

دراسة في الفيزياء الفلكية:

كوكب الزهرة ربما ابتلع قمرا



قدم عالم فيزياء فلكية
مقيم في كاليفورنيا نظرية
جديدة تفسر سبب عدم
وجود قمر لكوكب الزهرة
رغم أنه يعد أكثر الكواكب
شبيها بالأرض من حيث
الحجم والكتلة والبنية،
في ظاهرة يمكن وصفها
بالافتراض السماوي. وكان
البطء الشديد في دوران

الزهرة حول محوره كغلايا بالقضاء على أي قمر طبيعي ربما دار حوله في الماضي، إذ سيقرب القمر تدريجيا من كوكبه في مسار حلزوني ليتم ابتلاعه في نهاية المطاف في اصطدام كارثي. وكانت هذه هي النظرية التي طرحها علماء من جامعة كاليفورنيا في ريفرسايد ونشرت يوم الإثنين في مجلة (ذي أسستروفيزيكال جورنال) لتقدم تفسيراً جديدا لعدم وجود رفيق قمرى للزهرة ثاني كواكب المجموعة الشمسية بعدا عن الشمس. وقال عالم الفيزياء الفلكية ستيفن كرين الباحث الرئيسي في الدراسة لرويترز: «إذا كان (للزهرة) قمر، وهو أمر مرجح في مرحلة ما من عمر الكوكب، لما تمكن من الاحتفاظ به... كان ذلك القمر سيصطدم بالكوكب خلال فترة زمنية قصيرة نسبيا». وأضاف كرين أن البيانات المستمدة من نماذج حاسوبية تستند إلى فيزياء الكواكب وتحاكي آليات الجاذبية لأقمار افتراضية بأحجام مختلفة لكوكب الزهرة أظهرت أن جميعها كانت ستواجه المصير نفسه، إذ انتهى بها الأمر عاجلا أم آجلا بالاصطدام بكوكبها. ورجح كرين أن يكون هذا الحدث المفترض لابتلاع القمر وقع خلال العليار ستة الأولى من تاريخ الزهرة الذي يعود، شأنه شأن بقية النظام الشمسي، إلى نحو 4.5 مليارات سنة. وطرح علماء في السابق نظرية مفادها أن كوكب الزهرة، المعروف بـ«توأم» الأرض، إما أنه لم يمتلك قمرًا خاصا به منذ نشأته، وإما أنه ربما كان لديه قمر دُم تماما نتيجة اصطدام هائل بجسم سماوي آخر.



الأمير هاري وزوجته ميغان يبدلان

مدرسة طفليهما لدواع أمنية

يبدّل الأمير هاري وزوجته ميغان مدرسة طفليهما لدواع أمنية بعد أيام قليلة على بدء العام الدراسي في بريطانيا، على ما أفادت وسائل إعلام يوم الإثنين. وذكرت وسائل الإعلام أن اللجنة المكلفة بالإشراف على أمن أفراد العائلة المالكة والشخصيات العامة تنظر كذلك في مستوى الحماية التي يحتاج إليها الابن الأصغر للملك تشارلز الثالث وعائلته بعد عودتهم إلى المملكة المتحدة في 26 أغسطس. وبحسب التقارير الصحفية اختار دوق ودوقة ساكس الإقامة في منطقة كوتسوولدز الريفية التي يسكنها الكثير من المشاهير في وسط إنجلترا. وسجلًا ابنهما أرثشي (7 سنوات) وابنتهما ليليب (5 سنوات) في مدرسة خاصة لم تكشف اسمها. وذكرت مجلة «هيلو»، أن المسافة للوصول إلى المدرسة والازدحام الكبير على الطريق أثارا مخاوف على المستوى الأمني. وقال المتحدث باسم الزوجين للمجلة إن «قرار تغيير مدرسة الطفلين اتخذ بعد مناقشات مع الفريق الأمني للعائلة بشأن الجوانب العملية لوضعها الحالي». وامتنع الفريق الإعلامي للزوجين عن التعليق على المسألة ردا على اتصال من وكالة فرانس برس يوم الإثنين.

ماذا يحدث عند إضافة البقدونس إلى طعامك؟



في إنتاج الكولاجين وتعزيز امتصاص الحديد. كما يحتوي على مركبات مرتبطة بفيتامين «أ»، الضروري لصحة العينين والبشرة، فضلا عن دوره في الوظائف الطبيعية للجهاز المناعي.

