العدد(1580) السنة السابعة -الخميس (13) آب 2009 ◆ http://www.almadapaper.com - E-mail: almada@almadapaper.com

الســيارات الكهربائيــة "تنعــش" صناعــة الشــحن

في حين تتسابق شركات من تسلا إلى نيسان موتور للسيطرة على الجيل القادم من السيارات التي تعمل بالكهرباء، بدأت معركة جديدة حول الجهة التي ستتحكم في السوق المربحة لتوفير الوقود اللازم. ويهدف الرئيس الأمريكي باراك أوباما لطرح مليون سيارة كهربائية بحلول عام ٢٠١٥ في إطار المساعي الأمريكية الجديدة لخفض انبعاثات الغازات المسببة للاحتباس الحراري التي تؤدي لارتفاع حرارة الأرض شكل هذه السيارات أكثر جاذبية من مضخات البنزين أو محطات الشحن، ولكن كما أظهر تاريخ صناعة النفط فإن الوقود تجارة مربحة، إذ ستحتاج مليون سيارة كهربائية لكثير من الكهرباء ولنظام معقد للتأكد من عدم مواجهة شبكة الشحن لضغوط تفوق قدرتها.

قال بيل نيكولسن الذي يرأس مبادرة السيارات الكهربائية في بورتلاند جنرال الكتريك في أوريجون "ربما يشعر المرء بالدوار حين يفكر في الاحتمالات والفرص وكذلك التعقيدات." وهو لا يتوقع أن تقوم شركات المرافق بدور كبير في إقامة محطات الشحن ولكنها ستمد تلك المحطات بالكهرباء.وقال "ستكون هناك أطراف كبيرة للغاية في قطاع البنية الأساسية لمحطات الشحن والتي ستكون شريكة مع بعض الأطراف الكبيرة جدا في جانب المعلومات بهذا المجال... شركات آي.بي.ام في العالم وغيرها التي توفر محطات شحن ذات مواصفات موحدة على المستوى الوطني."وما من شك في أن السياسة ستشكل الملامح الاقتصادية لهذا القطاع. على سبيل المثال يتطلب مشروع قانون التغير المناخي الذي أقره مجلس النواب ويناقشه مجلس الشيوخ من المرافق وضع خطط لشحن السيارات الكهربائية، كما أنه يضع حوافز مالية لإقامة محطات الشحن ويوفر الدعم الحكومي لمن يشترون السيارات الكهربائية.

ويتساءل كثيرون ما إذا كانت مبيعات السيارات الكهربائية ستشهد انطلاقة قوية. وتقول مؤسسة اوتوداتا التي تنشر إصدارات تقنية عن السيارات إن شركات صناعة السيارات تمكنت من بيع نحو ١٦٠ ألف سيارة هجينة فقط أو ما يوازي نحو ٢,٨ في المئة من إجمالي المبيعات في الولايات المتحدة هذا العام حتى يوليو / تموز.وربما تكون السيارات الكهربائية سلسة وتحدث قدرا أقل من الضجيج وصديقة للبيئة، ولكن لابد من أن تثبت أنها قادرة على التوفير في التكلفة بالنظر الى أن أسعارها في البداية ربما تكون أعلى من السيارات التقليدية.ويقول متشككون إن محطات الشحن لن تكون قطاعا مجديا لأن قادة السيارات سيشحنون سياراتهم في المنزل إلا خلال المسافات الطويلة ولن يرغبوا في دفع رسوم إضافية مقابل الحصول على الكهرباء.

