

اكتشاف أكبر عنكبوت متحجر في الصين



وأشار البروفيسور بول سيلدين من جامعة كنساس في الولايات المتحدة، إلى أن الأنتى التي تم اكتشافها «هي أكبر عنكبوت متحجر. وأضاف أن جسمها ليس الأكبر، لكن إذا أضفت له أرجلها الطويلة فإنها تكون الأكبر عند ذلك»، طبقاً لما ورد بموقع «البي بي سي».

وتعيش مجموعة «نيفيلا» من العنكبوت اليوم في المناطق الاستوائية وشبه الاستوائية في أماكن متفرقة من العالم، وقبل اكتشاف هذا العنكبوت في إقليم منغوليا الداخلية شمالي الصين، كان عمر أقدم عنكبوت مكتشف من هذا النوع حوالي 35 مليون سنة فقط.

واشنطن / متابعة :
وصف علماء عنكبوتاً اكتشف في الصين بأنه أكبر كائن متحجر من فصيلة العنكبوت يتم اكتشافه حتى الآن. وتنتمي أنتى العنكبوت، التي عاشت قبل حوالي 165 مليون عام، إلى مجموعة من العنكبوت تعرف اليوم باسم «حائك الكرة الذهبية».

واكتسبت هذه المجموعة اسمها لأنها تنسج شبكات من حرير ذهبي شدة الصلابة والتميز في أن واحد.

ونقلت مجلة (بايولوجي لينترز) عن باحثين في الولايات المتحدة أن العنكبوت، الذي سموه «نيفيلا جوراسيكا»، يبلغ امتداد رجله 15 سم.



علوم وتكنولوجيا

إعداد / أماني العسيري

القرود تفهم بعينها كي تبقى وحيدة



وتفاهم القرود في ما بينها عبر محادثات صوتية ولفظية «قصيرة ولطيفة» فيما تتفادى الحوارات الطويلة التي لا تحبها بتاتا.

وأوضحت هيئة الإذاعة البريطانية «بي بي سي» أن عدداً من العلماء اكتشفوا خلال إعداد دراسة جديدة أن القرود تلجأ إلى نداءات وصيحات لفظية قصيرة أكثر بكثير من الألفاظ والأصوات الطويلة.

يذكر أن الإنسان غالباً ما يستخدم أيضاً لفظات قصيرة مثل «هذا» و«من» وغيرها من الألفاظ التي لا تتطلب وقتاً للنطق بها. ونقلت «بي بي سي» عن الدكتور ستيفارت سيمبل من جامعة رهامبتون البريطانية، الذي أعد الدراسة التي نشرت مقتطعات منها في مجلة «رسائل البيولوجيا العلمية»، قوله إن التشابه في تلك الإشارات الصوتية بين القرود والإنسان يلقي مزيداً من الضوء على أصول وجذور لغة الإنسان.

وتوصف العلاقة بين طول الكلمات وكثرة استخدامها بما يعرف بـ «قانون البلاغة المختصرة».

وأوضح سيمبل إن «قانون البلاغة المختصرة يقضي بأن الكلمات التي غالباً ما تستخدم تكون قصيرة جداً، في حين أن الكلمات الطويلة نادرة الاستعمال».

وأضاف أنه «في حال استخدمنا كلمات

تواصل علماء إلى أن بعض القرود تقوم بإيماء معين عبر وضع يدها على عينها إشارة منها بأنها لا تريد الإزعاج. وأشار موقع «لايف ساينس» العلمي الأمريكي، إلى أن المهتمين بالحيوانات لاحظوا في حديقة بريطانية للحيوانات أن نوعاً معيناً من القرود يقوم بإقفال عينيه بيده كإيماء معين.

وأكد الباحث مارك لا يديري في جامعة «كايغورنيا» الأمريكية، أنه نظرياً يعد إغلاق العينين بوضع اليد عليهما مؤشراً تستخدمه القرود بأنها «لا تريد الإزعاج» وإبقاء الآخرين بعيدين عنها.

وأوضح أن قرود الميمون، وهي أضخم نوع من القرود وتسمى القرود الأفريقية أيضاً، تبقى في مكانها عندما تقوم بهذا الإيماء، وهي تطيقه في ثلثي وقتها تقريباً ومن دون التعرض لأشعة الشمس لضبط أنها تعقل بعينها لازعاجها من ذلك.

كما لاحظ أنه عندما تغلق القرود عينها بهذه الطريقة التي تستمر بين 6 ثوان و17 دقيقة، فإن معدل اقتراب القرود الأخرى منها أو لمسها ينخفض بشكل جدي. ولم يلاحظ الباحثون هذا النوع من الإيماء عند كل هذه القرود أو تلك التي تعيش في الغابات.

لندن / متابعة :
تواصل علماء إلى أن بعض القرود تقوم بإيماء معين عبر وضع يدها على عينها إشارة منها بأنها لا تريد الإزعاج. وأشار موقع «لايف ساينس» العلمي الأمريكي، إلى أن المهتمين بالحيوانات لاحظوا في حديقة بريطانية للحيوانات أن نوعاً معيناً من القرود يقوم بإقفال عينيه بيده كإيماء معين.

