثانى من شهر أكتوبر، ويأتى بهدف رفع الوعي العالمى بأهمية حماية الطيور المهاجرة.

وتشارك مصر فى الاحتفال باليوم العالمى للطيور المهاجرة عبر منصات التواصل الاجتماعى، بما يتزامن مع الأوقات العالمية لهجرة الطيور فى العالم، بهدف رفع الوعي بأهمية الحفاظ عليها لدورها فى الحفاظ على التوازن البيئى والحيوى على الأرض.

وقد قدمت وزارة البيئة العديد من الجهود، من أجل حماية الطيور المهاجرة:

- تعتبر مصر من أهم مسارات الطيور المهاجرة فى العالم، فهي بمثابة جسر بري لربط آسيا وأوروبا.

- تقديم الدعم الفني لرفع الوعي البيئي لدى الجهات الحكومية المعنية ومنظمات المجتمع المدني والسكان المحليين للحد من الصيد الجائر، بالتنسيق مع قطاع حماية الطبيعة بوزارة البيئة.

<https://www.youm7.com/story/2024/10/13/>

مصر تستهدف مركزاً عالمياً لإنتاج الهيدروجين الأخضر بحلول ٢٠٣٠م.



- تستهدف حكومة الدكتور مصطفى مدبولي أن تصبح مصر مركزاً عالمياً لإنتاج الهيدروجين الأخضر بحلول عام ٢٠٣٠ (لإنتاج ٣,٢ ملايين طن سنوياً، وفق السيناريو الأخضر ترتفع إلى ٩,٢ ملايين طن بحلول عام ٢٠٤٠)

- وزارة البيئة نجحت في تحقيق مفهوم دمج برامج سياحة مشاهدة الطيور في قطاع السياحة
- تهيئة محطات معالجة الصرف الصحي (برك الأكسدة الطبيعية) والواقعة في مسار هجرة الطيور الحوامة بمدينة شرم الشيخ لتكون بمثابة موائل طبيعية لاستضافة الطيور المهاجرة
- تم تحويل تلك المنطقة إلى مقصد متميز لمشاهدة الطيور بالتعاون مع محافظة جنوب سيناء والشركة القابضة لمياه الشرب والصرف الصحي
- التعاون مع وزارة السياحة في تدريب وتأهيل المرشدين السياحيين والشركات السياحية لإدراج سياحة مشاهدة الطيور ضمن برامجها الرئيسية.
- تنفيذ عدد من الأنشطة لتنظيم صيد الطيور في مصر
- إنشاء برنامج للصيد المسؤول والمستدام من خلال مشروع تنظيم الصيد المستدام بالساحل الشمالي
- كذلك تقديم الدعم الفني لإعداد وتنفيذ الضوابط والاشتراطات اللازمة لتنظيم أعمال الصيد

على النحو الذي يرسخ مفاهيم المواطنة والسلام المجتمعي.

ويستهدف برنامج الحكومة المصرية تحقيق أربعة أهداف استراتيجية رئيسة، تتمثل في حماية الأمن بناء الإنسان بناء اقتصاد تحقيق الاستقرار القومي المصري المصري تنافسي السياسة تجدر الإشارة إلى أنه قد تم تحديد مستهدفات البرنامج بالاستناد بشكل رئيس إلى مستهدفات رؤية مصر ٢٠٣٠ وتوصيات جلسات الحوار الوطني، ومستهدفات الوزارات، والبرنامج الوطني للإصلاحات الهيكلية ومختلف الاستراتيجيات الوطنية.

<https://www.youm7.com/story/2024/10/12>

تقارير بيئية :

وزيرة البيئة تطلق أولى جلسات الحوار المجتمعي 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

يأتي ذلك ضمن رؤية متكاملة في البرنامج الحكومي الذي يمتد لمدة ٣ سنوات (٢٠٢٤-٢٠٢٧) لزيادة مساحة الاقتصاد الأخضر في الناتج المحلي، حيث تولي الحكومة اهتمامًا كبيرًا بزيادة مساهمة الاقتصاد الأخضر في الناتج المحلي الإجمالي من خلال زيادة نسبة الاستثمارات الخضراء وتحفيز عدد من المشروعات الخضراء من بينها الهيدروجين الأخضر، فضلًا عن تبني سياسات لرفع كفاءة جمع المخلفات الصلبة. كما يتم العمل على تنفيذ استراتيجية الهيدروجين الأخضر لتصبح مصر مركزًا رائدًا في هذا القطاع.

