

الملك يعزي رئيس دولة الإمارات بوفاة الشيخ هزاع بن سلطان آل نهيان

عمان
بعت جلالة الملك عبدالله الثاني بريقة تعزية إلى أخيه سمو الشيخ محمد بن زايد آل نهيان رئيس دولة الإمارات العربية المتحدة الشقيقة، بوفاة المغفور له، بإذن الله، الشيخ هزاع بن سلطان بن زايد آل نهيان.
وأعرب جلالاته في البرقية باسمه وباسم شعب المملكة الأردنية الهاشمية وحكومتها عن أصدق مشاعر التعزية والمواساة بهذا المصاب الأليم، ساذلاً المولى العلي القدير أن يتعمد القيد بواسع رحمته ويسكنه فسيح جناته، ويولهم سمو الشيخ محمد والأسرة الحاكمة الكريمة والشعب الإماراتي الشقيق جميل الصبر وحسن العزاء.

المحكمة الدستورية تصدر ٦٤ حكماً وقراراً تفسيريًا العام الماضي

عمان
قال التقرير الخاص بالمحكمة الدستورية للعام ٢٠٢٣ إن المحكمة أصدرت ٤٧ حكماً بالخصوص الواردة إليها، و١٧ قراراً تفسيريًا ليصبح مجموع ما صدر عنها خلال العام الماضي ٦٤ قراراً.
وقال رئيس المحكمة، رئيس اتحاد المحاكم والمجالس الدستورية العربية القاضي محمد مد الله المحادين في كلمة له في التقرير، إن المحكمة تتخبر بأننا إحدى محطات الإنجاز المؤسسي في مسيرة الدولة الأردنية وفي عهد جلالة الملك عبدالله الثاني الذي أكد توجيهاته المستمرة منذ إنشاء المحكمة على دورها في الإصلاح لتعزيز مبدأ الفصل بين السلطات والدفاع عن حرية المواطنين وحقوقهم عملاً بأحكام المادتين ٥٨ و٥٩ من الدستور.
وأضاف إن المحكمة دأبت على القيام بدورها الإصلاحي بالرقابة على دستورية القوانين والأنظمة النافذة وتفسير نصوص الدستور وصولاً إلى ترسيخ مبدأ احترام سيادة القانون والذي يعزز دولة المؤسسات ويصون حقوق وحرية المواطنين، مؤكداً أن الدعم الملكي المستمر كان له الأثر الكبير في أداء المحكمة لدورها باستقلالية وشفافية وأيضاً تعاون السلطات لقيام المحكمة بواجباتها على أكمل وجه ورسم موقف الدولة في مسيرة التحديث والإصلاح الديموقراطي. وتخصصت المحكمة الدستورية بالرقابة على دستورية القوانين والأنظمة وتفسير الدستور من خلال ترسيخ مبدأ سمو الدستور على غيره من التشريعات تؤكد مبدأ الحياد والشفافية في بيان مشروعيتها نشاط مؤسسات الدولة وأعمالها لخدمة الوطن.
وأشرت التوجيهات الملكية السامية بإنشاء اللجنة الملكية لتحديث المنظومة السياسية عام ٢٠٢١ عن مقترحات تم إقرارها في التعديلات الدستورية عام ٢٠٢٢ تضمنت توسيع سبل الوصول إلى المحكمة الدستورية من خلال إضافة محكمة الموضوع بعد أن كان ذلك مقصوراً على السلطة التنفيذية والتشريعية ومحكمة التمييز.
تابع ص٢

القوات المسلحة الأردنية تنفذ ٧ إنزالات جوية لمساعدات شمال غزة

عمان
نفذت القوات المسلحة الأردنية - الجيش العربي، الخميس، ٧ إنزالات جوية لمساعدات إنسانية وغذائية، استهدفت عدداً من المواقع في شمال قطاع غزة.
واشتملت الإنزالات الجوية على مساعدات إغاثية وإنسانية لمساعدة الأهل في قطاع غزة، جراء الحرب الإسرائيلية المستمرة على القطاع.
وشارت في عملية إنزال المساعدات طائرة تابعة لسلاح الجو الملكي الأردني، وطائرة تابعة لجمهورية مصر العربية، وثلاث طائرات تابعة للولايات المتحدة الأميركية، وطائرة تابعة لبريطانيا، وطائرة تابعة لجمهورية ألمانيا الاتحادية.
وأكدت القوات المسلحة الأردنية أنها مستمرة بإرسال المساعدات الإنسانية والطبية عبر جسر جوي لإيصالها من خلال طائرات المساعدات من مطار ماركا باتجاه مطار العريش الدولي، أو من خلال عمليات الإنزال الجوي على قطاع غزة أو قوافل المساعدات البرية، لمساعدة الأهل في قطاع غزة على تجاوز الأوضاع الصعبة، وتجسيماً لروح التعاون والتعاضد بين أبناء الشعبين الشقيقين.
ووصل عدد الإنزالات الجوية التي نفذتها القوات المسلحة الأردنية منذ بدء العدوان الإسرائيلي على القطاع، إلى ٩٣ إنزالات جوية، بالإضافة إلى ٢٤٢ إنزالات جوية بالتعاون مع الدول الشقيقة والصديقة.

ضبط وردم ٣ آبار مخالفة في البادية الشمالية

عمان
ضبطت وزارة المياه والري ٣ آبار مخالفة في منطقة البادية الشمالية، خلال حملة أمنية متواصلة تنفذها وزارة المياه والري / سلطة المياه بالتعاون مع الأجهزة المختصة، وحماية مصادر المياه والمحافظة عليها.
وقالت الوزارة في بيان الخميس، إن الآبار خضرت بطريقة مخالفة وتزود برك زراعية كبيرة بهدف سحب المياه الجوفية وبيعها دون رخصة قانونية، مشيرة إلى أنه جرى ردمها وإعداد المضبوطات الخياصة بالواقعة لاتخاذ الإجراءات القانونية بحق المعتدين.
وأكدت أن الحملة مستمرة في جميع المناطق لأحكام السيطرة على جميع مصادر المياه بكل حزم وفعالية وتحقق نتائج حقيقية يوماً بعد يوم، مشيدة بجهود الأجهزة المعنية خاصة وزارة الداخلية ومديرية الأمن العام والمجلس القضائي.
وأشادت بتعاون المواطنين الدائم مع الحملة ما مكن الأجهزة الرسمية من إنجاز المزيد من عمليات الضبط المختلفة في جميع مناطق المملكة، وتوفير مئات الآلاف من الأمتار المكعبة التي تسحب بشكل مخالف للقانون.