وأكد الباحث مارك لا يديري في جامعة «كايغورنيا» الأمريكية، أنه نظرياً يعد إغلاق العينين بوضع اليد عليهما مؤشراً تستخدمه القرود بأنها «لا تريد الإزعاج» وإبقاء الآخرين بعيدين عنها.

وأوضح أن قرود الميمون، وهي أضخم نوع من القرود وتسمى القرود الأفريقية أيضاً، تبقى في مكانها عندما تقوم بهذا الإيماء، وهي تطيقه في ثلثي وقتها تقريباً ومن دون التعرض لأشعة الشمس لضبط أنها تعقل بعينها لازعاجها من ذلك.

كما لاحظ أنه عندما تغلق القرود عينها بهذه الطريقة التي تستمر بين 6 ثوان و17 دقيقة، فإن معدل اقتراب القرود الأخرى منها أو لمسها ينخفض بشكل جدي. ولم يلاحظ الباحثون هذا النوع من الإيماء عند كل هذه القرود أو تلك التي تعيش في الغابات.

دمى مبتسمة لتنظيم المرور في بانكوك



بانكوك / متابعة :
في محاولة منها للحد من المخالفات المرورية، تعزز شرطة العاصمة التايلاندية بانكوك نشر دمى على شكل رجال شرطة مبتسمين عند تقاطعات الطرق بأحاء المدينة.

وذكرت صحيفة «بانكوك بوست» أن نشر تلك الدمى يأتي ضمن حملة جديدة تحت اسم «شرطة المرور المبتسمة» انطلقت يوم الأربعاء بمناسبة الاحتفال بالعيد الوطني للشرطة.

واستخدام دمى رجال الشرطة في تنفيذ قوانين المرور ليس أمراً جديداً في العاصمة التايلاندية؛ حيث تم من قبل نشر عدد من الدمى سمي بـ «الدمى الصامتة» في تقاطعات معينة، غير أنها أزيلت العام الماضي عندما ثبت عدم فاعليتها.

وبموجب تلك الحملة، صدرت أوامر لرجال شرطة المرور بالإلتزام أثناء إصدارهم التحذيرات أو تحصيل الغرامات بسبب المخالفات المرورية.

وتشتهر شرطة بانكوك بسمعتها السيئة فيما يتعلق بتنفيذ القوانين واللوائح المرورية والحصول على الرشى من السائقين لتحسين دخل عناصر الشرطة الضعيف.

النيوزلنديون يحطمون سياراتهم للتنفيس عن غضبهم



ولنجتون / متابعة :
ينفس كثير من نيوزيلنديون عن غضبهم وإحباطهم بطرق مختلفة لكن النيوزلنديين وجدوا طريقة أخرى للقيام بذلك تتمثل في اختيار سيارة وتحطيمها.

وذكر تلفزيون نيوزيلندا أن أهالي مدينة ولنجتون المركز السياسي للبلاد ينفسون عن غضبهم بتحطيم السيارات بمطارق ثقيلة ثم يرشونها بالطلاء كشكل من أشكال الفن، ويطلب أحياناً من الناس تحطيم سيارة وتزيينها كمحتوية فنية لعرضها أمام الآخرين.

وقال الفنان جيمس ار. فوردي «يمثل ذلك ذروه التدمير الخلاق إذا أحببت»، مشيراً إلى أن الناس يعبرون عن غضبهم بشكل مختلف.

وأضاف أن البعض يشتري سيارات رخيصة الثمن من أجل تحطيمها «وللتخلص من الإحباط» الذي يشعرون به.

مقعد هزاز لتنبية السائقين بالحوادث



الولايات المتحدة / متابعة :
تواصل جون موريل المهندس السابق بشركة «سيج واي» والبروفيسور بكلية الهندسة بجامعة «بيل» إلى اختراع سيساهم في الحد من الحوادث المرورية، حيث قدم مقعداً هزازاً كوسيلة إنقاذ الملايين من ضحايا الحوادث المرورية حول العالم.

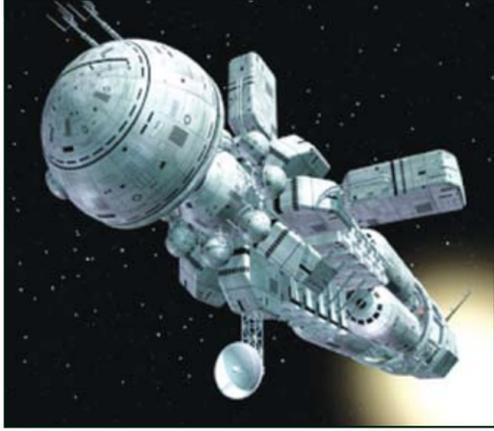
ويعبر الاختراع الجديد عن آلية جديدة للتخدير من وقوع حوادث حيث إذا اقتربت مركبة مباشرة من خلف السائق، فإن المقعد يسقوم بهز المنطقة الوسطى منه، وهو الأمر نفسه الذي يحدث حين تقرب من الجبين أو اليسار، حيث تقوم المحركات بهز المنطقة

الأقرب للخطر لتنبيه السائق بقدم جسم متحرك من تلك الجهة.