كما تستهدف الحكومة تفعيل الشراكات الاستراتيجية الدولية مع شركاء التنمية الثنائيين ومتعددي الأطراف الخاصة بالهيدروجين الأخضر.

جدير بالذكر أن الحكومة المصرية تضع صوب أعينها خلال المرحلة المقبلة تكليف رئيس الجمهورية لها بالعمل على تحقيق عدد من الأهداف على رأسها الحفاظ على محددات الأمن القومي المصري في ضوء التحديات الإقليمية والدولية، والعمل على تحقيق معدلات نمو قوية ومستدامة وشاملة في أغلب القطاعات، وكذا ملف بناء الإنسان المصري، خاصة في مجالات الصحة والتعليم، ومواصلة جهود تطوير المشاركة السياسية، واستمرار متابعة ملفات الأمن والاستقرار ومكافحة الإرهاب، وتطوير ملفات الثقافة والوعي الوطني، والخطاب الديني المعتدل

المناخية ٢٠٥٠، وتوجهات وزارة البيئة في سياق برنامج الحكومة.

تضمنت فعاليات اليوم نقاشات مثمرة حول الوعي البيئي والمساهمة في تفعيل المبادرات والمشروعات البيئية الواعدة التي تحافظ على الطبيعة والتنوع البيولوجي والموارد الطبيعية، إضافة إلى المبادرات المختلفة التي 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 الكتروني 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>

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 ستتركز 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«الحكومة»، ضمن الاستراتيجية الوطنية للتغيرات

حقائق وأرقام

- تقع أعلى مستويات تلوث الهواء المحيط في إقليم شرق المتوسط وجنوب شرق آسيا، تلها المدن منخفضة ومتوسطة الدخل في أفريقيا وغرب المحيط الهادئ.
- في مدن البلدان ذات الدخل المرتفع في أوروبا، تبين أن تلوث الهواء يقلل من متوسط العمر المتوقع بين شهرين و٢٤ شهرا، تبعا لمستويات التلوث.
- يعد تلوث الهواء أحد عوامل الخطر الحرجة للأمراض غير المعدية، حيث يتسبب في ٢٥% من جميع وفيات البالغين بأمراض القلب، و٢٥% من السكتة الدماغية، و٤٣% من مرض الانسداد الرئوي المزمن، و٢٩% من سرطان الرئة.

<https://news.un.org/ar/story/2018/05/1007402>

مؤشرات بيئية

- يشكّل تلوث الهواء أحد المخاطر البيئية الكبرى على الصحة. ومن خلال خفض مستويات تلوث الهواء يمكن للبلدان أن تحد من عبء المرض المرتبب عليه والناجم عن الإصابة بالسكتات الدماغية، وأمراض القلب، وسرطان الرئة، وأمراض الجهاز التنفسي المزمنة والحادة، بما فيها الربو.
- في عام ٢٠١٩، كانت نسبة ٩٩% من سكان العالم تعيش في أماكن لم تكن تفي بالمستويات المحددة في مبادئ منظمة الصحة العالمية التوجيهية لنوعية الهواء.
- ترتبط الآثار المجتمعة لتلوث الهواء المحيط وتلوث الهواء داخل المنزل بـ٦,٧ ملايين حالة وفاة مبكرة سنويا.
- تشير التقديرات إلى أن تلوث الهواء المحيط (الهواء الخارجي) قد أحدث نحو ٤,٢ ملايين حالة وفاة مبكرة في العالم في عام ٢٠١٩.
- وقع نحو ٨٩% من هذه الوفيات المبكرة في البلدان المنخفضة والمتوسطة الدخل، ووقع أكبر عدد منها في إقليمي المنظمة لجنوب شرق آسيا وغرب المحيط الهادئ.

<https://www.who.int/ar/news-room/fact-sheets/detail/ambient>

رئيس التحرير

الأستاذ الدكتور/ محمود أحمد عبد العليم
نائب رئيس الجامعة لشئون خدمة
المجتمع وتنمية البيئة

نائب رئيس التحرير

أ.د. أحمد حمزة حسيني علي
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. صالح محمود إسماعيل

رئيس قسم الأراضي والمياه - كلية
الزراعة جامعة أسيوط

أ.د. محمود مصطفى محمود

أستاذ طب الأحياء المائية - كلية
الطب البيطري - جامعة أسيوط

أ.د. عمرو سعيد عبدالرحمن

أستاذ الجيولوجيا، كلية العلوم -
جامعة أسيوط

ك. أحمد حمزة عبد المعز محمد

كيميائي بإدارة السلامة والصحة
المهنية