«حماية الأسرة» تحقق مع معلمة ظهرت بفيديو وهي تعدي على طفل

عمان
قال الناطق الإعلامي باسم مديرية الأمن العام، إن العاملين في إدارة حماية الأسرة باثروا منذ يوم أمس التحقيقات في فيديو جرى تداوله عبر مواقع التواصل الاجتماعي، ظهرت خلاله إحدى المعلمات في مركز خاص للمعاقين تقوم بالاستعداد بالضرب والإيذاء النفسي بحق أحد الأطفال المعاقين.
وأكد الناطق الإعلامي أنه جرى من خلال التحقيقات وجمع المعلومات تحديد هوية الطفل واستدعائه وولي أمره لقسم حماية الأسرة، فيما جرى استدعاء كل من المعلمة ومديرة المركز، وأحيلت القضية للقضاء لاتخاذ الإجراءات القانونية بحقهما.

الأمم

الجمعة 2 ذو القعدة 1445 هـ الموافق 10 أيار 2024 م
السنة التاسعة / العدد (2968) / 250 فلسا / www.omamjo.com

جلالته يعود إلى أرض الوطن

الملك يقود الجهود الأردنية لوقف

فوري ومستدام لإطلاق النار بغزة



عمان
عاد جلالة الملك عبدالله الثاني إلى أرض الوطن، الخميس، بعد زيارة عمل شملت إيطاليا والولايات المتحدة الأميركية.
واختتم جلالته زيارة العمل في واشنطن، إذ التقى الرئيس الأميركي جو بايدن، ورئيس مجلس النواب الأميركي مايك جونسون ورؤساء لجان في مجلسي النواب والشيوخ، وعدداً من المسؤولين.
وشملت لقاءات جلالة الملك في إيطاليا قداصة البابا فرنسيس بابا الفاتيكان، والرئيس الإيطالي سيرجيو ماتاريليا، ورئيسة الوزراء الإيطالية جورجيا ميلوني.
وركزت الزيارة الملكية على الجهود الأردنية المكثفة للتوصل لوقف فوري ومستدام لإطلاق النار بغزة، ومنع الهجوم الإسرائيلي البري على رفح، ومضاعفة المساعدات الإنسانية للقطاع وإيصالها دون اعتراض أو تأخير.
وتناولت الزيارة دور الأردن الديني والتاريخي في حماية وريعية المقدسات الإسلامية والمسيحية بالقدس، انطلاقاً من الوصاية الهاشمية عليها، والتأكيد على ضرورة وقف الأعمال العدائية التي يرتكبها المستوطنون المتطرفون بحق الفلسطينيين بالضفة الغربية، والانتهاكات الإسرائيلية على المقدسات في القدس.
وتطرقت الزيارة إلى بحث العلاقات الثنائية مع إيطاليا والولايات المتحدة، وسبل تعزيز فرص التعاون.

رئيس الوزراء ينقل رسالة شفوية من جلالة الملك إلى الرئيس المصري



القاهرة
نقل رئيس الوزراء الدكتور بشر الخصاونة رسالة شفوية من جلالة الملك عبدالله الثاني إلى أخيه فخامة الرئيس المصري عبدالفتاح السيسي لدى استقباله للخصاونة في قصر الاتحادية في القاهرة صباح الخميس.
وحملت الرسالة تحيات جلالاته وأطيب أمنياته للرئيس المصري ولجمهورية مصر العربية وشعبها الشقيق مزيداً من المنفعة والتقدم والازدهار.
وأكدت الرسالة عمق العلاقات الأخوية التاريخية والحرص على تعزيزها في جميع المجالات.
ولفتت الرسالة إلى الموقف والجهود المشتركة للبلدين الشقيقين في سبيل الوقف الفوري والدائم للعدوان الإسرائيلي على قطاع غزة، وإيصال المساعدات الإنسانية بشكل شامل ومستدام إلى الأشقاء الفلسطينيين.
كما لفتت الرسالة إلى الموقف المشترك الأردني المصري برفض أي محاولات تهجير الأشقاء الفلسطينيين أو إيجاد أي ظروف للتهدئة القسري لهم من قطاع غزة والضفة الغربية، وحث المجتمع الدولي على التحرك

الفوري لمنع كارثة جديدة في رفح تضاف إلى الكوارث العديدة التي سببها العدوان الإسرائيلي على قطاع غزة.
وأكد الرئيس المصري عبدالفتاح السيسي ورئيس الوزراء الدكتور بشر الخصاونة على أن الدبلوماسية المصرية والأردنية تعملان بكل قوة على تجسيد حل

بوروسيا دورتموند يبلغ نهائي دوري أبطال أوروبا للمرة الثالثة في تاريخه

بلغ بوروسيا دورتموند الألماني المباراة النهائية لمسابقة دوري أبطال أوروبا لكرة القدم للمرة الثالثة في تاريخه، بعدما جدد فوزه على مضيفه باريس سان جيرمان الفرنسي ١-٠، الثلاثاء، على ملعب "بارك دي برانس" في باريس في إياب نصف النهائي.
ويدين بوروسيا دورتموند بطول ١٩٩٧ ووصيف ٢٠١٣ والذي فاز ذهاباً بالنتيجة ذاتها الأربعاء الماضي، بانتصاره إلى قطب دفاعه المخضرم الدولي السابق ماتس هوملس (٣٥ عاماً) الذي سجل الهدف الوحيد (٥٠).
وكان دورتموند حسم مباراة الذهاب الأربعاء الماضي في صالحه بهدف وحيد وليلتي دورتموند في المباراة النهائية المقررة في الأول من حزيران/ يونيو المقبل على ملعب ويمبلي، مع ريال مدريد الإسباني أو بايرن ميونخ الألماني اللذين يلتقيان الأربعاء، إياباً على ملعب سانتياغو برنابيو في مدريد (٢-٢ ذهاباً في ميونخ).
وهي المرة الثالثة التي يبلغ فيها دورتموند المباراة النهائية في تاريخه بعد الأولى عام ١٩٩٧ عندما توج باللقب على حساب يوفنتوس الإيطالي ١-٣ في ميونخ، والثانية عندما خسر أمام مواطنه بايرن ميونخ ١-٢ عام ٢٠١٣ في ويمبلي بالذات.