أما فيما يتعلق بصحة القلب فلا يمكن التعامل مع البقدونس باعتباره علاجا أو وسيلة منفردة للوقاية من أمراض القلب، لكن تناوله ضمن نظام يعتمد على الخضراوات والفواكه والبقوليات والحبوب الكاملة والمكسرات يمكن أن يكون جزءا من نمط غذائي صحي.

ولا تتوقف القيمة الغذائية للبقدونس عند الفيتامينات، إذ يحتوي على مركبات نباتية تمتلك خصائص مضادة للأكسدة، من بينها الفلافونويدات والكاروتينات. وتساعد مضادات الأكسدة الجسم على مواجهة الإجهاد التأكسدي الناتج عن الجزيئات غير المستقرة المعروفة بالجذور الحرة، التي يمكن أن تلحق الضرر بالخلايا. ويمتج البقدونس الجسم أيضا فيتامين «سي»، الذي يشترك في عدد من الوظائف المهمة، من بينها دعم جهاز المناعة والمساعدة

غالبا ما يحضر البقدونس على المائدة بوصفه إضافة تمنح الأطباق نكهة ولونا، إلا أن قيمته تتجاوز هذا الدور، إذ تحتوي أوراقه على مجموعة من الفيتامينات ومضادات الأكسدة التي يمكن للجسم الاستفادة منها عند تناوله بانتظام ضمن نظام غذائي متوازن. ويُعد البقدونس مصدرا لفيتامينات «ك» و«سي» و«أ»، إلى جانب مركبات نباتية مثل الفلافونويدات والكاروتينات، ما يجعل إدخاله إلى السلطات والشوربات والوجبات اليومية وسيلة بسيطة لتعزيز التنوع الغذائي. ويبرز فيتامين «ك» وفقا لموقع «PubMed» باعتباره أحد أهم العناصر الموجودة في البقدونس، إذ يحتاج إليه الجسم لإتمام عملية تخثر الدم بصورة طبيعية، كما يؤدي دورا مهما في الحفاظ على صحة العظام. ولا يتطلب الاستفادة منه تناول كميات كبيرة من البقدونس، إذ يمكن إضافته بصورة منتظمة إلى الطعام إلى جانب مصادر غذائية أخرى للحصول على احتياجات الجسم من العناصر المختلفة.



دراسة علمية: الضحك هو أفضل علاج لمرض الانسداد الرئوي المزمن

ويعلمهم في احتياج متزايد إلى الرعاية من الآخرين. وفي إطار الدراسة التي عرضت نتائجها خلال مؤتمر الجمعية الأوروبية لأمراض الجهاز التنفسي في برشلونة بإسبانيا كان يُطلب من المتطوعين تمعد الضحك كشكل من أشكال تدريبات التنفس. وكانت التجربة تتضمن التصفيق بشكل إيقاعي مع إطلاق تعبيرات صوتية مثل تقليد صوت دراجة بخارية، ما يجعل المشاركين يضحكون تلقائيا من دون تصنع. وأظهرت النتائج أن العلاج بالضحك وتمارين التنفس ساعد بالفعل المرضى على التنفس بشكل أفضل.

في إعداد الدراسة، إن «التجربة أظهرت أن تأثير العلاج بالضحك يستمر فترة تصل إلى شهر بعد انتهاء البرنامج العلاجي». وأضافت الدان في تصريحات نقلها الموقع الإلكتروني «هيلث داي» المتخصص في الأبحاث الطبية أن الانسداد الرئوي المزمن يعتبر من أمراض الرئة الخطرة التي تؤدي إلى صعوبة التنفس، ويؤثر هذا المرض على ملايين الأشخاص حول العالم، وقد يؤدي إلى الإعاقة وقد يقضي إلى الوفاة». وأشارت إلى أن المرضى بالانسداد الرئوي كثيرا ما يشعرون بضيق التنفس ويجدون صعوبة في أداء أنشطة الحياة اليومية، ما يقلل من جودة الحياة لديهم

