

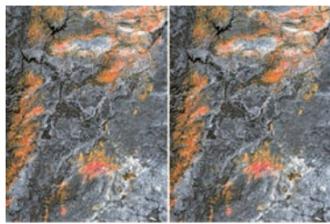
## كاركاتير



زلزال تركيا وسورية

### إنجاز قمر صناعي إيراني للتنبؤ بالزلازل

**الوفاق/** قال رئيس منظمة البحث العلمي والصناعي الإيرانية: إننا نصنع قمراً يسمى "آيات" للتنبؤ بالزلازل. وأضاف الدكتور حسن زمانيان في اجتماع المديرين القانونيين للجامعات والتعليم العالي ومراكز البحث والتكنولوجيا الذي عقد صباح يوم ١٢ فبراير، في منظمة البحث العلمي والصناعي الإيرانية: إن موضوع البحث العلمي والصناعي بدأ لأول مرة في إيران مع دخول البلاد في أنشطة الأقمار الصناعية.



وأوضح أن منظمة البحث العلمي والصناعي في إيران قد مرت بعملية تطويرية في إنتاج المعرفة، موضحاً: لقد تمكنا من إنجاز القمر الصناعي "مصباح". ولا تقتصر الأنشطة على هذا القمر الصناعي بل لا زلنا مستمرين. وعن

الإنجازات الأخرى التي حققتها منظمة البحث العلمي والصناعي الإيرانية قال زمانيان: "لقد تمكنا من تصنيع وتصدير جهاز غسيل لمرضى الكلى". وفي اجتماع عقدناه مع الهلال الأحمر الإيراني منذ حوالي أسبوعين طلبوا منا توظيف صناعة آلة غسيل الكلى "فريزينوس" المصنوعة في ألمانيا وبعد ٥ أجيال من آلات غسيل الكلى نتطلع اليوم إلى صنع جهاز محمول لغسيل الكلى بحيث لا يحتاج المرضى إلى البقاء في المستشفيات.

وأوضح: بعد أن تم تعيين الدكتور زلفي غل وزيرا للعلوم أنشأ معاونة دولية في الوزارة تعنى بشؤون التكنولوجيا والابتكار. وتم تكليف بتنفيذ مشروعين، الأول يتعلق بمهرجان الخوارزمي الذي يقام على فئتين شبابية ودولية. وطلب مني وزير العلوم إضافة فرع جديد بعنوان "التكنولوجيا والابتكار". سيقام هذا المهرجان في ٢٨ فبراير الجاري. وأوضح زمانيان عن المشروع الثاني لوزير العلوم: الخطة الثانية تتعلق بإنشاء حديقة العلوم والتكنولوجيا الدولية في الجمهورية الإسلامية، حيث تم وضع النظام التأسيسي لهذه الحديقة والمقر الخاص بها. وبذلك ستصبح هذه الحديقة مكاناً جيداً للتبادلات العلمية.

وأشار: لقد شكلنا مجلس الحكماء، وتم تحديد ٢٣ مشروعاً رئيسياً وموجهاً لحل المشكلات في هذا المجلس حيث نتكمن من خلال تنفيذها من توجيه أبحاث البلاد في المستقبل. لقد قمنا بحساب مسار وامتداد أبحاث البلاد والبحوث الموجهة لحل المشكلات حتى عام ٢٠٥٠. وتشير الدراسات الاستقصائية إلى أن حل مشكلة تغير المناخ هو محور الاهتمام. لقد حددنا خارطة طريق علمية وفق معايير عالمية.

### ٥٥ شركة إيرانية تمتلك أكبر حصة في سوق تكنولوجيا النانو

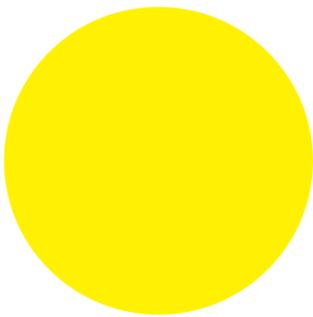
**الوفاق/** يوضح تقرير اللجنة الخاصة لتطوير تكنولوجيا النانو أن ٥٥ شركة إيرانية لديها أكثر من ٩٠٪ من الحجم الإجمالي لسوق تكنولوجيا النانو الإيرانية في عام ٢٠٢١، وأكثر من ربع شركات تكنولوجيا النانو كان حجم مبيعاتها حوالي مليار تومان العام الماضي. ووفقاً لهذا التقرير، تمتلك ثلاث شركات نانو ما يقرب من ٢٠٪ من إجمالي السوق في ٢٠٢١ و ٥٢ شركة لديها ٧٠٪ من السوق.