إغلاق جزئي على شارع الشهيد اليوم لغايات أعمال الباص السريع

عمان
أعلنت أمانة عمان الكبرى عن إغلاق جزئي لشارع الشهيد وبالاتجاهين للمقطع الممتد من تقاطع عين غزال وحتى محطة طارق، وذلك اعتباراً من الساعة السادسة من صباح الجمعة وحتى صباح السبت. وبين مدير عمليات المرور المهندس محمد جدوع أن الإغلاق الجزئي يأتي لغايات السلامة المرورية في الموقع لاستكمال الأعمال الخاصة بمحطة الأمير فيصل ضمن مشروع الباص السريع التردد، مؤكداً التنسيق المروري المشترك بين الأمانة وإدارة السير بتوفير وسائل السلامة المرورية مع تواجد ميداني لكوادر السير بالموقع طيلة فترة الأعمال.

الدفاع المدني يخمد حريقي أعشاب ومحاصيل زراعية في مادبا وإربد

عمان
أخمدت كوادر الإطفاء في مديرتي دهام مدني مادبا وشرق إربد، الخميس، حريقين شبا في مساحات واسعة من الأعشاب الجافة والمحاصيل الزراعية في مناطق المشقر والحصن، وتمكنت من السيطرة عليهما دون إصابات بالأرواح.
وأكد الناطق الإعلامي باسم مديرية الأمن العام، ضرورة اتباع الإرشادات والحفاظ على السلامة العام، وعدم إشعال النيران بالقرب من الأعشاب الجافة والأشجار الجرجية أو المثمرة، والتأكد من إخماد النيران التي يجري إشعالها أثناء الرحلات التنزهية خاصة في ظل ارتفاع درجات الحرارة.

مركز نحن ننهض يطلق مشروع صوت الشباب في إربد

إربد
وقع مركز نحن ننهض للتنمية المستدامة في إربد مع صندوق الملك عبدالله الثاني للتنمية، اتفاقية تعاون مشترك لتنفيذ مشروع بعنوان "صوت الشباب"، المنبثق عن مشروع "تمكين" لدعم المشاريع السياسية، والذي أطلقه الصندوق مطلع العام الحالي، بالتزامن مع اليوبيل الفضي لتولي جلالة الملك عبدالله الثاني سلطاته الدستورية.
ويهدف مشروع صوت الشباب إلى تمكين وتعزيز دور الشباب الأردني في العملية الانتخابية، من خلال تطوير قدراتهم وتشجيعهم على المشاركة الفعالة والانخراط في العملية الانتخابية والسياسية والحزبية.
وقال مدير مركز نحن ننهض للتنمية المستدامة عامر أبو دلو، إن فكرة المشروع جاءت استجابة لرؤى جلالة الملك عبدالله الثاني في تحديث المنظومة السياسية، خاصة في زيادة نسبة المشاركة السياسية لفئة الشباب وتعزيز دورهم في مراكز صنع القرار في الدولة.
وأضاف أن المركز وإيماناً منه بالدور الوطني الذي يقع على عاتق مؤسسات المجتمع المدني في تعزيز المشاركة السياسية للشباب والمرأة، فقد أطلق مشروع صوت الشباب، الذي يتضمن الورشات التدريبية حول قوانين الانتخاب والأحزاب، ومهارات المناصرة والقيادة، إضافة إلى تصميم حملات رقمية على منصات التواصل الاجتماعي.

حوارية في عجلون حول التجربة الحزبية الأردنية

عجلون
نظمت كلية عجلون الجامعية، في قاعة الشهيد محمد العزام حوارية بعنوان "التجربة الحزبية في الأردن".
وقال أمين عام حزب إرادة نضال البطانية، إن الأحزاب السياسية تسعى دائماً لتشجيع مشاركة المواطنين في العمل الحزبي والنهوض بالوطن في جميع المجالات مؤكداً أن حزب إرادة برامجه تشاركية ويضم ١٠ آلاف عضو من مختلف مناطق المملكة ويسعى للمشاركة في السلطة لمعالجة التحديات التي تواجه الوطن.
وأكد البطانية على الموقف والجهود التي يبذلها جلالة الملك عبدالله الثاني، ومساعيه الدولية من أجل وقف العدوان على غزة والأهل في فلسطين، مشيراً إلى أن أحداث السابع من تشرين الأول الماضي والحرب العدوانية على قطاع غزة والانكسارات الإقليمية والعالية أظهرت الحاجة إلى التركيز على منعة الدولة الأردنية.
من جهتها أشارت النائب صفاء المومني إلى أهمية الحياة السياسية التي تعمل من خلال عمل جماعي في قوة المجلس النيابية لا سيما في وجود الكتل النيابية الحزبية.
بدوره بين عميد الكلية الدكتور وائل الربضي، أنه و انطلاقاً من رؤية ورسالة جامعة البلقاء التطبيقية في تحقيق التنمية المستدامة تنظم الكلية أنشطة وفعاليات اجتماعية وسياسية متنوعة تستضيف خلالها شخصيات وطنية وخبراء، لزيادة الوعي لدى الطلبة من خلال تعميق مفهوم العملية الحزبية والانخراط في خضمها.

لقاء يناقش مسار التعليم المهني بالبادية الشمالية الغربية

البادية الشمالية الغربية
افتتحت في قاعة بلدية الأمير الحسين بن عبدالله، اللقاء الحواري حول مسار التعليم المهني BTEC برعاية مدير تربية لواء البادية الشمالية الغربية الدكتور عبدالله الشرفات، بحضور رئيس قسم التوجيه المهني في وزارة التربية والتعليم سامح الزواتي.
وقال الدكتور الشرفات خلال اللقاء الذي نظّمته مدرسة أم السرب الثانوية للبنات، إن المديرية وبالتعاون مع الوزارة تعمل على تنفيذ الورشات التوعوية المتتومة التي تهدف إلى إرشاد الطلبة نحو المسارات والفرص التعليمية التي تتوافق مع متطلبات واحتياجات سوق العمل.
واستعرض زواتي التخصصات الجديدة لبرنامج التعليم المهني BTEC، والذي جاء لمواءمة المخرجات التعليمية والتدريبية لاحتياجات سوق العمل المستقبلية وتمكين خريجي البرنامج من إيجاد فرص العمل المناسبة، لافتاً إلى أن البرنامج يقوم على تطبيق المهارات والمشاريع ويعطي الطلبة الفرصة للخروج من طرق التعليم التقليدية إلى أساليب جديدة ومبتكرة.
وحضر اللقاء رئيس بلدية الأمير الحسين بن عبدالله، ورئيس وأعضاء قسم الإرشاد ورئيس وأعضاء قسم التعليم المهني ومديرو مدارس الشبكة والمجتمع المحلي.

