

قال الإمام العسكري(ع):

للحاق بمن ترجو خير من المقام مع من لا تأمن شره

الأوقات الشرعية حسب افق طهران:

اذان الظهر (اليوم): ١١:٥٦ اذان المغرب (اليوم): ١٨:١٤  
اذان الفجر (غدا): ٥:٢٢ شروق الشمس (غدا): ٥:٥٦

# الوفاق



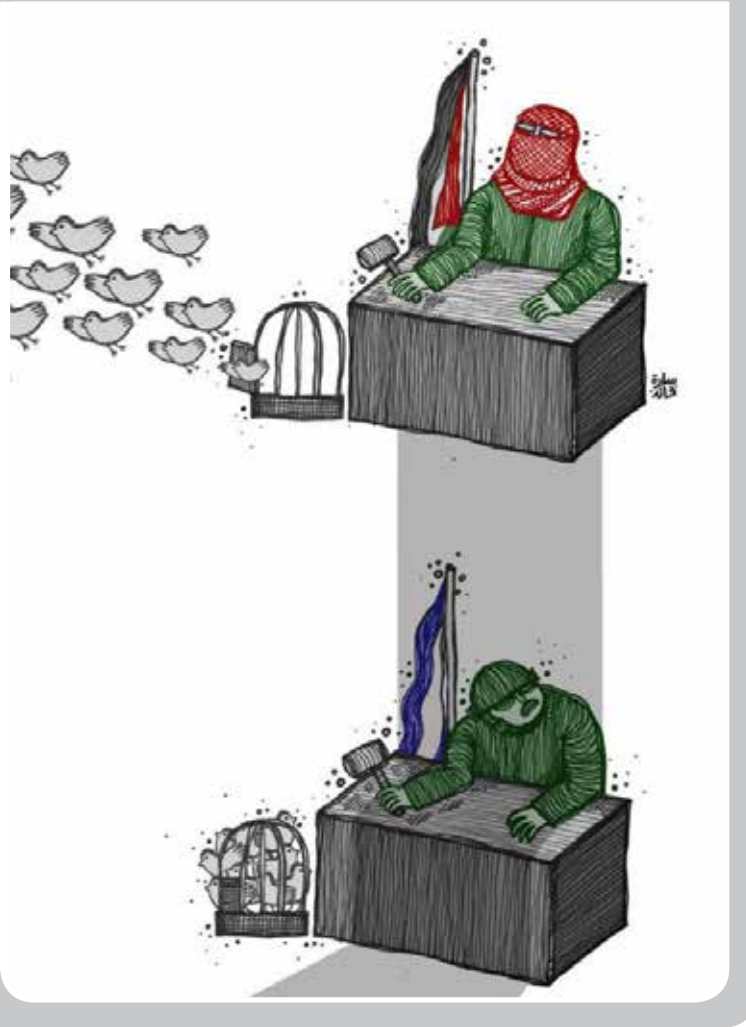
وصحيفة العالم  
العربي في إيران

صحيفة إيران  
في العالم العربي

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

تصدر عن وكالة الجمهورية الإسلامية الإيرانية للأنباء «ارنا»  
المدير العام: مهدي شفيهي  
المدير المسؤول: مصيب نعيمي  
رئيس التحرير: مختار حداد  
العنوان: إيران، طهران، شارع خرمشهر-رقم ٢٠٨  
الهاتف: ٩٨٢١/٨٧١١٢٠٧ - ٩٨٢١/٨٧١١٢٠٨  
الفاكس: ٩٨٢١/٨٧٦١٨١٣ - صندوق البريد: ١٥٨٧٥-٥٣٨٨  
الإشتراكات: ٩٨٢١/٨٧٤٨٠٠  
الإنتشار: ٩٨٢١/٨٥٤٨٩٥٩٢ - تلافكس الإعلانات: ٩٨٢١/٨٧٤٥٣٠٩  
عنوان الوفاق على الإنترنت: www.al-vefagh.ir  
البريد الإلكتروني: al-vefagh@al-vefagh.ir