كذلك في العام ٢٠٢١، حققت الشركات الثلاث الأولى مبيعات تجاوزت ألف مليار تومان، وبلغت مبيعات الشركات الـ ٥٢ التالية ما بين ١٠٠ ألف مليار تومان. كما تمتلك ٥٨ شركة إيرانية مبيعات تتراوح بين ١٠ و ١٠٠ مليار

تومان ما يقرب من ٨٪ من السوق، واحتلت ٧٧ شركة مبيعات تتراوح بين ١ و ١٠ مليار تومان ٤٪ من السوق، كما بلغت مبيعات ٩٠ شركة مليار تومان.

وبحسب تقرير اللجنة الخاصة لتطوير تقنية النانو، بلغ عدد شركات تصنيع النانو في ٢٠٢١، ٢٣٤ شركة، في حين بلغ هذا الرقم ٢٨٢ شركة في عام ٢٠٢٠. لتشمل شركات التصنيع فئتين من الشركات، تلك التي تنتج المنتجات النانوية، والثانية التي تصنع معدات النانو، في عام ٢٠٢١، وهي ٢٦٣ شركة تنتج منتجات النانو و ٦١ شركة لتصنيع معدات النانو. وبالتالي فإن عدد شركات النانو قد نمت بأكثر من ٢١٪ في السنوات الست الماضية.



«الوفاق» صحيفة يومية «سياسية، اقتصادية، اجتماعية»

تصدر عن وكالة الجمهورية الإسلامية للأخبار «إرنا»

المدير المسؤول: سجاد اسلاميان • رئيس التحرير: مختار حداد  
العنوان: إيران - طهران - شارع ولي عصر ٣٣ - قبل تقاطع مطهري  
فرع حسيبي راد - رقم ٢٢

الهاتف: ٠٥ - ٩٨٢١ / ٨٨٧٥١٨٠٢

الفاكس: ٨٨٩٤٥٧٨٣ / ٩٨٢١ • صندوق البريد: ٥٢٨٧٥ - ١٥٨٧٥

الإشتراكات: ٨٨٧٤٨٨٠٠ / ٩٨٢١

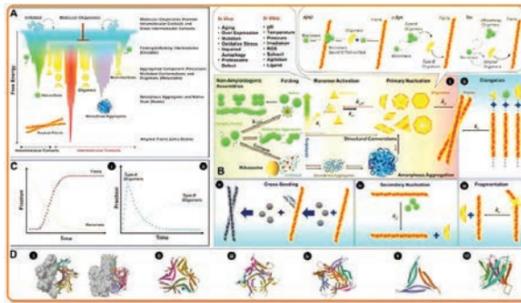
تلفاكس الإعلانات: ٨٨٧٤٥٣٠٩ / ٩٨٢١

عنوان الوفاق على الإنترنت: www.al-vefagh.ir

البريد الإلكتروني: al-vefagh@al-vefagh.ir

### حول أوليغمرات البروتين؛

## باحثون إيرانيون ينشرون مقالاً علمياً في جامعة كامبريدج



الحراري وتركيباتها الجزيئية الخاصة، فهي المرشحة الرئيسية لتعطيل الخلايا وتدميرها في النهاية والتسبب في الأمراض الصناعية النشوية المذكورة أعلاه.. ونظرًا للأهمية الكبيرة لهذه القضية، قام باحثو مركز أبحاث الكيمياء الحيوية والفيزياء الحيوية بجامعة طهران، بدعوة من مجلة "البحث الحالي في علم الأحياء الإنشائي"، التابعة لجامعة كامبريدج، بنشر مقال مراجعة يتضمن مسارات تجمع البروتينات والألياف المتضمنة فيها، وسبل إدارة هذه الظروف في الكائنات الحية.

وأشار الأستاذ الجامعي إلى ذلك في مقالة المراجعة هذه التي تركز على الجوانب الهيكلية بالقول: تم الكشف عن ألغاز أوليغومرات البروتين والتركيز الرئيسي على مجموعتين من أوليغومرات البروتين المعروفة باسم أوليغومرات الأميلويد والمرافق الجزيئية، المجموعة الأولى من أوليغومرات البروتين، وهو تهديد للخلية، والفئة الثانية (من خلال إدارة الظروف المعقدة) تعتبر الضامن لصحة الخلية. كما تم رسم الآليات الجزيئية المتضمنة في الحالات المذكورة أعلاه من قبل مؤلفي المقال ونشرها في هذه المقالة.