دمشق الأرخص وسنغافورة الأغلى بين مدن العالم في ٢٠٢٣



١٦٩- طشقند أوزبكستان
١٧٠- كراتشي باكستان
١٧١- طرابلس ليبيا
١٧٢- طهران إيران
١٧٣- دمشق
وقامت المجلة بإجراء هذا المسح في الفترة ما بين ١٤ آب / أغسطس و١١ أيلول / سبتمبر ٢٠٢٣. والتي غطت ١٧٣ من كبريات المدن في العالم.

المركز ١٧١ في ليبيا، رغم تضخم الأسعار في ليبيا، وهذه قائمة أرخص ١٠ مدن للعيش بالعالم:
١٦٢- بوينس آيرس الأرجنتين
١٦٤- تشيناي الهند
١٦٥- لاغوس نيجيريا
١٦٦- أحمد آباد الهند
١٦٧- لوساكا زامبيا
١٦٨- تونس تونس

قائمة أرخص مدينة للعيش في العالم، لكن متابعين سوريين اعتبروا التصنيف غير دقيق، لأنها يجب أن تعتمد على دخل الفرد في البلد، مقارنة مع الأسعار، حيث يساوي راتب الموظف السوري قرابة ٣٠٠-٢٠٠ دولارا فيما تحتاج العائلة السورية إلى ٢٥٠-٤٠٠ دولار شهريا.
وجاءت العاصمة السورية بعد طهران الإيرانية، التي سبقها طرابلس الليبية في

بمتوسط ٧,١٪ على أساس سنوي بالعملة المحلية، فيما كانت السنة الماضية ٨,١٪. وفي ما يأتي ترتيب أغلى ٥ مدن بالعالم:
١- سنغافورة
٢- زيورخ
٣- جنيف
٤- نيويورك
٥- هونغ كونغ
أما عربيا، فقد تذيبت دمشق السورية

ووفقا للتصنيف، فإن التكلفة الباهظة للملكية للسيارات، وارتفاع أسعار المشروبات الكحولية، وأسعار العقارات، أدت إلى تقدم سنغافورة على مدن أمريكية.
وكانت مدينة زيورخ في المركز السادس العام الماضي لكنها تقدمت إلى الثاني بسبب قوة الفرنك السويسري، والبقاء باهظة التمن، والملع المنزلية والترفيه، ذات التكلفة العالية.
وأشار التقرير إلى ارتفاع الأسعار العالية

حلت العاصمة السورية دمشق في ذيل قائمة أرخص مدن العالم من ناحية "العيش"، فيما اعتلت سنغافورة قائمة أغلى المدن معيشة في العالم لعام ٢٠٢٣. وفق تصنيف بحثي وتحليلي لمجلة "الايكونوميست".
وسبقت سنغافورة، زيورخ السويسرية ونيويورك الأمريكية، فيما ضمت القائمة الأعلى أيضا لوس أنجلوس وسان فرانسيسكو وجنيف وغيرها.

علماء يتوقعون زيادة الظواهر الجوية المدمرة الناجمة عن حرق الوقود الأحفوري



قال علماء إنه من المتوقع أن تصل انبعاثات ثاني أكسيد الكربون العالمية الناجمة عن حرق الوقود الأحفوري إلى مستوى قياسي هذا العام، ما سيؤدي إلى تفاقم تغير المناخ وزيادة الظواهر الجوية المتطرفة والمدمرة.

وأضاد تقرير ميزانية الكربون العالمية، الذي نُشر اليوم الثلاثاء خلال مؤتمر الأمم المتحدة المعني بتغير المناخ (كوب٢٨)، بأن إجمالي انبعاثات ثاني أكسيد الكربون، التي وصلت إلى مستوى قياسي العام الماضي، استقرت في عام ٢٠٢٣ بسبب انخفاض طفيف في عمليات استخدام الأراضي مثل إزالة الغابات.

وخلص التقرير الذي أعده علماء من أكثر من ٩٠ مؤسسة منها جامعة إكستر إلى أنه من المتوقع أن تطلق الدول إجمالي ٣٦,٨ مليار طن من ثاني أكسيد الكربون من الوقود الأحفوري في عام ٢٠٢٣، بزيادة ١,١ بالمئة عن العام الماضي. وعندما نضيف انبعاثات استخدام الأراضي، فمن المتوقع أن يصل إجمالي انبعاثات ثاني أكسيد الكربون العالمية إلى

درجتين مئويتين واستهداف ١,٥ درجة مئوية. وقال العلماء إن تجاوزه ١,٥ درجة مئوية سيطلق العنان لتأثيرات أكثر خطورة ولا رجعة فيها، مثل الحرارة المميتة والفيضانات الكارثية وموت الشعاب المرجانية. وقال فريدلينغستاين، "سيتعين على الزعماء المجتمعين في كوب٢٨ الاتفاق على تخفيضات سريعة في انبعاثات الوقود الأحفوري حتى للحفاظ على هدف الدرجتين المئويتين".

هذا العام لدفع العالم بعيدا عن هدف منع زيادة درجة حرارة الأرض بما يتجاوز ١,٥ درجة مئوية فوق مستويات ما قبل الثورة الصناعية. وقال البروفيسور بيير فريدلينغستاين الأستاذ بجامعة إكستر الذي قاد البحث، "يبدو الآن أنه لا مفر من أننا سنجاوز هدف ١,٥ درجة مئوية الخاص باتفاق باريس".
ويهدف اتفاق باريس للمناخ لعام ٢٠١٥ على إبقاء الاحترار العالمي أقل بكثير من

٤,٠٩ مليار طن هذا العام، وقد ارتفعت الانبعاثات من الفحم والنفط والغاز جميعا، بقيادة الهند والصين. وكانت الزيادة بالصين ناجمة عن إعادة فتح اقتصادها بعد الإغلاق خلال جائحة فيروس كورونا، في حين نتجت في الهند عن نمو الطلب على الطاقة بشكل أسرع من قدرة إنتاج الطاقة المتجددة في البلاد، ما جعل الوقود الأحفوري يسد النقص. ويؤدي مسار الانبعاثات