وقال جيه.بي ستروبل كبير مسؤولي التكنولوجيا في شركة تسلا موتورز "اكتشفنا أن ٩٠ في المئة من الشحن الذي يقوم به زبائننا يتم في المنزل." وتنتج تسلا سيارة رياضية كهربائية يزيد سعرها عن ١٠٠ ألف دولار ويبلغ أقصى مدى لها ٤٨٣ كيلومترا وهو ثلاثة أمثال مدى السيارات التي تنتجها شركات أخرى من المقرر أن تطرح في الأسواق ابتداء من أواخر العام المقبل.ويرد أنصار الفكرة على ذلك قائلين إن محطات الشحن ستنتعش بمجرد وجود مليون سيارة كهربائية أو أكثر في الطرق. وصحيح أن أغلب عمليات الشحن سيتم في المنزل لكن بعض السيارات لا يتوفر لها مرآب أصلا.وتقول دراسة لجامعة كاليفورنيا في بيركلي إنه سيجري إنفاق ما يصل إلى ٣٢٠ مليار دولار على البنية الأساسية للشحن على مدى العقدين القادمين. وقدمت وزارة الطاقة الأمريكية مؤخرا ٢,٤ مليار دولار في صورة منح متعلقة بالسيارات الكهربائية.ويجري تطوير التكنولوجيا اللازمة لخفض الوقت الذي يستغرقه شحن سيارة من ساعات إلى ما بين ١٠ و٤٥ دقيقة. ولن يكون هذا متاحا في أغلب المنازل ولكنه سيجعل السفر لمسافات أطول مسألة أيسر.وقالت كريستن هلسل مديرة شؤون السيارات الكهربائية في شركة ايروفايرونمنت إن من الممكن تشغيل عدد كبير من محطات الشحن في غضون نحو ستة أشهروأضافت "المهم هو أن نبدأ العمل قبل طرح السيارات ولكن ليس قبل السيارات بفترة أطول مما ينبغي."وهناك آراء كثيرة بشأن الجهة التي يمكن أن تمتلك تلك المحطات. على سبيل المثال فإن الشركات المصنعة للمعدات ذاتها يمكنها أن تقيم المحطات ويمكن لساحات الانتظار وأصحاب المطاعم شراء المحطات لتكون جزءا من ممتلكاتهم وربما تقوم شركات مستقلة بإقامة شبكات أكبر لتجعل من شحن السيارات جزءا من تجارة أوسع نطاقا لتقديم الخدمات لأصحاب السيارات الكهربائية . وتقول شركة بيتر بليس وهي شركة من كاليفورنيا يتوفر لديها ٣٠٠ مليون دولار من التمويل وتعتزم بناء شبكات من استراليا إلى منطقة خليج سان فرانسيسكو إن كل ما يمكن للمدن وشركات الكهرباء القيام به هو بناء محطات صغيرة كنواة لقطاع اكبر.وقال سيدني جومان نائب رئيس وحدة اتوتوموتيف الايانسيز التابعة لشركة بيتر بليس "من أجل التبني الحقيقي "للنظام" لابد من أن تكون هناك أعداد كبيرة. لا يمكن أن نجعل الناس يجوبون الشوارع بحثا عن مكان للشحن لأن هذا لن يكون مجديا."وتعتزم بيتر بليس تأجير البطاريات لقادة السيارات إلى جانب توفير محطات للشحن. وسيكون باستطاعة قادة السيارات تبديل البطاريات الفارغة في محطات الشركة التي ستنشئ شبكة كمبيوتر لجعل هذه العملية أسهل.