**الوفاق/** كشف باحثو مركز أبحاث الكيمياء الحيوية والفيزياء الحيوية بجامعة طهران عن ألغاز أوليغومرات البروتين في مقال نُشر في مجلة تابعة لجامعة كامبريدج في إنجلترا. وقال علي أكبر موسوي موحدي، رئيس مركز أبحاث الكيمياء الحيوية والفيزياء الحيوية في هذا الصدد: إن التغيير في نمط الحياة في عالم اليوم قد فرض توترات وضغوط مختلفة على الصحة الفردية والاجتماعية للإنسان وتسبب في زيادة معاناة الناس من الأمراض الصناعية مثل مرض السكري والسرطان. وأضاف: لقد أكدت العديد من الدراسات الدور الأساسي لإنتاج وإطلاق الجذور الحرة نتيجة هذه

### الإمام العسكري (ع)

من رضي بدون الشرف من المجلس لم يزل الله وملائكته يصلون عليه حتى يقوم

### الأوقات الشرعية حسب توقيت طهران:

- أذان الظهر (اليوم): ١٢:١٨
- أذان المغرب (اليوم): ١٨:٠٣
- أذان الفجر (غدا): ٥:٢٧
- شروق الشمس (غدا): ٦:٥٢

بسبب بعض مكونات الشامبو والصابون؛

### زيادة خطر الإصابة بالسكري عند النساء

أظهر بحث جديد أجراه باحثون أن مادة كيميائية تستخدم في منتجات النظافة الشخصية مثل الصابون والشامبو يمكن أن تزيد من خطر الإصابة بالسكري لدى النساء بنسبة ٦٠٪.

اكتشف باحثون في جامعة ميشيغان خلال بحثهم الجديد أن الأشخاص الذين لديهم مستويات أعلى من مخلفات الفثالات في بولهم أكثر عرضة بنسبة ٣٠ إلى ٦٣ في المائة لأمراض التمثيل الغذائي. ومن الناحية الفنية، تعمل الفثالات على تحسين متانة البلاستيك. وهي شائعة في منتجات العناية الشخصية ولعب الأطفال وتغليف الأطعمة والمشروبات.

الفثالات هي أحد مكونات العطور التي تساعد على جعل العطر يدوم لفترة أطول على الجلد. لسوء الحظ، على الرغم من هذا الاستخدام الواسع، يسميها العلماء المواد الكيميائية المسببة لاضطرابات الغدد الصماء لأن الفثالات تحاكي عمل الإستروجين. تربط العديد من الدراسات هذه المادة بسرطان الثدي والمبيض وكذلك انقطاع الطمث المبكر.



وقالت سونج كيون بارك، الأستاذة في كلية الصحة العامة بجامعة ميشيغان: "أظهر بحثنا أن الفثالات قد تلعب دوراً في زيادة الإصابة بمرض السكري لدى النساء وخاصة النساء البيض على مدى ست سنوات". يتعرض الأشخاص الذين يتعرضون للفثالات بشكل يومي لخطر متزايد للإصابة بالعديد من أمراض التمثيل الغذائي. هذا مهم جداً ونحتاج إلى معرفة المزيد عن الفثالات لأن هذه المادة ضارة بصحة الإنسان.

### الفثالات تسبب السمّة

قد تغير الفثالات أيضًا طريقة تخزين الدهون لدى البشر، ما يؤدي إلى السمّة. أظهرت دراسات أخرى أن سمّة الفثالات قد تسبب أيضًا مشاكل في الخصوبة. حتى أن إحدى التجارب وجدت أن النساء اللائي لديهن مستويات عالية من الفثالات في مجرى الدم قبل الحمل كن أكثر عرضة للولادة المبكرة.

وجد تحليل للظروف الصحية لـ ١٣٠٨ امرأة في جميع أنحاء الولايات المتحدة أن التركيزات العالية من الفثالات تزيد من الإصابة بالنوع الثاني من مرض السكري بنسبة ٣٠ إلى ٦٣ في المائة. حوالي خمسة في المئة من المشاركين أصيبوا بالمرض خلال فترة الست سنوات.

وحسب باحثون المضافات المستخدمة في صناعة البلاستيك في العديد من المنتجات اليومية من المياه المعبأة إلى الزجاجات والمنظفات مثل الشامبو والصابون. لهذا السبب، حظرت بعض المنظمات الصحية عددًا من المواد الكيميائية من إنتاجها بسبب مخاوف بشأن سلامتها. قبل هذا التقرير، أجريت الدراسات السابقة بشكل رئيسي على الفواض.