تقرير جديد للأمم المتحدة يضع إطارا أخلاقيا للهندسة المناخية



نشر موقع "سبوتنيك نيوز" تقريرا صحفيا قال فيه إن العالم يمر بأزمة مناخية - وفي الأيام الأخيرة لعام من المرجح أن يكون العام الأكثر سخونة في العالم على الإطلاق.
وأشارت إلى تقرير جديد للأمم المتحدة يدرس أخلاقيات استخدام التدخلات التكنولوجية لمحاولة كبح جماح ارتفاع درجات الحرارة العالمية. وجاء في التقرير أن "السرعة الجارية التي تتجلى بها آثار ظاهرة الاحتباس الحراري بشكل متزايد تعطي حياة جديدة للحوار حول أنواع العمل المناخي الأكثر ملاءمة معالجة العواقب الكارثية للتغيرات البيئية".
وقالت المدير العام المساعد للونستوك، غابرييل راموس، في مؤتمر صحفي يوم ٢٠ تشرين الثاني/نوفمبر قبل إصدار التقرير، "لا نعرف العواقب غير المتسودة للعديد من هذه التقنيات. وأضاف، "هناك العديد من المجالات التي تثير قلقا كبيرا، إنها تطورات تكنولوجية مثيرة للاهتمام وواعدة للغاية، ولكننا بحاجة إلى إطار أخلاقي لتقرير كيف ومتى نستخدمها".
وقالت راموس إن مثل هذا الإطار يجب أن يتم الاتفاق عليه عالميا - ولهذا السبب قررت اليونستوك التدخل. ويترشح التقرير الجديد أطرا أخلاقية لكل من الدراسة والنشر اللاحق لاستراتيجيات

الهندسة المناخية. ويشير التقرير إلى أنه بالإضافة إلى معالجة المخاوف بشكل صريح بشأن احتمال تأثير التلاعب بالمناخ على الأمن الغذائي العالمي والبيئة، يجب أن تشمل الاعتبارات الأخلاقية أيضا مراعاة المصالح المتضاربة بين المناطق والبلدان.
علاوة على ذلك، يجب أن يتضمن تقييم النقط التي يمكن أو لا يمكن الدفاع فيها عن مخاطر اتخاذ إجراء من الناحية الأخلاقية.
قالت راموس، "ليس من حق دولة واحدة أن تقرر، حتى تلك البلدان التي لا علاقة لها بهذه التطورات التكنولوجية يجب أن تكون على الطاولة... للاتفاق على مسار للعيش قديما، المناخ عالمي ويجب أن يكون الحوار حوله عالميا".
تم إعداد التقرير الذي يركز على الأخلاقيات من قبل هيئة استشارية تابعة لليونسكو تعرف باسم اللجنة العالمية للأخلاقيات العلمية والتكنولوجية.
وتزامن إصداره مع بداية قمة الأمم المتحدة الدولية للعمل المناخي، المؤتمر الثامن والعشرين للأطراف، أو COP٢٨، في دبي.
ويستمر مؤتمر الأمم المتحدة المعني بتغير المناخ (COP٢٨) في الفترة من ٣٠ تشرين الثاني/نوفمبر إلى ١٢ كانون الأول/ديسمبر.

تقرير أممي: الجوع في العالم العربي وصل أعلى مستوياته منذ عقدين



حذرت الأمم المتحدة من وصول الجوع في الدول العربية إلى أعلى مستوياته في عام 2022 منذ العقدين الماضيين.

وأوضحت أن معدلات الجوع ارتفعت متأثرة بالحرب الروسية على أوكرانيا وتراجع قيمة العديد من العملات المحلية في وقت تواصل فيه أسعار المواد الغذائية ارتفاعها بمستويات قياسية.

جاء ذلك في تقرير أصدرته منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة والصندوق الدولي للتنمية الزراعية وبرنامج الأغذية العالمي ومنظمة الصحة العالمية واليونيسيف والإسكوا. وحمل عنوان "ظفرة إقليمية عامة حول حالة الأمن الغذائي والتغذية في الشرق الأدنى وشمال أفريقيا لعام 2023".

وقال المدير العام المساعد لمنظمة الأغذية والزراعة، والممثل الإقليمي لمنطقة الشرق الأدنى وشمال أفريقيا، عبد الحكيم الواعر، إن التحديات الخارجية والداخلية المتزايدة وثواترها الشديد ومداهم الجيعد أثرت بشدة على السعي لتحقيق الأمن الغذائي في المنطقة العربية.

وأضاف الواعر، "لن حاجة إلى تسريع عملية تحويل نظم الأغذية الزراعية، وضمان الاستدامة والقدرة على الصمود، من خلال القيادة والسياسات التعاونية والتحويلية".

ووصل عدد الذين يعانون من نقص التغذية في المنطقة إلى 99.8 مليون شخص في عام 2020، بنسبة تمثل 12.9 بالمئة من إجمالي عدد السكان.

وتتجاوز هذه النسبة المتوسط العالمي البالغ 9.2 بالمئة بكثير، بزيادة تعادل 75.9 بالمئة منذ عام 2000.

وبحسب التقرير، فإن معدل انتشار الجوع كان الأعلى في البلدان منخفضة الدخل والبلدان العربية الأقل نمواً، حيث يعاني ثلث السكان تقريباً من الجوع، فيما كانت معدلات نقص التغذية في البلدان التي تشهد نزاعات أعلى بنحو أربعة أضعاف مقارنة مع البلدان التي لا تشهد نزاعات.

وأوضح أن انعدام الأمن الغذائي المعتدل أو الشديد، أثر على أكثر من 170 مليون شخص، وهو ما يمثل نسبة 36.6 بالمئة من إجمالي سكان المنطقة العربية في عام 2022.

فيما وصل عدد من عانوا من انعدام الأمن الغذائي الشديد خلال عام 2022 إلى 61 مليون شخص، بزيادة بلغت 3.8 مليون شخص عن الرقم المسجل في عام 2021.

جاء ذلك نتيجة لما وصفه التقرير الأممي بـ "الأزمة الثلاثية" في إشارة إلى تغير المناخ والنزاعات والتحديات الاقتصادية لجائحة كوفيد-19.

وذكر التقرير، أن "موسم الجفاف أدت إلى انخفاض غلات الحاصلات في العديد من البلدان، فيما تسببت الحرب في أوكرانيا في ارتفاع أسعار المواد الغذائية العالمية".

وكان تضخم أسعار المواد الغذائية، محركاً رئيسياً لانعدام الأمن الغذائي في الدول العربية منذ عام 2017، فيما لم يكن من نسبتهم 43.8 بالمئة من سكان المنطقة يملكون القدرة على تحمل تكلفة اتباع نمط غذائي صحي خلال العام الماضي، بحسب التقرير.