ويوضح موريل أن الاهتزاز يزيد كلما اقترب السائق من قائد المركبة أي أن قوة الاهتزاز تعتمد بشكل أكبر على المسافة التي تفصل بين قائد المركبة والخطر المحتمل، وارجع السبب وراء هذا الاختراع إلى تنبيه قائدي المركبات بالمحيط الذي حولهم، نظراً لأن الموديلات الحديثة من المركبات تحوي الكثير من الملهايات والوسائل الترفيهية التي قد تشتغلهم عن الطريق أمامهم وحتى تنبههم للزوايا الخفية عن عين السائق أثناء القيادة.

غزو الفضاء (6 - 6)

المركبات الفضائية



تم إطلاق العديد من المركبات الفضائية لاستكشاف المجموعة الشمسية خاصة الكواكب البعيدة التي يتعذر رصد تفاصيل معالمها بواسطة المناظير الفلكية الأرضية . ومن أهم هذه المركبات بيونير 10 وبيونير 11 وفويجر 1 وفويجر 2 حيث أمدتنا هذه المركبات بمعطيات علمية غير مسبوقة عن الكواكب العملاقة وتركيبتها والحلقات الممتدة حولها والدوامات العنيفة على أسطحها . وكشفت لنا هذه المركبات عن وجود أقمار إضافية لبعض هذه الكواكب لم نستطع رؤيتها في السابق بالمنظار الفلكي . وقد تغلغت هذه المركبات في العمق الكوني خارج المجموعة الشمسية، حيث وصل بعدها عن الأرض آلاف الملايين من الكيلومترات حامله معها رسائل عن طبيعة الحياة على الأرض والجنس البشري واللغات السائدة . عسى أن تتصادف مع مدينيات أخرى في الكون القريب منا نسبياً .

مخاطر السفر في الفضاء

يواجه رواد الفضاء العديد من المخاطر في الفضاء ابتداء من التهديد بوقوع حادث لسفينتهم إلى احتمال التعرض للإشعاع أو الاصطدام بالنيازك أو نفايات الفضاء الناجمة عن بقايا المركبات والأقمار الصناعية التي تم إطلاقها ويصل عددها إلى عدة آلاف وكذلك الانفجارات الشمسية الضخمة التي تلقي إلى الفضاء بإشعاعات ممكن أن تكون مدمرة للحياة مثل الإشعاعات التي يتم اصطيادها بواسطة المجال المغناطيسي للأرض في حزام (فان آلن) وهي الجسيمات الناجمة عن الرياح الشمسية ذات النشاط الإشعاعي حيث تتجمع هذه الإشعاعات في مناطق

حول خط الاستواء للأرض وهي تعرف باسم أحزمة (فان آلن) نسبة إلى العالم الذي اكتشفها . ويمكن حماية سفينة الفضاء من النيازك والنفايات الفضائية بغلاف مزدوج أو مضاد للنيازك عندما يصطدم أحدها بالسفينة يمتص الدرع الخارجي قوة الصدمة ، و يحمي درع النيازك أيضاً سفن الفضاء من حرارة الشمس كما يلجأ رواد الفضاء إلى قُبور العواصف عندما تتور الانفجارات الشمسية.

يبدو هذا الأمر أشبه بالخيال العلمي ولكن معمل الفضاء الأمريكي وسفينة أبولو التي التحقت مع سفن سبوز الروسية في المدار كانت قد حملت معها إلى الفضاء المكونات والمعدات اللازمة

لإنشاء محطة فضاء دولية في بداية القرن الحادي والعشرين . ويتجه التقليد لعمل بيوت فضائية تتسع لآلاف البشر حيث ستدور هذه المدن حول نفسها لتنتج جاذبية صناعية في مناطق المعيشة بها . ويتجه التفكير أيضاً إلى الاستفادة من المنشآت الفضائية المدارية والاستعاضة عنها بإنشاء مستعمرات على القمر تعيش فيها الإنسان ليكبح ويعمل على سطح القمر في أمور شتى تتعلق بالاستفادة من ثروات القمر وتسخيرها لصالح البشرية والاطلاق من القمر إلى الكواكب البعيدة. واستخدام القمر كمرصد فلكي لدراسة الأعماق الكونية بعيداً عن التأثيرات غير المرغوب فيها للغلاف الجوي للأرض والتي تشوش الصور المأخوذة بالمنظير الفلكية الأرضية . وكذلك الاستفادة من القمر كمحطة للانطلاق منه إلى الأعماق الكونية البعيدة .