### ريادة إيران في إنتاج علوم الخلايا الجذعية في المنطقة

في مجال زيادة عدد مراكز العلاج بالخلايا، وزيادة عدد عمليات زرع الخلايا الجذعية المكونة للدم، وزيادة الشركات القائمة على المعرفة. وفي مجال إنتاج العلاج الجيني والعلاج بالخلايا ومنتجات هندسة الأنسجة، باتت إيران تحتل المرتبة السادسة وتصبح أعلى عالميًا من الصين والهند وأستراليا.

ووفقاً لأحدث الإحصائيات للمقر الرئيسي للخلايا الجذعية، ينشط حالياً ٢٠ مركزاً للعلاج بالخلايا الجذعية في مجال زراعة الخلايا الجذعية المكونة للدم في البلاد، بينما وصل عدد عمليات زرع الخلايا الجذعية المكونة للدم إلى أكثر من ١٣٠٠ سنوياً. بالإضافة إلى ذلك، تم إنشاء ١٠ مراكز شاملة للخلايا الجذعية والطب التجديدي في الجمهورية الإسلامية الإيرانية.



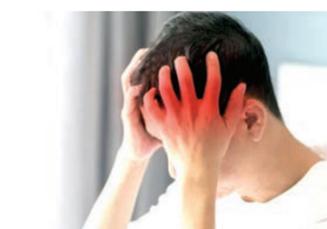
التجديدي. وبحسب الإحصائيات التي قدمها نائب رئيس العلوم والتكنولوجيا والاقتصاد المعرفي للرئيس الإيراني فإن نمو الدولة القائم على إنتاج العلوم في هذا المجال احتل المرتبة الـ ١٣ على مستوى العالم والأولى في المنطقة. وفي هذا المجال، تم تقديم الدعم

تحول إيران اليوم المرتبة الـ ١٣ في إنتاج علوم الخلايا الجذعية في المنطقة والمرتبة الأولى في المنطقة حسب آخر الإحصائيات لمقر الخلايا الإيرانية. إن أحد المجالات التكنولوجية التي تمكن باحثو البلاد من التقدم فيها هي الخلايا الجذعية والطب

### أحد المجالات التكنولوجية التي تمكن باحثو إيران من التقدم فيها هي الخلايا الجذعية

### الأدوية العشبية تمنع نوبات الصداع النصفي

وبالبنج والكزبرة والكرمين والمنثول. هذا وبدأ المؤتمر العلمي "علاج الصداع النصفي بالأعشاب" بكلمة الدكتور سعيد كيانيخت أخصائي علم الأدوية وعضو هيئة التدريس في مركز أبحاث الجهاد الجامعي للنباتات الطبية. وضم جمهور الدورة الأطباء العاميين والصيادلة واختصاصيي الطب التقليدي. وتم عقد هذا المؤتمر بشكل افتراضي عبر الإنترنت على منصة التدريبات الافتراضية للجهاد الأكاديمي. وأشار الدكتور كيانيخت في كلمته، إلى أن الصداع النصفي هو مرض عصبي شائع يسبب ألماً شديداً وأحاساساً بالنزاع على جانب واحد من الرأس، وقال: إن هذا المرض يسبب



**الوفاق/** في المؤتمر العلمي "العلاج بالأعشاب للصداع النصفي" الذي نظمه مركز أبحاث النباتات الطبية، تناولت آثار الأعشاب الطبية والأدوية العشبية في الوقاية من نوبات الصداع النصفي مثل البابونج والخزامى

الصداع مع القيء والتحسس من الضوء والروائح والأصوات بالإضافة إلى الشعور بالدوار واضطرابات في الرؤية ووخز أو تنميل في الوجه أو اليدين أو القدمين.

وذكر بأن النباتات الطبية والأدوية العشبية التي تمنع نوبات الصداع النصفي منها الكركمين والبالنج والكزبرة، وكذلك المنثول والبابونج كأدوية تخفف من نوبات الصداع النصفي الحادة.

وأكد كيانيخت: حتى الآن، تم إجراء ١٩ تجربة سريرية لدراسة تأثير البابونج البقري، والسايبان، وزيت النعناع العطري، والكزبرة، والبالنج، والورد الجوري، والبابونج، والخزامى على الصداع النصفي. تتضارب النتائج حول فعالية البابونج البقري، وهناك أدلة إيجابية لكنها محدودة، بالنسبة لنبات السايبان.