يرى البعض أن الضحك هو أفضل علاج للتخلص من الهموم، ولكن دراسة جديدة أجريت في تركيا أثبتت أن الضحك هو أيضا أفضل علاج لمرض الانسداد الرئوي المزمن، إذ إنه يساعد المرضى الذين يعانون من هذا الداء على التنفس بشكل أفضل. وكشفت الدراسة التي أجراها فريق بحثي من كلية التمريض بجامعة حجي تبة التركية أن العلاج عن طريق الضحك وتمارين التنفس مع ضم الشفقتين يساعد بشكل كبير في تخفيف مشكلات صعوبة التنفس لدى مرضى الانسداد الرئوي. وتقول الباحثة جونجاجول الدان، وهي ممرضة ومدرسة بالجامعة ومن المشاركين

إنذار بيئي في العراق.. حيوانات وطيور مهددة بالانقراض



والترية، والاتجار غير القانوني بالحيوانات والطيور البرية، والتغيرات المناخية والجفاف ونقص المياه». ودعت الجمعية الجهات الرسمية والمنظمات البيئية والسياديين إلى ضرورة تحمل المسؤولية تجاه هذه الكائنات لضمان بقائها.

حذرت جمعية الصيادين العراقية من أزمة بيئية خطيرة تضرع التنوع الأحيائي للبلاد في مواجهة مع شبح الانقراض، الذي بات يهدد حيوانات وطيورا نادرة تشكل جزءا من الإرث الطبيعي في بلاد الرافدين، بفعل عوامل بشرية وطبيعية. وقالت جمعية الصيادين في أحدث بياناتها: «إن العراق يمتلك تنوعا بيئيا وحيوانيا مهما، نتيجة تنوع مناطقه الطبيعية بين الأهوار والأنهار والصحاري والسهول والجبال. ويضم هذا التنوع أنواعا من الحيوانات والطيور، إلا أن عددا من هذه الأنواع يواجه اليوم مخاطر متزايدة تهدد بقاءه واستمرار وجوده». وكشف البيان المنشور عبر صفحة الجمعية على منصة «فيسبوك» عن بعض أنواع الحيوانات والطيور التي تواجه خطر الانقراض، منها: «الغزال، والوعل، والنّذب العراقي، وتُعلب المساء (كلب الماء)، والنيص، والخنزير البري، وطائر السدراج العراقي المحلي، والحبّاري، والكركي، والبط والطيور المائية، والجوارح والطيور المفترسة». وأوضح البيان دور كل من هذه الحيوانات التي تتنوع البيئات التي تعيش فيها في التوازن البيئي، وما تتعرض له من ضغوط بشرية وطبيعية تهدد بقاءها. وأشار البيان إلى العوامل التي تؤثر على حياة هذه الكائنات، من أبرزها: «الصيد الجائر، واستخدام طرق صيد غير قانونية، والصيد خلال موسم التكاثر، وتدمير مناطق التعشيش والتكاثر، وتجفيف وتدمير الأهوار والمناطق الرطبة، والتوسع العمراني والزراعي على حساب الموائل الطبيعية، وتلوث المياه

دراسة: كل الطرق تؤدي إلى إسطنبول لا إلى روما



بروغمانز أن موقع القسطنطينية عند ملتقى أوروبا وآسيا جعلها مركزية بشكل غير عادي للسفر البري عبر الإمبراطورية بأكملها، أكثر بكثير من روما، مشيرا إلى أن موقعها على مضيق البوسفور أتاح ربط شبكات الطرق الأوروبية والآسيوية عبر حركة العبور البحري.

إدارة المناطق وجمع الضرائب. وكانت مدن مثل أنقرة ولندن وكورنث من بين عواصم الأقاليم التي احتلت مواقع مهمة في شبكة الطرق الرومانية. وبحسب الدراسة، أصبحت القسطنطينية أكثر مركزية لشبكة الطرق الإمبراطورية بعد أن نقل الإمبراطور قسطنطين العاصمة إلى المدينة في القرن الرابع الميلادي. وأوضح

في طرق النقل على سواحل إيطاليا وفي الملاحه عبر البحر المتوسط. وقال عالم الآثار القديمة توم بروغمانز من جامعة أرووس الذي شارك في إعداد الدراسة: «هل كل الطرق تؤدي إلى روما؟ ليس بالضرورة»، موضحا أن عواصم الأقاليم كانت تتمتع بمواقع مركزية داخل شبكات الطرق الخاصة بأقاليمها، ما سهّل