كيف تبدو رائحة الفضاء كما وصفها رواد الفضاء... شبيهة بهذه الأشياء



لم يشم أحد رائحة الفضاء بشكل مباشر ومع ذلك، فبعد عودة رواد الفضاء إلى الأرض، غالباً ما يصفون رائحة غير متوقعة تشبه رائحة شريحة اللحم المحروقة والبارود المستهلك.

وأثناء وجودهم في المدار، يحمي الرواد أنفسهم داخل المركبات والبدايات والمحطات الفضائية، "لأن التعرض المباشر سيقتلهم بالمعنى".

ويشم رواد الفضاء بانتظام نغمة من رائحة فريدة عند إزالة خوذاتهم، ويلاحظ مواطنهم أيضاً هذه الرائحة تبعث عند فتح أبواب غرفة معادلة الضغط.

وقال رائد فضاء ناسا دومينيك أنتوني بعد "السير في الفضاء" (الخروج من المحطة الفضائية الدولية) عام 2009، "إن للفضاء رائحة مختلفة عن أي شيء آخر".

وغالباً ما يصف رواد الفضاء رائحة الفضاء بأنها تشبه رائحة "المعادن الساخنة، واللحوم المحروقة، والكوك المحروق، والبارود المستنفذ، ولحام المعادن". وفقاً لستيف بيرس، عالم الكيمياء الحيوية والرئيس التنفيذي لشركة Omega Ingredients التي تعاقب مع ناسا عام 2008 لتسليح رائحة الفضاء في المختبر اعتماداً على مقابلات مع رواد الفضاء لمساعدته في الصناعة.

وفي الوقت نفسه، قارن رائد الفضاء السابق في ناسا توماس جونز الرائحة بالأوزون، ووصف رائد فضاء آخر من ناسا، فون بيتيت، رائحة الفضاء محولاً في منشور على مدونة ناسا، قائلاً، "أفضل وصف يمكنني التوصل إليه هو المعدن، إحساس معدني لطيف إلى حد ما".

وأضاف "لقد ذكرني بفسول السيف في كليتي حيث كنت أعمل لساعات طويلة باستخدام شعلة اللحام القوسي لإصلاح المعدات الثقيلة لجموع سفيرة من قطع الأشجار. لقد ذكرني بأبخرة اللحام ذات الرائحة الحلوة اللطيفة. هذه هي رائحة الفضاء".

ما مصدر الرائحة

وهناك عدد من التفسيرات المحتملة لهذه الرائحة، يتعلق الأمر بالأكسجين الذي يطلق حول محطة الفضاء الدولية. ويمكن للأشعة فوق البنفسجية القادمة من الشمس أن تقسم جزيئات الأكسجين (O₂)، المكونة من ذرتي أكسجين، إلى ذرات أكسجين واحدة.

وقالت ميرندا تيلسون، مراقبة رحلة السير في الفضاء في مركز التحكم في المهمة في مركز جونسون للفضاء التابع لناسا في هيوستن، موقع "أليف ساينس"، إن هذا الأكسجين الذي قد يتسبب بالبدلات الفضائية وجدران غرفة معادلة الضغط وغيرها من العناصر المعرضة للفضاء، ما يؤدي إلى تفاعلات كيميائية قد تفسر الرائحة، مثل تكوين الأوزون.

وأضافت تيلسون، "التظيرة الأخرى الأكثر متعة هي أن الرائحة المتعلقة بالانفجارات النجمية، النجوم المحترقة". وأشارت إلى أن هذه الانفجارات تولد جزيئات ذات رائحة كريهة تعرف باسم الهيدروكربونات العطرية متعددة الحلقات والتي توجد في الفحم والغذاء والنمط وغيرها من المواد. ومع ذلك، أكدت تيلسون أن كلا الفكرتين تقفان إلى بيانات من الدراسات الرسمية.

وفاة أكبر معمر ياباني عن 116 عاماً



توفي ناتسومي فوسا، المعروف بأنه أكبر رجل ياباني سناً، عن عمر ناهز الـ 116 عاماً في مدينة كاشيورا التابعة لولاية أوساكا.

وقادت وسائل إعلام محلية بالولاية، إن فوسا الذي ولد في منطقة يام بناتاريخ 26 أبريل/ نيسان 1907، قضى سنواته العشر الأخيرة تقريباً في مركز رعاية يكاشيورا.

وذكرت أن فوسا كان قادراً على تلبية احتياجاته الشخصية بمفرده حتى سن الـ 110 أعوام، ثم عانى بعد ذلك من صعوبة في التنفس.

وأشارت إلى أنه نال لقب أكبر معمر في اليابان العام الماضي بعد وفاة نانكا كين عن 119 عاماً.

هذه مواصفاتها

بيع شقة في دبي بمبلغ هائل قبل بنائها



اشترى زيسون مجهول من أوروبا الشرقية، مؤخراً، شقة في برج يقع في أرخبيل الجزر الصناعية، في دبي، مقابل مبلغ قياسي وغير مسبوق.

والشقة الفاخرة تتضمن 5 غرف نوم، وتبلغ مساحتها 22 ألف قدم مربع (ألفي متر مربع تقريباً)، وبيعت مقابل 500 مليون درهم إماراتي، أي ما يزيد عن 136 مليون دولار فقط، وشكلت عملية البيع هذه رقماً قياسياً جديداً لواحدة من أكثر أسواق العقارات الفاخرة ازدحاماً في العالم.

وتقع الشقة في برج لم يتم إنشاؤه بعد، ومكون من 71 طابقاً يُدعى "Como Residences" في نخلة جميرا، وهي عبارة عن أرخبيل من الجزر الصناعية المعروفة بشقلتها الشاهقة، وفنادقها الراقية، وبنائها الشاطئية ذات المساحات الممتددة.

وقالت وكالة "Provident Estate"، التي توصلت بعملية البيع في دبي، أنها تتوقع اكتماله بحلول أواخر عام 2027، ما يعني أن مشتري الشقة سيضطر للانتظار ثلاثة أعوام أخرى على الأقل قبل التمكن من الاستمتاع بما اشترى، لكن الوكالة لم توضح عن هوية المشتري، واكتفت بالإشارة إلى أنه يتحدر من أوروبا الشرقية.

أخطر مما تتصور...

أضرار مضغ العلكة لأكثر من ٣ دقائق!