## كاريكاتير



## إكتشاف «أقدم مجوهرات في العالم»

اكتشف علماء الآثار أقدم قطعة مجوهرات في العالم، ويقولون إن الخرزات التي يبلغ عمرها ١٥٠ ألف عام ربما استخدمت كأقراط أو على عقد. واكتشفت مجموعة مكونة من ٣٣ خرزة صدف بين عامي ٢٠١٤ و ٢٠١٨ عند مدخل كهف بزمن، على بعد حوالي ١٠ أميال من الصويرة، وهي مدينة تقع على الساحل الأطلسي للمغرب. ويعود تاريخ الخرزات إلى ما بين ١٤٢٠٠٠ و ١٥٠٠٠٠ سنة، وعثر عليها فريق، بما في ذلك علماء الأثرولوجيا، من جامعة أريزونا في توسكون.

وقال المعد الرئيسي، ستيفن إل كون، إن هذا هو أقدم دليل معروف على شكل من أشكال التواصل البشري غير اللفظي ويلمح إلى أصل مهارتنا المعرفية. ويشير هذا إلى أن السلوك البشري في قول أشياء عن نفسه من خلال المجوهرات وغيرها من الزخارف، بدأ قبل ذلك بكثير مما كان يُعتقد سابقاً.

ويقول كون وزملاؤه إن الخرزات هي أقدم دليل معروف على شكل واسع الانتشار من التواصل البشري غير اللفظي. وصنعت الخرزات المكتشفة من أصداف الحلزون البحري، ويبلغ طول كل منها حوالي نصف بوصة. وقال كون إن الثقوب الموجودة في وسط الخرزات، بالإضافة إلى علامات أخرى تشير إلى أنها كانت معلقة على خيوط أو من الملابس.

وتشبه العديد من الخرزات الأخرى الموجودة في مواقع في جميع أنحاء شمال وجنوب إفريقيا، لكن الأمثلة السابقة تعود إلى ما لا يزيد عن ١٣٠٠٠ عام. وترتبط الخرزات القديمة من شمال إفريقيا بالثقافة الأثرية، وهي ثقافة من العصر الحجري الوسيط معروفة بنقاط الرمح المنبتقة المميزة، وكان شعبها يصطاد الغزلان والحيوانات البرية والخنازير ووحيد القرن، من بين حيوانات أخرى.

وتعمل الخرزات كأدلة محتملة لعلماء الأثرولوجيا الذين يدرسون تطور الإدراك والتواصل البشري. ولطالما اهتم الباحثون بوقت ظهور اللغة، لكن لم يكن هناك سجل مادي للغة حتى قبل بضعة آلاف من السنين، عندما بدأ البشر في تدوين الأشياء.

وتعمل الخرزات كأدلة محتملة لعلماء الأثرولوجيا الذين يدرسون تطور الإدراك والتواصل البشري. ولطالما اهتم الباحثون بوقت ظهور اللغة، لكن لم يكن هناك سجل مادي للغة حتى قبل بضعة آلاف من السنين، عندما بدأ البشر في تدوين الأشياء.



## خدمة إيرانية خاصة لزوار أربعينية الامام الحسين (ع)

في الوقت الذي يقدم العراقيون الخدمات لزوار ابي عبدالله الحسين عليه السلام على امتداد الطرق المؤدية الى كربلاء المقدسة في إيران بدورها قدمت خدمات في هذا التجمع الكبير، ولكن من نوع آخر. فإلى جانب القطاع الصحي حرصت بلدية طهران كعادتها سنويا على ايفاد كوادرها المعنية بالنظافة

اضافة الى رجال الاطفاء الى العتبات المقدسة لتقديم الخدمات لزوار الأربعين. وقال رئيس بلدية طهران علي رضا زاكاني: عادة تقوم البلدية بإرسال نحو ألفي من كوادرها للمشاركة في هذه المراسم الدينية العظيمة ولكن بسبب جائحة كورونا لقد قلصنا في عدد الكوادر المرسله عن طريق مطار الامام الخميني (ع).