"التاميفلو" لا ينصح به للاطفال

اعلن اطباء بريطانيون انه ينبغي عدم وصف مضادات الانفلونزا كالتاميفلو للاطفال لان اثارها الجانبية عليهم تفوق فوائدها.فقد دعت مجموعة من الاطباء نشرت دراستها على موقع "بريتيش ميديكال جورنال" الالكتروني، السلطات الصحية البريطانية الى اعادة النظر بشكل ملح بالسياسة المعتمدة حاليا للتصدي للوباء الناتج عن فيروس "ايه/اتش١ ان١".واعتبر كارل هنيغن احد المسؤولين عن الدراسة وهو اخصائي طب عام وخبير في مستشفى جون رادكليف في اكسفورد "بريطانيا" ان وصف التاميفلو لحالات بسيطة نسبيا "استراتيجية غير مناسبة".فحين يوصف دواء بشكل تلقائي، كما يحصل الان في بريطانيا، تفوق الاثار الجانبية فوائد الدواء الذي يفترض به ان يقلص مدة ظهور الاعراض الى يوم ونصف اليوم، وفقا للطبيب.في الواقع، يمكن شراء دواء التاميفلو بسهولة حاليا في بريطانيا، حتى من دون وصفة طبية.وقد اظهرت الدراسة ان التاميفلو قد يؤدي الى حالات تقيؤ تسبب جفافا او مضاعفات اخرى لدى الاطفال.ووفقا للدراسة ايضا، قلما يؤثر التاميفلو، وقد لا يؤثر حتى، على نوبات الربو او زيادة حدة اعراضه وعلى التهاب الاذن.ونشرت هذه الدراسة بعد حوالى اسبوع او اكثر من نشر دراسة سابقة مفادها ان الاطفال الذين اخذوا التاميفلو على سبيل الوقاية ظهرت عليهم أعراض تشمل الغثيان ورؤية الكوابيس. وافادت الوكالة البريطانية الطبية، "هيلث بروتكشن ايدجنسي" ان ٢٤٨ تلميذا اخذوا التاميفلو بعد اصابة احد رفاقهم بانفلونزا الخنازير فعانى نصفهم الاثار الجانبية التي شملت الغثيان والارق والكوابيس.وقالت ناطقة باسم شركة صناعة الادوية "روش" السويسرية لوكالة فرانس برس "وفق منظمة الصحة العالمية، فان ٥٠٪ من المصابين بالانفلونزا الموسمية او بانفلونزا الخنازير تظهر عليهم اعراض كالغثيان واضطرابات هضمية بسبب المرض".وتابعت المتحدثة "اظهرت دراسات سريرية على اطفال يعالجون بالتاميفلو ان بعض الاثار الجانبية كالغثيان قد تظهر، لكن من النادر ان يضطر الامر لوقف العلاج لهذا السبب".واوضحت المتحدثة انه يمكن وصف التاميفلو للاطفال منذ سنتهم الاولى بجرعة مخصصة لهم تتراوح بين ٣٠ و٤٥ ملغ. اما الحبوب التي تضم جرعة ٧٥ ملغ فهي مخصصة للراشدين فوق سن ١٨ سنة.

اليابــان: تجارب لانتاج دواء مضاد لانفلونزا الخنــازيــر

اعلن مختبر ياباني عن نجاح تجارب لانتاج دواء جديد ضد الانفلونزا وخاصة فيروس (اتش ١ ان ١) المسبب لانفلونزا الخنازير.وأضاف متحدث باسم مختبر (دايشي سانكيو) أن عقار (سي اس ٨٩٥٨) سيكون منافسا لعقار (تاميفلو) ويتوقع طرحه في الاسواق بحلول ابريل/ نيسان المقبل.يذكر أن عقار (سي اس ٨٩٥٨) معروف تجاريا باسم (لانينامیفیر) ويستخدم لعلاج المصابين بالانفلونزا الموسمية، لكن مختبر (دايشي سانكيو) يعتقد أن من الممكن أن يكون مفيدا لعلاج انفلونزا الخنازير كذلك.واضافت مصادر المختبر أن العقار اثبت فعالية وسرعة في شفاء انفلونزا الخنازير، بعد اعطائه لمجموعة من المرضي البالغين خمسة أيام بواقع جرعتين يوميا.واجريت التجارب على عينة من ألف شخص فوق سن العشرين في اليابان وتايوان وكوريا الجنوبية وهونج كونج.

"تــويتر" يطلعــك على ما يفعله الآخــرون!

الأخبار التي يبثها موقع "تويتر" ترددها الألسن.. إذ يشهد موقع تويتر حالياً إقبالا منقطع النظير من قبل مستخدمي الإنترنت. ذاع صيت موقع تويتر مؤخرا أثناء المظاهرات العارمة التي صاحبت الانتخابات الرئاسية الإيرانية الأخيرة، حيث تردد اسم الموقع على لسان قارئي نشرات الأخبار في مختلف المحطات التليفزيونية التي أذاعت تقارير إخبارية عن هذه المظاهرات استناداً إلى الأخبار التي بثها مستخدمو الموقع الإيرانيون.

وقبل هذه الأحداث لم يكن الموقع معروفاً حتى لدى كثير من مستخدمي الإنترنت أصحاب الباع الطويل. ومنذ ذلك الحين أخذ مستخدمو الإنترنت يتساءلون: ماذا عساه أن يكون هذا الموقع؟ وكيف يمكن للمرء استخدامه؟ ولدى خبراء الكمبيوتر والإنترنت الإجابة على هذه التساؤلات: موقع تويتر.. هو موقع للتواصل الاجتماعي ومصدر مهم لأحدث الأخبار يتسم بسهولة الاستخدام.