كشفت طبيبة الأسنان الروسية الدكتور ماريتونوفا، أن مضغ العلكة لأكثر من ثلاث دقائق بشكل منتظم قد يسبب مشكلات صحية مختلفة بما فيها التهاب المعدة وتآكلها وانحراف الأسنان وسوء الإطباق. مشيرة إلى أن أساس العلكة مادة مطاطية غير صالحة للأكل يضاف لها منكهات ومحليات، مثل سكر القصب وسكر البنجر وشراب الذرة ومواد عطرية. وأنه أثناء المضغ عملياً لا يتغير حجمها، لكن جميع المواد المضافة تذوب تدريجياً وفي النهاية تبقى المادة المطاطية فقط. وذلك وفق ما نقلت شبكة أخبار روسيا اليوم، عن «غازيتا.رو، المحلي».

وأوضحت الطبيبة الروسية، أن أكثر أنواع العلكة خطورة هي المحتوية على السكر. لأنها تساعد على تكاثر البكتيريا المسببة لتسوس الأسنان وتسبب اختلال التوازن البكتيري في تجويف الفم. لذلك يفضل اختيار أنواع العلكة الخالية من السكر. مبيئة، عند مضغ العلكة، يزداد إفراز اللعاب كثيراً لأن اللعاب يعتبرها طعاماً. وإذا استمر المضغ أكثر من ثلاث دقائق، تفرز المعدة كمية كبيرة من حمض الهيدروكلوريك والمضارة العديدة. وإذا أصبحت هذه العادة منتظمة ويضغ الشخص العلكة عدة مرات في اليوم، فقد يؤدي ذلك إلى زيادة الحموضة والتهاب المعدة وتآكلها. وفي هذا الإطار، تنصح الطبيبة بعدم مضغ العلكة على معدة فارغة. كما أن مضغ كمية كبيرة من العلكة الخالية من السكر يمكن أن يسبب اضطراباً في الجهاز الهضمي. إضافة لذلك، يمكن أن يسبب مضغ العلكة بانتظام ولفترات طويلة الصداع لدى الأشخاص المعرضين لتوبات الصداع النصفي، وغالباً ما يتطور رد فعل تحسسي تجاه النكهات والأصباغ الموجودة في تركيبها.

وخلصت ماريتونوفا إلى القول، إذا كان الشخص يحب مضغ العلكة، فمن الأفضل إعطاء الأفضلية لمضغ العلكة مع الزيليتول (سكر كحولي). ولكن فقط للاستخدام على المدى القصير، ويجب أن نتذكر أيضاً أن التبول يمنحنا شعوراً مؤقتاً بالتنفس المنعش، كما أن مضغ العلكة في حد ذاته لا يساعد على منع تسوس الأسنان وأمراض اللثة، ولا يحل محل تنظيف الفم بصورة منتظمة.

حالات يومية تشير إلى التوتر المزمن

يؤدي التوتر المستمر فترة زمنية طويلة إلى سوء الحالة الصحية. مع أن الشخص في معظم الحالات لا يلاحظ أنه في حالة التوتر المستمر.

وتشير الدكتورة أولغا أولانكيينا في حديث لـ Gazeta.Ru إلى أن العادات والسلوك قد يشيران إلى الاجتهاد الزمن.

١ - العادة الأولى - إجراءات الهوس. وفقاً للطبيبة "يلاحظ الكثيرون أنهم ينتفضون أو يحركون أرجلهم، أو يتعابون من جانب إلى آخر، أو يحركون فكهم، أو يمتطقتون مفاسلهم أثناء الترقب العصبي أو التفكير المكثف. بهذه الطريقة، يحاول الجسم "التخلص" من الطاقة الزائدة والتغلب على التوتر. لأن الجهاز العصبي يرتبط ارتباطاً وثيقاً بالجهاز العضلي، وقد تشير هذه الحركات التي يقوم بها الشخص لا إرادياً في كثير من الأحيان إلى التوتر. وأحياناً حتى إلى اضطرابات عصبية. وتتمتع التركيز، وتزعج الآخرين وتظهر ارتفاع مستوى القلق، ويمكن أن تؤدي لاحقاً إلى اضطرابات الوسواس القهري. مشيرة إلى أن سرير الأسنان ومطاطقة الأصابع يمكن أن تسبب في تلف المفاصل والأسنان".

٢ - العادة الثانية - إيذاء النفس. تشير الطبيبة إلى أن "عادة قضم الأظفار، أو الضغط على البثور، أو عض الشفتين، غالباً ما تشير إلى الاجتهاد الزمن، أو اضطراب عقلي أو قلق. غالباً ما يفعل الشخص هذه العمليات تحت تأثير التوتر العصبي دون وعي ياندفاع، ما يمكن أن يؤدي إلى عواقب وخيمة، التهاب هذه الأماكن، ما يتطلب علاجها وقتاً طويلاً مع بقاء ندبات في مكانها. وهذا السلوك هو أحد علامات العدوان الذاتي، حيث يحاول الشخص من خلالها، التعبير عن المشاعر السلبية التي يحاول الشخص إظهار المشاعر السلبية التي لا يعرف كيف أو يخشى العيش بطرق أخرى أكثر صداقة للبيئة".

٣ - التعمل ومحاولة تنفيذ عدة أعمال في نفس الوقت يشيران إلى التوتر الزمن. تقول الدكتورة، "إن محاولة القيام بعدة أشياء في نفس الوقت، والحركات المزعجة والسريعة، وعدم القدرة على التركيز على عمل واحد قد تكون أولى علامات العصب أو اضطراب القلق وغالباً ما تشير إلى الاجتهاد الزمن. يشعر الشخص في هذه الحالة بالقلق من أنه قد لا يتمكن من تنفيذ المطلوب منه، ما يجعله يفكر في أنه سيعاقب ويدان. لذلك يحاول القيام بأشياء كثيرة في نفس الوقت ويثير الضجة، وفي أغلب الأحيان، لا يؤدي هذا النمط من السلوك إلى زيادة الكفاءة، بل إلى الأخطاء والشلل، الذي يؤدي بدوره إلى زيادة التوتر".

٤ - عادة قضم الأقلام. تقول الدكتورة "عادة ما تتطور عادة قضم الأقلام خلال سنوات الدراسة، وبعض البالغين يفعلونها في المواقف التي يشعرون فيها بالقلق أو الحاجة إلى التركيز. وهذه العادة يمكن أن تؤدي إلى تكوين سوء انطباق الأسنان، وتطور الالتهابات العوية، وجروح دقيقة في الغشاء المخاطي للفم، التي يمكن أن تتطور إلى التهاب".

اكتشاف...

التعرض للمواد الكيميائية المنزلية يصعب الحمل!