وتحت شعار لبيك يا حسين انطلقت الكوادر المؤفدة باتجاه العتبات المقدسة كما تم ارسال ٨ شاحنات محملة بمعدات التنظيف عبر المنافذ الحدودية حتى الآن.

ووفق الخطة المعدة سينجز كوادر البلدية عمليات التنظيف والتطهير والطلاء في الطريق الواصل بين مدينتي النجف الاشرف وكربلاء المقدسة. وقال محمد موسوي وهو احد عمال النظافة: للعام الثامن على التوالي اشارك ضمن العمالة المؤفدة الى العراق وسنستمر في تقديم الخدمات لزارعي الأربعينية لغاية الاسبوعين المقبلين. وقال احمد صفري وهو احد رجال الاطفاء: خدمة الزوار لها اجر كبير فينتابني شعور خاص في هذا العمل، لاستطيع وصفه وهذه المشاركة ترمز صورة أخرى من صور التآخي بين الشعبين الإيراني والعراقي. وبسبب القيود التي فرضتها جائحة كورونا عملية ايفاد الزوار الإيرانيين تتم فقط عن طريق المنافذ الجوية مع تقليص عدد الزوار الى ٦٠ الف زائر. وتبذل الجمهورية الإسلامية قسارى جهدها لتسهيل عملية ايفاد الزوار.

## مادة خرسانية من عرق ودماء ودموع البشر تصلح للبناء على القمر والمريخ

تمكن فريق من جامعة مانشستر البريطانية من خلط الدم والعرق والدموع مع تربة القمر أو المريخ لصنع مادة ذات مقاومة انضغاطية أكبر من الخرسانة الأسمنتية، يمكن أن تبني منها البيوت المستقبلية على المريخ والقمر. وأشار الفريق في الدراسة الجديدة إلى أن أحد بروتينات بلازما الدم (الألبومين) يمكن أن يعمل على إنتاج مادة تشبه الخرسانة، يطلق عليها «أستروكريت» (AstroCrete)، ذات مقاومة انضغاطية تصل إلى ٢٥ ميغاباسكال، وهي تقريبا القوة نفسها الموجودة في الخرسانة العادية، التي تصل إلى ٢٠-٣٢ ميغاباسكال. وتعني المقاومة الانضغاطية قدرة المادة على مقاومة القوى الضاغطة عليها محوريا، وعند الوصول إلى حدود مقاومة الانضغاط تتحطم المادة، ولذلك فإنها خاصة أساسية لقياس فاعلية الخرسانة في البناء. توصلت الدراسة كذلك إلى أن دمج اليوريا -وهو أحد النفايات البيولوجية التي ينتجها الجسم ويخرجها من البول والعرق والدموع- يمكن أن يزيد من قوة مقاومة الانضغاط بحيث تصل إلى ٤٠ ميغاباسكال، أقوى بكثير من الخرسانة العادية.

### • كيميائيات الجسم

وأشار الفريق في الدراسة الجديدة إلى أن أحد بروتينات بلازما الدم (الألبومين) يمكن أن يعمل على إنتاج مادة تشبه الخرسانة، يطلق عليها «أستروكريت» (AstroCrete)، ذات مقاومة انضغاطية تصل إلى ٢٥ ميغاباسكال، وهي تقريبا القوة نفسها الموجودة في الخرسانة العادية، التي تصل إلى ٢٠-٣٢ ميغاباسكال.



