14 أكتوبر
14 OCTOBER
يومية - سياسية - عامة
www.14october.com

إعداد / أماني العسيري

المضادات الحيوية تزيد من انخفاض ضغط الدم

القاهرة / متابعات :

أكدت دراسة طبية دق ناقوس الخطر من أن بعض المرضى الذين اعتادوا على تناول العقاقير المخفضة لضغط الدم المرتفع المعتمد على وقف الكالسيوم قد يواجهون بعض المشكلات تتعلق بانخفاض في ضغط الدم عند تناول بعض المضادات الحيوية. وأشارت البيانات إلى أن الأشخاص الذين يتناولون العقاقير المخفضة للضغط المعتمدة على وقف الكالسيوم في الجسم معرضون بمعدل ستة أضعاف للمعاناة من ضغط الدم المنخفض في حال اضطرارهم لتناول المضادات الحيوية ، طبقاً لما ورد بـ(وكالة الأنباء القطرية) .

فضاء

أمريكا تضع قمرا صناعيا سريا في موقعه المداري

موسكو / متابعات :

وضع صاروخ (دلتا 4) للولايات المتحدة الأمريكية قمراً صناعياً مخصصاً للأغراض التجسسية في مداره في الفضاء وفق إفادة وسائل الإعلام الأمريكية .

وانطلق الصاروخ وهو بارتفاع بناية متكونة من 23 طابقا ، من قاعدة القوات الجوية الأمريكية (فاندنبرج) في كاليفورنيا . وسبق انطلاقه إعداد استغرق 3 أعوام. وأنفق صاحب القمر الصناعي السري 100 مليون دولار على التحضير لإطلاقه، طبقا لما ورد بوكالة الأنباء الروسية (نوفوستي) . ويعتقد أنه سيقوم بجمع المعلومات عن التحضيرات العسكرية لكوريا الشمالية .

(ناسا) تختار ستيف بوين في آخر رحلة لديسكفري

ناسا / متابعات :

أعلنت وكالة الفضاء الأمريكية (ناسا) أنها اختارت رائد الفضاء ستيف بوين ليحل محل تيم كوبرا في طاقم المكوك (ديسكفري) بعد إصابته في حادث دراجة . وكانت الوكالة قد ألمحت إلى أنها قد تغير كل طاقم ديسكفري المقرر إطلاقه في 24 فبراير المقبل . وسبق وأكدت الوكالة أن كوبرا بحالة جيد ة، لكنها قالت أنها تعمل على إعادة تقييم الوضع. وبدأ (تيم كوبرا) عمله كرائد فضاء عام (2000) ، وشارك في رحلتين سابقتين إلى الفضاء ، كما عمل في المحطة الفضائية الدولية. ويتوقع أن تكون هذه الرحلة الأخيرة (لديسكفري) حيث تستعد ناسا لإحالة أسطولها إلى التقاعد . وتقع محطة الفضاء الدولية على ارتفاع (400) كيلومتر تقريبا ، ويقيم بها أربعة رواد يتم استبدالهم بشكل دوري كل ستة أشهر.

ابتكارات

إماراتيتان تبتكران جهاز تبريد للسيارة «الواقفة»

ابوظبي / متابعات:

شاركت فاطمة الكعبي ورشدية الزيودي باختراعهما في المعرض الدولي للاختراعات في الشرق الأوسط الذي أقيم في نوفمبر الفائت في دولة الكويت بتنظيم من مكتب جنيف للاختراعات وحصلتا فيه على ميداليتين ذهبيتين مع مرتبة الشرف لأحسن اختراع على مستوى العالم وتأهلتا للمشاركة في المعرض العالمي للاختراعات العالمية في جنيف بالإضافة إلى حصولهما على جائزة نقدية قيمتها 25 ألف ريال سعودي مقدمة من مكتب براءات الاختراعات في الأمانة العامة لدول مجلس التعاون الخليجي

و كذلك حصلتا على المركز الأول من مكتب براءات الاختراع على مستوى دول الخليج العربي وتتمنيان أن تحصلا على براءة اختراع عالمية، وأن يطبق هذا الجهاز في احدى وكالات السيارات المعروفة.

وتمكنت المهندستان الميكانيكيتان الاماراتيتان فاطمة الكعبي ورشدية الزيودي من ابتكار جديد ينسجم مع تخصصهما الذي تخرجتا منه حديثا من جامعة الامارات ويقدم دليلا أكيدا على أن الفتاة الاماراتية تسهم بإبداعها وعلمها وانتمائها لبلدها في دفع عجلة النمو والتطور ورفع اسم بلدها عاليا في سماء المجد والعلم.