"What are you doing now?" أو "ماذا تفعل الآن؟" هو أول ما يظهر للمستخدم بعد استدعاء حسابه الشخصي الذي أنشاه على موقع تويتر .www twitter.com. ولعل ذلك يوضح الفكرة الأساسية التي يقوم عليها هذا الموقع.. فاهتمام الموقع ينصب في المقام الأول على إطلاع الآخرين على ما يفعله المرء حاليا.ويقدم موقع تويتر لمستخدميه خدمة تدوين مصغر تتيح لهم إمكانية إرسال تحديثات "Tweets" عن حالتهم بحد أقصى ١٤٠ حرفاً. ويمكن للمستخدم إرسال هذه الرسائل عبر الموقع نفسه مباشرة أو عن طريق رسالة نصية قصيرة "SMS"عبر الهاتف الجوال. وتشبه هذه التحديثات "Tweets" الرسائل النصية القصيرة "SMS" إلى حد كبير، غير أن الفارق الوحيد بينهما يتمثل في أن التحديثات "Tweets" لا يتم إرسالها إلى شخص واحد فقط – مثلما هو الحال بالنسبة لرسائل "SMS" – وإنما إلى كل من يهمه الأمر، حيث يتم نشر هذه الرسائل على صفحة المستخدم على الموقع. ويمكن للمستخدم المشاركة بشكل سلبي، أي الاكتفاء بالإطلاع على الرسائل التي يرسلها المستخدمون الآخرون، وذلك بأن يسجل المرء نفسه في قائمة الأصدقاء الخاصة بهم "Follwer" "المتتبعين". كما يستطيع المستخدم المشاركة بشكل إيجابي من خلال إرسال تحديثات حول حالته للمتتبعين المسجلين لديه في قائمة الأصدقاء الخاصة به. جدير بالذكر أن هذه الخدمة مجانية وتتاح للمستخدم بمجرد إنشاء حساب خاص به على الموقع.

ومن السمات المميزة لموقع تويتر أنه غير مصمم ليخاطب فئة بعينها، وإنما يستهدف الانتشار بين شتى الفئات والأطياف الاجتماعية. وبناء عليه يستطيع المستخدم تتبع التحديثات الخاصة بالمجلات والصحف والمؤسسات والهيئات والساسة ومشاهير الفن والرياضة كما لو كانوا أصدقاءه أو أقاربه. وتجدر الإشارة إلى أن جميع التحديثات التي يشترك فيها المستخدم تظهر له في صفحته الشخصية بترتيب زمني. غير أن المستخدم بمقدوره إعادة تشكيل هذه التحديثات كما يتراءى له.ويتساءل كثير من مستخدمي الإنترنت عما يمكن أن يقدمه الموقع من خلال خدمة الرسائل القصيرة التي لا تتعدى ١٤٠ حرفاً. غير أن تويتر أثبت في الفترة الأخيرة أنه بإمكانه أن يقدم الكثير لمستخدميه وأن أهميته لا تنحصر في كونه موقعاً للتواصل الاجتماعي فحسب.. فأثناء الانتخابات الرئاسية الإيرانية الماضية برز موقع تويتر بشدة وأثبت أنه بمقدوره القيام بمهام أخرى وأن يلعب دوراً بارزاً في تغطية الأحداث الجارية على الساحة العالمية، حيث استغل المعارضون الإيرانيون والمواطنون البسطاء الإمكانيات الكبيرة لموقع تويتر في نقل صورة حية للعالم عن أحداث الانتخابات الرئاسية من خلال إرسال رسائل قصيرة إلى الموقع تحتوي على روابط لصور ومقاطع فيديو تعطي صورة واضحة عما حدث. واستندت كثير من المحطات التليفزيونية إلى هذه الرسائل والصور ومقاطع الفيديو التي بثها المواطنون وأنصار المعارضة على موقع تويتر في تغطياتهم الإخبارية لأحداث الانتخابات الإيرانية، وإن كانت قد أبدت تحفظاتها على مصداقية هذه الأخبار.