وتعني المقاومة الانضغاطية قدرة المادة على مقاومة القوى الضاغطة عليها محوريا، وعند الوصول إلى حدود مقاومة الانضغاط تتحطم المادة، ولذلك فإنها خاصة أساسية لقياس فاعلية الخرسانة في البناء. توصلت الدراسة كذلك إلى أن دمج اليوريا -وهو أحد النفايات البيولوجية التي ينتجها الجسم ويخرجها من البول والعرق والدموع- يمكن أن يزيد من قوة مقاومة الانضغاط بحيث تصل إلى ٤٠ ميغاباسكال، أقوى بكثير من الخرسانة العادية.

### • الأستروكريت

وبحسب الدراسة، فإنه يمكن إنتاج أكثر من نصف طن من مادة الأستروكريت عالية المقاومة خلال مهمة مدتها عامان على سطح المريخ بواسطة طاقم مكون من ٦ رواد فضاء، ويمكن ذلك كل فرد من أفراد الطاقم من إنتاج ما يكفي الأستروكريت لدعم إضافة عضو جديد للطاقم، وبالتالي يزداد عدد الأعضاء شيئا فشيئا وصولا لتكوين مستعمرة بشرية أولية. في الوقت الحالي، تعمل العديد من المؤسسات والمبادرات على البحث عن طرق مبتكرة من أجل خفض تكلفة السفر إلى المريخ وبدء بناء مستعمرات هناك، وذلك مفهوم بالطبع، إذ إن نقل لبنة واحدة إلى المريخ قد يكلف أكثر من مليوني دولار.

لذلك نشأت فكرة استخدام الموارد في الموقع، وتعني إرسال أدوات التصنيع فقط للمريخ أو القمر، ثم استغلال الموارد على سطحه للبناء، ولا يشتمل ذلك على الخرسانة فحسب، بل كل شيء تقريبا وصولا إلى توليد الأوكسجين وتصنيع الطعام.

## سجن ٢٢٦ سنة.. تفاصيل قرار محكمة مغربية بقضية «فناة الوشم»



شهرين، تعرضت خلالها للتعذيب ورسم وشوم على جسدها، وذلك بعد اختطافها من أمام بيت أحد أقاربها في بلدة أولاد عياد قرب مدينة بني ملال وسط المغرب.

## رضيع لا يبكي ابدا حالة وراثية نادرة لا اسم لها لمولود بكندا

ولد طفل في مدينة كندية بحالة وراثية نادرة جدا لدرجة أنه ليس لها اسم، ما جعل الأم تتوسل إلى الأطباء لإجراء المزيد من الأبحاث حول علاج الحالة الوراثية لابنتها. وأنجبت لوسيندا أندروز (٣٢ عاما)، من تشاتام في مدينة كينت الكندية، طفلا لها ليو في ٥ مارس في مستشفى ميدواي البحري، بعد حمل طبيعي.

وبعد ولادته بقليل، أدرك الأطباء أنه لا يحرك ذراعيه وساقيه. وكان مرنا ولم يكن يحرك رأسه من جانب إلى آخر. ووجدت الفحوصات الإضافية أن ليو يعاني من حالة وراثية نادرة لا اسم لها لمولود بكندا.

ووجدت الفحوصات الإضافية أن ليو يعاني من حالة وراثية نادرة لا اسم لها لمولود بكندا.