تقول فاطمة الكعبي توضح فكرة الجهاز الذي ابتكرته وزميلتها، والسبب الذي دفعهما وراء ذلك وتقول:" حين كنا في السنة النهائية في جامعة الإمارات ندرس الهندسة الميكانيكية فكرنا بأن يكون مشروع تخرجنا مميزا ونقدم فيه أفكارا جديدة لم يسبقنا إليها أحد، فلفت انتباهنا أن معظم الناس في دول الخليج العربي ومنها الامارات يعانون من مشكلة ارتفاع درجات الحرارة داخل المركبات عند وقوفها لمدة زمنية طويلة تحت أشعة الشمس (خاصة في فصل الصيف) فتؤثر الحرارة داخل المركبة على العمر الافتراضي للمواد المكونة للسيارة هذه المشكلة الشائعة كانت نقطة الانطلاق، تتابع فاطمة: انصب تفكيرنا على حل هذه المشكلة، فقمنا باختراع جهاز لتبريد المركبة عن طريق استخدام تطبيقات الأنابيب الحرارية بحيث يعمل هذا الجهاز على نقل الحرارة من داخل المركبة إلى خارجها.

وتضيف الزيودي :" المبرّد عبارة عن أنابيب حرارية يوجد نصفها داخل المركبة والنصف الآخر خارجها، يحتوي النصف الموجود داخل السيارة على سائل يغلي عند درجة حرارة معينة والحرارة المرتفعة داخل المركبة سوف تساعد السائل على الغليان بحيث يمتص الحرارة وتبدأ عملية التبخر التي تساعد على نقل الحرارة من داخل المركبة إلى خارجها، ومن ثم تبدأ عملية التكثيف التي تساعد السائل على الرجوع إلى منطقة التبخر و تستمر هاتان العمليتان (التبخر و التكثيف) حتى تصير درجة الحرارة داخل المركبة قريبة من خارجها. وبهذا سوف يساعد هذا الاختراع على حل هذه المشكلة ولن يعاني منها الناس بعد الآن".

وتبين الكعبي وزميلتها الزيودي أنهما استغرقا 8 شهور حتى وصلتا إلى هذا الاختراع، تتابع : استغرقنا الأربع شهور الاولى لنقوم بعمليات التنقيب عن إذا ما كان أحد سبقنا إلى هذه الفكرة، فوجدنا أن اختراعنا لمكيف يعمل بالأنابيب الحرارية دون مصدر للطاقة يطبق لأول مرة في السيارة.

بعد عملية البحث المجهدة انتقلت فاطمة ورشدية إلى المرحلة الثانية التي تم فيها التطبيق العملي للفكرة وذلك في سيارة حقيقية حيث قامتا بتثبيته تحت مقاعد السيارة وتكللت الفكرة بالنجاح وذلك عبر حمل الحرارة من خلال الجزء الموضوع من الأنابيب داخل السيارة إلى الجزء الآخر، الموجود خارجها باستخدام السائل الذي يتميز بدرجة غليان منخفضة.

أما بالنسبة لتكلفة الجهاز فهي بحسب الكعبي رخيصة جدا وتتناسب مع جميع فئات المجتمع وفي نفس الوقت تحل مشكلة كبيرة وهي ارتفاع درجة الحرارة في السيارة ما يسبب تلف المواد المستخدمة في السيارة والدوائر الميكانيكية وتحافظ على راحة السائق والراكب حيث إن السائق لن ينتظر مدة معينة الى ان تبرد السيارة ليكون قادرا على السير فيها، فضلاً عن الحفاظ على جهاز التكييف الأصلي داخل السيارة وزيادة كفاءته وإطالة عمره.

وتؤكد رشدية الزيودي أنه يمكن تطوير الجهاز بحيث يصبح من مكونات السيارة الأصلية خلال عملية التصنيع، خصوصاً أن الجهاز لا يحتاج إلى صيانة، كما أنه لا يحتاج إلى كهرباء ويتميز بالسهولة والبساطة من حيث عملية الاستخدام والتشغيل.

وتطرقت المهندستان إلى الصعوبات التي واجهتهما عند تنفيذ اختراعهما تقول رشدية الزيودي :" تركزت الصعوبات في العثور على مكان مناسب داخل السيارة وخارجها لتثبيت الأنابيب، مشيرة إلى أن تلك المشكلة يمكن التغلب عليها عندما يجري تطوير هذه التقنية، بحيث تدخل الأنابيب الحرارية ضمن المكونات الأساسية للسيارة خلال مرحلة التصنيع في بلد المنشأ، وكذلك صعوبات في تصميم شكل الجهاز واختيار نوع السائل الذي سيوضع داخله".

فاطمة الكعبي ورشدية الزيودي تعرضان اختراعهما

أصحاب نوبل

ماري كوري.. نوبل في الفيزياء

نيويورك / متابعات :

ماري سكاوندوج سكا- كوري فيزيائية وكيميائية بولندية المنشأ ، فرنسية الجنسية .