واعتبر عشاق موقع تويتر استناد المحطات التليفزيونية إلى الرسائل والصور ومقاطع الفيديو المنشورة على الموقع دليلاً دامغاً على الإمكانيات الهائلة للموقع والدور الذي يمكن أن يضطلع به من الآن فصاعداً. إلا أن بعض الخبراء أشاروا إلى أنه لا يمكن الجزم بمصداقية الأخبار التي يبثها موقع تويتر.ويتساءل كثير من مستخدمي الموقع الجدد الذين ليس لديهم في جعبتهم أخبار تهز العالم عن كيفية جذبهم لمتتبعين. وتجيب عن هذا التساؤل ساشا لوبو، مؤلفة وكاتبة نصوص إعلانية ومُدونة ألمانية شهيرة، بقولها: "من يرغب في اجتذاب متتبعين للرسائل التي يبثها على الموقع، ينبغي أن يكون غزير المعلومات ويتمتع بروح الفكاهة والقدرة على النقد الساخر." وتشير ساشا أيضا إلى إمكانية إرسال طلب صداقة إلى المستخدمين الذين لديهم عدد كبير من المتتبعين في حسابهم الشخصي. فإذا وافق هؤلاء المستخدمون على طلب الصداقة، فلن يقل عدد المتتبعين – على حد قول ساشا – الذين سينضمون للحساب الشخصي لمرسلي طلبات الصداقة عن ٥٠ إلى ٦٠ متتبعاً.وتنصح ساشا مستخدمي موقع تويتر بضرورة استخدام الموقع بشكل يعود بالنفع على دائرة المعارف والأصدقاء الذين يتواصل معهم المرء عبر الموقع. وتضيف ساشا أن هذا الأمر متروك للمستخدم وتقديره الشخصي، فهو أكثر من يعرف اهتمامات أصدقائه.. فالبعض يهتم بالتفاهات وسفائف الأمور ويشعر بالسعادة الغامرة عندما يقرأ رسالة تصف حالة أحد الأصدقاء "اشتريت حذاءً جديدا"، في حين يرغب آخرون في أن يخبرهم أصدقاؤهم بموقع مفيد يمكنهم الاستفادة منه.وتؤكد ساشا أهمية تجنب الرسائل الإعلانية المتطفلة "Spam" وإرسال الروابط الشخصية والدردشة اللانهائية التي لا طائل من ورائها. كما تشدد على ضرورة توخي الحذر عند كتابة الرسائل مع مراعاة انتقاء الألفاظ بعناية فائقة، حيث إن هذه الرسائل يقرأها العالم كله، ما قد يعرض المرء لمشكلات قانونية مثلاً فيما بعد.

وفي هذا الإطار تنصح ساشا مستخدمي تويتر بتغيير إعدادات الموقع بحيث يتمكن فقط الأشخاص الذين يحددهم المستخدم من قراءة التحديثات التي ينشرها على الموقع. أما من يرغب في إرسال رسالة شخصية إلى أحد الأشخاص، فيمكنه الاستفادة من خاصية "direct message" "رسالة مباشرة".وسيلاحظ المشترك في الموقع حديثاً وصول عدد كبير من الدعوات يرسلها إليه أشخاص لا يمت لهم بصلة. وفي هذا السياق تحذر شركة "سيمانتك" الرائدة في مجال تطوير برمجيات أمان تقنية المعلومات بمقرها فى مدينة "أشهايم" – بالقرب من مدينة ميونيخ بجنوب ألمانيا – مستخدمي موقع تويتر من قبول هذه الدعوات دون تدقيق النظر، حيث قد تحتوي هذه الدعوات على روابط وهمية يتمكن من خلالها قراصنة الإنترنت "الهاكرز" من النفاذ إلى جهاز الكمبيوتر الشخصي ويسربون إليه برامج ضارة تمكنهم من التجسس على البيانات الشخصية. كما تشدد الشركة أيضا على ضرورة عدم فتح الملفات المضغوطة. وتتوافر حالياً تطبيقات تتيح لمستخدم تويتر إمكانية استدعاء حسابه الشخصي مباشرة ودون الحاجة إلى تسجيل الدخول في كل مرة. ومن أمثلة هذه التطبيقات برنامج "تويتر فوكس" الذي يسمح لمستخدمي متصفح الإنترنت "فاير فوكس" باستدعاء الحساب الشخصي على واجهة المتصفح دون تسجيل الدخول. ويظهر نطاق كتابة التحديثات في الركن الأيمن السفلي لنافذة المتصفح.ونظرا لضآلة حجم الرسائل يصلح موقع تويتر للاستخدام المتنقل، حيث يمكن التواصل مع الأصدقاء عبر الموقع من خلال أجهزة الهواتف الجوالة وأجهزة الهواتف الذكية.ومن الملاحظ إقبال كثير من الشركات ورجال السياسة على موقع تويتر، حيث يحدوهم الأمل في الوصول إلى الفئات التي لم ينجحوا في التأثير عليها حتى الآن بالطرق التقليدية. وتؤكد ساشا هذه الحقيقة، موضحة أن كثيراً من الشركات ورجال السياسة باتوا يعتبرون موقع تويتر بمثابة قناة اتصال مهمة تتيح لهم التواصل مع الفئات التي لم يتمكنوا حتى الآن من جذبها إليهم.