## سمكة صغيرة تحت مجهر العلماء تكشف عن نوع جديد «بلا غطاء رأس»

اكتشف العلماء سمكة جديدة شفافة بصفات غريبة لا تملك عظام مججمة أو غطاء للجمجمة، مشيرين إلى أن هذه السمكة تعتبر نموذجا مثاليا للأبحاث والدراسات التي تركز على الفسيولوجيا العصبية. أثبت العلماء أن السمكة الجديدة المكتشفة في ميانمار تنتمي إلى نوع جديد من جنس أسماك «Danionella»، وهي مثيرة للاهتمام لأنها لا تملك غطاء يخفي دماغها. وتعتبر الأسماك من جنس شعاعية الزعانف «Danionella» التي تتبع عائلة سيبرينييد من أصغر الفقاريات في العالم، حيث يبلغ طول السمكة البالغة من ١٠ إلى ١٢ ملم فقط، مع جسم شفاف لدرجة أن دماغها الحي مرئي بشكل واضح. وبحسب الدراسة المنشورة في مجلة «Scientific Reports»، يجذب شكل السمكة الشفاف والمبسط اهتمام العلماء حيث تعتبر من أكثر الفقاريات بدائية في العالم، والتي تتيح للباحثين دراسة تكوين الدماغ، بسبب صغر حجمها وبساطتها. السمكة المكتشفة حديثا يبلغ طولها ١٣.٥ ملم فقط، وتعيش في الأنهار في السفوح الجنوبية والشرقية لجبال «باجو يوما» في ميانمار.



وتعتبر السمكة الرئيسية المميزة لهذه الأسماك هي دماغها الصغير، وهو الأصغر بين جميع أنواع الفقاريات المعروفة على الأرض، ولإظهار هذه الميزة منحت هذه الأسماك اسم Danionella cerebrum (التي تعني الدماغ باللاتينية). على الرغم من حقيقة أن تحديد هذا النوع قد أثبت الآن فقط، فقد استخدمها العلماء منذ فترة طويلة في التجارب العملية، خصوصا في مجال أبحاث الفسيولوجيا العصبية، كما تمت دراسة تطورها في مرحلة اليرقات والأصوات غير العادية التي يصدرها الذكور من هذه الأسماك.

## اكتشاف تجويف كروي غريب في مجرة درب التبانة

يعتقد الكثيرون أن الفضاء هو فراغ كامل ومثالي، بكل ما تعنيه الكلمة من معنى، لكن هذا الاعتقاد خاطئ، حيث تنتشر في الفضاء بشكل كبير سحب الغبار والغاز قليلة الكثافة لذلك قد تبدو غير واضحة في كتلة الظلام الدامس الفضائية. وعلى الرغم من ذلك، يوجد لكل قاعدة استثناء، حتى في الفضاء، حيث اكتشف علماء تجويفا غريبا داخل مجرة درب التبانة لم يرصد من قبل.



تؤثر على جين TBCE المشفر للبروتين، وهو مرض نادر جدا، وليس له اسم حتى الآن.

وقالت لوسيندا إنها تريد من الأطباء إجراء المزيد من الأبحاث من أجل علاج ليو، الذي لا يستطيع البكاء، ويعاني من نوبات صرع، ومشاكل في التنفس بسبب المرض الغامض. ونقل ليو بعد فترة وجيزة إلى وحدة العناية المركزة لحديثي الولادة (NICU) بعد ولادته.

ثم نقله الأطباء إلى مستشفى سانت توماس في ١١ مارس لتلقي رعاية متخصصة.

وتعني حالته أنه يعاني من مشاكل في التنفس ولا يمكنه البكاء. ويتأثر دماغ الطفل البالغ من العمر ستة أشهر أيضا بهذه الحالة، وقد بدأ يعاني من نوبات الصرع.

وفي الوقت الحالي، العلاج الرئيسي للرضيع هو العلاج الطبيعي لتعزيز الحركة لديه. وتأخذ الأم ابنتها أيضا إلى المسبح لإجراء تمارين علاج مائي يومية.

وقالت لوسيندا إنه لم يتم إخبارها بما يمكن أن يكون عليه تشخيص ليو، وأن لا أحد يعرف مدى خطورة هذه الحالة، لأنها نادرة جدا.

وبعد مشاركة قصتها على وسائل التواصل الاجتماعي، وجدت لوسيندا ست عائلات أخرى لديها أطفال يعانون من نفس الحالة الوراثية. وساعدها هذا على الشعور بالدعم والاستمرار في البحث عن متخصصين لعلاج ليو. وهي تعتقد أن العلماء يمكنهم تطوير علاج لابنتها وآخرين مثله.