خلصت دراسة حديثة إلى أن المقولة الشهيرة «كل الطرق تؤدي إلى روما» لا تعكس بدقة طبيعة شبكة الطرق في الإمبراطورية الرومانية، مشيرة إلى أن القسطنطينية، إسطنبول الحالية، كانت أكثر مركزية لشبكة الطرق الرومانية على امتداد الإمبراطورية. وحلل باحثون من جامعة أرووس الدنماركية وجامعة كوبن ماري في لندن، إلى جانب باحثين من مؤسسات أوروبية أخرى، شبكة طرق رومانية تمتد نحو 300 ألف كيلومتر، باستخدام بيانات «أطلس الطرق القديمة الرقمي»، لدراسة مدى مركزية المدن والطرق داخل الإمبراطورية. ونشرت الدراسة أمس الثلاثاء في دورية «نيتشر كو ميونيكيشنز» . وأظهرت الدراسة أن روما لم تكن المركز الأكثر أهمية لشبكة الطرق الرومانية ككل، رغم موقعها المحوري

مصنك الكلام

تمريض

tefla.kh@aakgroup.net طفلة الخليفة

الخدمات الصحية في البحرين لها دورها المتميز وكفاءتها العالية بكل حقولها وأقسامها حتى أصبحت نموذجا يحتذى على مستوى العالم.

وقد جددت منظمة الصحة العالمية اعتماد قسم التمريض بكلية العلوم الصحية والرياضية في جامعة البحرين مركزا متعاونًا لتطوير مهنة التمريض في إقليم شرق المتوسط، وذلك مدة أربع سنوات مقبلة، في تأكيد جديد للمكانة العلمية والمهنية التي تحظى بها الجامعة إقليميا ودوليا. وأكد الدكتور فؤاد محمد الأنصاري رئيس جامعة البحرين أن تجديد الاعتماد يمثل إنجازا استراتيجيا يعكس الثقة المستمرة لمنظمة الصحة العالمية في الجامعة وإسهاماتها في تطوير التعليم الصحي والبحث العلمي وبناء القدرات المهنية في مجال التمريض والقبالة وفق المعايير الدولية. كما أشارت الدكتورة لبنى محمد خنجي عميد كلية العلوم الصحية والرياضية مدير المراكز المتعاون لتطوير مهنة التمريض إلى أن المركز نفذ خلال السنوات الماضية عددا من المبادرات لدعم جهود المنظمة في الاستثمار في القوى العاملة الصحية وتعزيز هدف الصحة للجميع.

كما سلطت الضوء على خطط المركز لتوسيع نطاق التعاون الإقليمي والدولي وإعداد قيادات صحية قادرة على مواجهة التحديات الصحية المستقبلية.



عدد المعمرين في سن مائة

عام أو أكثر في اليابان

يتجاوز المائة ألف لأول مرة

أعلنت وزارة الصحة اليابانية أمس الثلاثاء أن عدد المعمرين الذين تبلغ أعمارهم 100 عام أو أكثر في اليابان تجاوز عتبة المائة ألف لأول مرة، في بلد سجل فيه معدل الخصوبة أدنى مستوى تاريخي له العام الماضي.

وبحسب بيانات البنك الدولي، تضم اليابان ثاني أكبر نسبة من كبار السن في العالم بعد موناكو. وأظهر أحدث مسح حكومي نُشر قبيل العطلة الرسمية السنوية «يوم احترام كبار السن» المقررة الأسبوع المقبل أن عدد الأشخاص الذين تبلغ أعمارهم 100 عام أو أكثر بلغ 107 آلاف و677 شخصا حتى الأول من سبتمبر.

وأشارت الوزارة إلى أن هذه أول مرة يتجاوز فيها عدد المعمرين عتبة المائة ألف منذ بدء تسجيل الإحصاءات في عام 1963، لافتة إلى أن النساء يشكلن نحو 90% من هذه الفئة.

وقد سجلت هذه الفئة العمرية مستوى قياسيا للعام السادس والخمسين على التوالي.

وكانت بيانات نُشرت في يونيو قد أظهرت تراجع معدل الخصوبة في اليابان مجددا العام الماضي ليصل إلى أدنى مستوى تاريخي له، ما يسلط الضوء على الأزمة السكانية التي تعاني منها رابع أكبر قوة اقتصادية في العالم.

ويتسبب هذا الوضع في مشكلات عديدة للبلاد، مثل نقص اليد العاملة، وارتفاع تكاليف الضمان الاجتماعي، وتقلص القاعدة الضريبية.