وتلفت ساشا الانتباه إلى أن إقدام الساسة والشركات على هذه الخطوة لا يكفل لهم بالضرورة تحقيق نجاح هائل بين أوساط المشتركين في موقع تويتر.. ولكنه قد يكون مفيداً جداً لكثير من مستخدمي تويتر، إذ يمكنهم بذلك الإطلاع على ما يجري على الساحة السياسية، غير أنها تحذر من تحويل الموقع إلى منبر للشعارات الانتخابية.

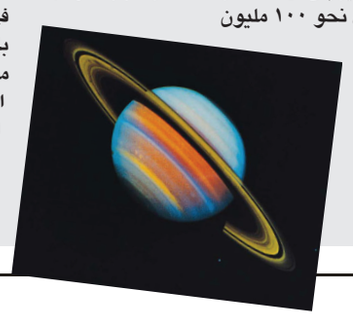
ذوو الوجوه المتناسقة يحافظون على ذكائهم عند الشيخوخة

تبقى ذاكرة أصحاب الوجوه المتناسقة متوقدة ويبقى ذكاؤهم حاداً عندما يطعنون في السن. ووجد علماء نفس في جامعة أدنبرة باسكتلندا علاقة بين تناسق الوجه والأداء الذهني عند الأشخاص الذين تتراوح أعمارهم ما بين ٧٩ و ٨٣ سنة. وحلل الباحثون نتائج دراسة عن الحالة النفسية لاسكتلنديين في عام ١٩٣٢ ولخرائط وجوه المشاركين فيها،وبعد الاطلاع على صورهم تبين لهم وجود علاقة بين الحالة الجسدية والتراجع الذهني عند هؤلاء. ويعتقد الباحثون أن تناسق الوجه قد يشير إلى أن صاحبه لم يعان كثيراً من اضطرابات جينية أو بيئية مثل الإمراض والسموم وسوء التغذية خلال مرحلة تطوره. وقال الدكتور لارس بنكي، الذي قاد فريق البحث اليوم الاثنين لهيئة الاذاعة البريطانية في الدراسة التي نشرت في مجلة التطور والسلوك البشري"إن البحث السابق أشار إلى أن التدهور المعرفي هو جانب من جوانب شيخوخة الجسم على نطاق واسع".وقال باحثون إن الحمض النووي الريبي يؤثر بشكل مختلف على النساء، فيما تشير نظرية أخرى إلى أن تراجع القدرات الذهنية يتأخر عند النساء لأنهن يعشن لفترة أطول من الرجال.

اللغة تؤثر على تعابير الوجه

تساهم رؤية ابتسامة حقيقية أو قراءة فعل "ابتسم" مكتوبة في تنشيط عضلات الوجه لدرجة تدفع إلى الابتسام فعلاً.ووجد باحثون هولنديون خلال اختبار على مجموعة من التلاميذ ان الأفعال المرتبطة بالعواطف تؤثر فعلاً على عضلات وجههم المعبرة عن الفعل المقروء.