ربطت دراسة جديدة بين التعرض للفنالات، مجموعة من المواد الكيميائية، قبل الحمل وبين الصحة الإنجابية للمرأة. لتضيف نتائج الدراسة إلى مجموعة متزايدة من الأدلة حول الآثار السلبية لهذه المواد الكيميائية بتحديد كيف تفلت الفنالات من احتمالات الحمل، وتعبت بالهرمونات الإنجابية المهمة، بالإضافة إلى ما سبق اكتشافه من تسببها في الالتهاب والاجتهاد التأكسدي، بحسب ما نشره موقع New Atlas نقلاً عن Environmental Health Perspectives.

صابون وغسول الجسم

إن الفنالات هي مجموعة من المواد الكيميائية التي يستعملها الإنسان والتي تستخدم عادة كمذيبات وعلقات ومبيبات في منتجات العناية الشخصية مثل الصابون وغسول الجسم والعطور وطلاء الأظافر والشامبو وهلام الشعر ومبيبات الشعر. كما توجد الفنالات في منتجات أخرى تنتشر في جميع أنحاء المنزل، مثل أرضيات الفينيل والتغليف البلاستيكي وخرابيم الحدائق والأثاث.

أكل وشرب واستنشاق

وفقاً للمراكز الأميركية لمكافحة الأمراض والوقاية منها CDC، يتعرض الأشخاص للفنالات عن طريق تناول وشرب الأطعمة التي كانت على اتصال بالمواد الكيميائية، مع حدوث بعض التعرض من خلال استنشاق الجزيئات المحمولة بالهواء. أظهرت الدراسات أن التعرض لبعض أنواع الفنالات يعطل نظام الغدد الصماء ويزيد الالتهاب والاجتهاد التأكسدي.

بحسب دراسة جديدة، أجراها علماء في جامعة ماساتشوستس، العلاقة بين التعرض للفنالات قبل الحمل وهرس المرأة في الحمل والاطفال على الحمل، وتأثيرها على الالتهاب والاجتهاد التأكسدي.

الغدد الصماء وتحليل بول

وقالت كاري نويلز، الباحثة الرئيسية للدراسة، تؤدي الفنالات المنتشرة في كل مكان والتي يتم التعرض لها كل يوم إلى اختلالات الغدد الصماء. وقام الباحثون بتحليل البيانات، التي تم الحصول عليها كجزء من دراسة حول تأثيرات الأسبرين في الحمل والانجاب، والتي تابعت 1288 امرأة خلال ست دورات

شهريه أثناء محاولتهن الحمل وتابعت النساء اللاتي حملن طوال فترة الحمل. كان متوسط عمر المشاركات 28 عاماً. وتم تعديل البيانات وفقاً للعمر ومؤشر كتلة الجسم والعرق/الإثنية وتدخين السجائر والتكاثر أو عدد المرات التي أنجبت فيها المرأة جنيناً يبلغ عمر الحمل 24 أسبوعاً أو أكثر.

هرمونات تناسلية

وقالت نويلز، "لقد تمكنا من النظر إلى بعض التعرضات البيئية مثل الفنالات وكيفية ارتباط ذلك بالمدة التي يستغرقها الحمل". وعندما يقوم الجسم بتكسير الفنالات، تفرز المستقلبات في البول، وقام الباحثون بتحليل 20 مستقبلاً من الفنالات

والهرمونات التناسلية في عينات بول المشاركات وقياس مستويات مصل البروتين التفاعلي CRP، وهو مؤشر حيوي للالتهاب.

مستقلبات الفنالات

بشكل عام، ارتبطت التركيزات البولية لما قبل الحمل للعديد من مستقلبات الفنالات بانخفاض احتمالات الحمل خلال دورة شهرية واحدة (القدرة على الخصوبة). بما يشمل مستقلبات ثنائي إيثيلهيكسيل-2-وثنائي-ان-بوتيل والبنزويل بوتيل. لكن لم تكن هناك ارتباطات واضحة بين مستقلبات الفنالات وخطر فقدان الحمل.

وتبين، بحسب نويلز، أن هناك ثلاث مركبات أساسية من الفنالات "تبدو مرتبطة بقوة باستقرار وقت أطول للحمل،

وهي DEHP الذي يتوافر في الفلنجات البلاستيكية من كلوريد البولي فينيل مثل الألعاب والفروشات المصنوعة من الفينيل وستائر الدش، والمواد اللاصقة، وبعض عيوبات المواد الغذائية. بالإضافة إلى المبيدات الحشرية ومستحضرات التجميل. كما يوجد مركب DBP في مبيبات الشعر وطلاء الأظافر وبعض العطور. من بين الأدوات المنزلية الأخرى. أما مركب BzBP فيوجد في بعض حقائب اليد والأحزمة والأحذية، ويدرجة أقل في بعض منتجات العناية الشخصية.

انخفاض هرمون الاستراديول ارتبطت المستويات الأعلى من بعض مستقلبات الفنالات بانخفاض هرمون

الاستراديول، وهو هرمون الستيرويد الذي ينظم الدورة الشهرية. خلال الدورة الشهرية وارتبطت باستمرار بارتفاع مستويات هرمون FSH والهرمون اللوتيني، اللذان يعلان جنيناً إلى جنين لتنظيم الإباضة، والتي تلعب جميعها دوراً مهماً في بداية الحمل المبكرة.

وقالت نويلز إن تلك المؤشرات "تظهر في الواقع، عند النساء اللاتي يعانين من قصور المبيض، والذي يمكن أن يحدث مع التقدم في السن وكذلك بسبب بعض العوامل الأخرى".

التهاب وإجهاد تأكسدي

ووجد الباحثون أيضاً أن النساء اللاتي لديهن مستويات أعلى من التعرض للفنالات لديهن أيضاً مستويات أعلى من الالتهاب

والاجتهاد التأكسدي، مما قد يؤدي إلى تلف الخلايا والحمض النووي ويؤدي إلى المرض. ويقول الباحثون إن طبيعة الفنالات المنتشرة في كل مكان تجعل من الصعب على النساء التحكم في تعرضهن لها على الرغم من اتخاذ الاحتياطات والإباضة، والتي تلعب جميعها دوراً مهماً في بداية الحمل المبكرة. وقامت نويلز إن تلك المؤشرات "تظهر في الواقع، عند النساء اللاتي يعانين من قصور المبيض، والذي يمكن أن يحدث مع التقدم في السن وكذلك بسبب بعض العوامل الأخرى".

التهاب وإجهاد تأكسدي ووجد الباحثون أيضاً أن النساء اللاتي لديهن مستويات أعلى من التعرض للفنالات لديهن أيضاً مستويات أعلى من الالتهاب