كانت رائدة في علم الإشعاع ، وهي الشخص الوحيد الذي حصل على جائزتي نوبل في علمين مختلفين، وأول أستاذة امرأة في جامعة باريس .اكتشفت مع زوجها بيير كوري في باريس عام 1898م عنصري البلوتونيوم والراديوم .

اسمها الأصلي ماريا بولونوفسكي غيرت اسمها بعد زواجها من الفرنسي بيير كوري و حملت كنية زوجها لتصبح ماري كوري و عرفت إعلامياً مدام كوري .

نالت وزوجها عام 1903 م جائزة نوبل في الفيزياء. وفي عام 1911 م نالت مدام كوري جائزة نوبل للمرة الثانية وذلك بعد خمسة أعوام من وفاة زوجها في حادثة طريق .

كرم الزوجان كوري بإطلاق الوحدة (كوري) لقياس النشاط الإشعاعي وكذلك أطلاق اسم (كوريوم) على العنصر الجديد ما بعد اليورانيوم .

إن عمل مارى كوري في حقل الراديوم و النشاط الإشعاعي يجعلها واحدة من عمالقة العلم الحديث . كانت ابنة لمعلم في وارسو. ولدت سنة 1867 ومنذ طفولتها أبدت ذاكرة خارقة. اضطرت للخروج إلى مضمار العمل لكي تعين الأسرة في نفقاتها ولكنها واصلت دراستها على نحو خصوصي بعد تركها المدرسة.

وسرعان ما تجلت استقلالية روحها في ارتباطها بحركة البولنديين الوطنية ممن كانوا يسعون إلى الاستقلال عن الإمبراطورية الروسية ، بيد أنه على الرغم من وطنيتها المتحمسة قدر لها في باريس أن تحقق أحلامها. وهناك كانت تختلف إلى محاضرات في جامعة السوربون . فبعد وصولها إلى باريس بثمانية عشر عاماً عينت أول أستاذة أنثى في السوربون. ومنذ 1895 غدت حياتها وعملها مرتبطين بحياة وعمل زوجها بيير كوري ، وهو عالم بارز بدوره .

وقد قدر لها أن تتلقى أعظم أمجاد عالم العلم بما في ذلك جائزة نوبل عام 1911 لاكتشافها الراديوم والبلوتونيوم وعزلها عنصر الراديوم النقي . بيد أنه كان أيضاً مسؤولاً عن موتها ففي عام 1931 ماتت بسرطان الدم من جراء التعرض للإشعاع وقد واصل عملها ابنتها وزوج ابنتها وفيما بينها لعبت أسرة كوري دوراً بارزاً في نمو علم الطبيعة الحديث عبر ستين عاماً بدءاً بدراسات التناظر البلوري وامتداداً إلى بناء المفاعلات النووية .

سيارات

(أستون مارتن) تعلن تفاصيل (سيجنيت) أبريل القادم

14 أكتوبر / متابعات :

أعلنت شركة (أستون مارتن) البريطانية المتخصصة في السيارات ذات التصميم الرياضي تفاصيل إطلاق طراز (سيجنيت) من فئة الهاتش باك الصغيرة في أبريل المقبل بسعر يبدأ من 30995 إسترليني .

وينتظر أن تزود (استون مارتن) السيارة بمحرك تويوتا 1.33 لتر مع 97 حصانا (كيلوواط 72 / 98 حصان) و 123 نيوتن متر (91 رطل قدم) من عزم الدوران، مقترنة بناقل حركة يدوي على الأرجح من خمس سرعات أو اختياري.

وتأتى السيارة مزودة بثلاثة أبواب فقط وقصيرة كما تحتوي على قسط متميز من المفروشات والجلود، ومقاعد أمامية مدفأة ، وجهاز ملاحي لتحديد المواقع فضلا عن العديد من الإمكانيات التكنولوجية الأخرى .

وتعتبر السيارة منافس حقيقي لطرازات (بي ام دبليو) الفئة الثالثة، ومرسيدس سي كلاس ، وأودي A4، حيث تتميز بصغر الحجم بجانب الاقتصاد في الوقود وقلة انبعاثاتها الكربونية نظرا لاحتوائها على نظام (قف – انطلق) .

وتم إضفاء الطابع الكلاسيكي العريق والأرستقراطي للشركة على السيارة ، بإقحام تعديلات قشرية على الهيكل الخارجي من خلال الأضواء الأمامية والخلفية، وشبك التهوية الواسع والصادم الكبير من تحته وفقا لما أورده موقع (worl-carfans.com) .

ويوجد في أستون مارتن جلد فاخر يغطي مجمل المقصورة وبلونين مختلفين هما الأحمر والأسود ، بالإضافة إلى مقود رياضي ولوحة قيادة مصنوعة من أجود أنواع المواد والمشتملة على أحدث التقنيات والتجهيزات .