وقال فرانشيسكو فروني من جامعة "في يو" في أمستردام وغان سيمين من جامعة أوتشرخت انه طلب من التلاميذ قراءة مجموعة من أفعال العواطف مثل "ابتسم" و"بكى" أو الصفات مثل "مضحك" و"مزعج" على شاشة أمامهم وقيس نشاط العضلة المسؤولة عن الابتسام أو التجهم عندهم.فتبين انه عند قراءة فعل "يضحك" كانت عضلة الابتسام تنشط، دون أن تؤثر هذه الكلمة على عضلة التجهم.لكن عند دراسة ما يحصل مع التلاميذ عند قراءة صفات مثل "مضحك" أو "مزعج" تبين ان تفاعل عضلاتهم أقل منه عند قراءة فعل.يشار إلى ان الدراسة نشرت في مجلة "علم النفس"، وشددت على ان نشاط العضلة "يحفز عند القارئ عندما يقرأ أفعالاً تعني تعبير الوجه عن العواطف".

ظاهرة كونية غريبة: حلقات زحل اختفت يوم الثلاثاء

شهد العلماء ظاهرة كونية غريبة تتمثل في اختفاء الحلقات المحيطة بكوكب زحل عن الأنظار يوم الثلاثاء الماضي، في الوقت الذي أظهرت فيه صور حديثة ارتطام جسم غريب بإحدى حلقات الكوكب. ويتألف نظام حلقات زحل من سبع حلقات رئيسية وآلاف الحلقات الصغيرة والفرعية، تشكلت من ٣٥ تريليون-تريليون طن من الجليد المتداخل مع الغبار الكوني والصخور وفق تقديرات العلماء، كما أوردت "سبيس دوت كوم." ويبلغ عرض الحلقات ١٧٠ ألف ميل، إلا أن كثافة الجانب المضيء منها لا تتعدى ٣٠ قدماً، وتستمد لمعانها بعكس أشعة الشمس.ويعزو العلماء ظاهرة "اختفاء" حلقات زحل، وتحدث مرة كل ١٥ عاماً، إلى أن الكوكب أثناء دورانه حول الشمس يحدث أن تتجه حافة تلك الحلقات نحو الكرة الأرضية، وتبدأ في الاختفاء تدريجياً حتى اختفائها كلياً يوم الثلاثاء الماضي. وقال ليندا سبيلكر، العالم في بعثة "كاسيني زحل" بوكالة الفضاء والطيران الأمريكية "ناسا": "الضوء المنعكس من هذه الحلقات الضيقة للغاية يغدو صغيراً وببساطة تتلاشى الحلقات." ويقع كوكب زحل في الترتيب السادس من حيث البعد عن الشمس وتظل الحلقات التي تحيط به لغزاً استعصى على العلماء تحديد كيفية تشكلها.وفي ٢٠٠٧، أعلن علماء الأربعاء أن حلقات كوكب زحل قديمة قدم النظام الشمسي على الأرجح وليس كما كان يعتقد سابقاً بأنها تشكلت خلال عصر الديناصورات.وكانت النظريات الفلكية السابقة تشير إلى أن حلقات زحل "أكثر شباباً"، وأنها تشكلت قبل نحو ١٠٠ مليون سنة فقط، وذلك من خلال بقايا النيازك المتحطمة واصطدامها بالقمر، كما كشفت عنها بيانات مركبة الفضاء الأمريكية "فويجر" التي أطلقت في سبعينيات القرن العشرين.غير أن البيانات الجديدة التي أرسلها مسبار الفضاء الدولي "كاسيني" تشير إلى أن حلقات الكوكب موجودة منذ ٤,٥ مليار سنة، وهي الفترة نفسها التي تشكل فيها النظام الشمسي تقريباً.وكان "كاسيني" قد اكتشف في مارس/آذار الماضي وجود قمر صغير جديدا يدور في المدار السادس أو المدار جي، الواقع ضمن الحلقات المحيطة بزحل.إلى ذلك، أظهرت أحدث الصور التي بعثتها المركبة "كاسيني" في يونيو/حزيران الماضي ارتطام جسم مجهول بالحلقة "أف F" حول زحل.ويذكر أنّ "كاسيني" مشروع مشترك بين "ناسا" ووكالة أبحاث الفضاء الأوروبية ووكالة أبحاث الفضاء الإيطالية.وبدأ المشروع عام ١٩٩٧ بكلفة تبلغ نحو ثلاثة مليارات دولار وتستهدف استطلاع كوكب زحل وأقماره. عن سي أن أن