ابتكار شبكة ذكية لضبط مستويات السكر بالدم

تمكن علماء من تصنيع شبكة تتكون من عناصر دقيقة يمكن حقنها بالجسم ويمكنها تحرير الأنسولين حسب مستويات سكر الدم وتحافظ على مستوياته الطبيعية لأكثر من أسبوع. وأجرى باحثون من جامعة شمال كارولاينا هذه التجربة على الفئران، ونشرت نتائجها على الموقع الرسمي لجامعة شمال كارولاينا قبل يومين.

وقال د.زين كو المشرف على هذا البحث: «لقد تمكنا من اختراع جهاز ذكي يمكن حقنه في الجسم ويستطيع الاستجابة لتغيرات مستوى سكر الدم ويحرر الأنسولين بناء على ذلك، وهذه الطريقة تضبط سكر الدم بشكل فعال». وأضاف أنهم تمكنوا من تحري فعالية هذه الطريقة بحقنها للفئران، وقد تمكنت من ضبط السكر لدى الفئران بمستوياته الطبيعية لمدة 10 أيام».

وتتألف هذه الشبكة من جزيئات دقيقة جدا وتتكون بشكل أساسي من نواة من الأنسولين وتحيط بها أنزيمات وخمائر طبيعية تتحسس على مستويات سكر الدم العالية، وعند حدوث ذلك تتحرض نواة الأنسولين وتحرر الأنسولين مما يؤدي لخفض سكر الدم.

ولتشكيل الشبكة في الجسم، يتم حقن الجزيئات الدقيقة تحت الجلد، وهذه الجزيئات تحمل شحنات سالبة وشحنات موجبة، وعند حقنها تلتصق الجزيئات ببعضها حسب الشحنات، مما يؤدي لتشكيل الشبكة وبالتالي لا تنتقل الجزئيات إلى باقي أنحاء الجسم.

وأضاف كو: «إن طريقة عمل الشبكة تقلد إلى حد كبير طريقة عمل البنكرياس في تحرير الأنسولين وضبط سكر الدم لدى الإنسان الطبيعي، ويمكن لهذه الطريقة أن تحسن صحة مرضى السكري، وتقلل من معاناتهم» هناك سعى الآن نحو البدء باختبار فعالية هذه الطريقة وسلامتها للبشر.

السعودية تواجه مخاطر الثعابين والعقارب بعد السيول

الرياض ـ أ.ش.أ: حذر المركز الوطني لإنتاج الأمصال واللقاحات بالحرس الوطني السعودي من الخطورة البالغة التي قد تنجم من جرف السيول للجحور التي تعيش فيها الثعابين ومخابئ العقارب، مما يؤدي إلى خروجها بأعداد كبيرة وانتشارها في مواقع وبيئات غير متوقعة، بما في ذلك دخولها في المنازل والمواقع التي تغمرها السيول، والتي لم تكن أماكن معتادة لتواجد الثعابين والعقارب، مثل المدارس التي غمرتها السيول أو المنازل أو مواقع العمل وخلافه.

وقال مدير عام المركز الوطني لإنتاج الأمصال واللقاحات الصيدلي محمد الأحيدب، في تصريحات له اليوم، إن الوقاية من التعرض لعضات الثعابين ولدغات العقارب والوعي بطرق الوقاية يشكل أهم عناصر تلافي حدوث التسمم بسمومها الخطيرة، إلى جانب الوعي بإجراء الإسعافات الأولية للملدوغ وتلافي الطرق الخاطئة التي ثبت ضررها، مثل جرح مكان اللدغة ومحاولة شفط السم بأجهزة الشفط التي يروج لها وكلاؤها، وهي غير ذات فائدة، بل إن الجرح والشفط يتسببان في زيادة احتمال امتصاص السم من مكان اللدغة وحدوث التلوث الذي قد يؤدي إلى تعرض العضو المصاب للغرغرينا، إضافة إلى أن جرح المكان الملدوغ، ومحاولة شفط السم أمر غير ممكن إطلاقا، ذلك أن السم يحقن تحت الجلد أو في العضل، ولا يمكن للشفط، أو وضع أي مادة مثل التمر أو العجين أو البلاستيك أو البنزين أن يخرج السم من هذه الأنسجة.

وأضاف أن من أهم الإسعافات الأولية هي طمأنة الملدوغ وتهدئته، فقد وجدت الدراسات أن لهذه التهدئة دورا كبيرا جدا في نجاح المعالجة، كما يجب وضع المصاب في السيارة على أحد جنبيه، وذلك لتزامن التسمم بسموم الثعابين والعقارب، مع حدوث قيء فإذا كان المريض على ظهره فقد يتعرض للاختناق بالقيء دون انتباه ممن ينقله، كما شدد على أهمية رفع العضو الملدوغ أثناء النقل، وإذا كان المسعف ملم بالطريقة الصحيحة لربط العضو، بحيث لا تكون ربطة شديدة جدا فتمنع تدفق الدم ولا مرتخية فلا تحقق الفائدة فإنه من المفضل، خاصة في حالة الثعابين ربط العضو المصاب في موقع بين مكان اللدغة والقلب.

عرس أردني على دراجة نارية

العروسان على الدراجة البخارية

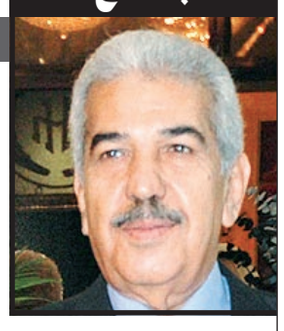
أقام رجل الأعمال الأردني محمد ابو الفيلات عرسه على متن دراجة نارية اقلته وعروسه الى قاعة فندق الحفل في سابقة فريدة، بحضور كبير من راكبي الدراجات والأصدقاء واعجاب الناس خلال فترة سير موكب الزفاف الذي جاب العاصمة الاردنية عمان.

حيث انطلق موكب الزفاف الذي ضم أكثر من ستين دراجة من مختلف الفئات والمجموعات والاندية في الاردن، خلافا لسيارات اصدقاء واهالي العروسين ملتزمين بالقواعد المرورية والسلامة على الطرقات، حيث انطلق الموكب من بيت العريس في ضاحية الرشيد الى بيت العروس في جبل الحسين، مستقلين دراجة ثلاثية العجلات الى الفندق، حيث اقيم حفل الزفاف.

وقال العريس ابوالفيلات بالمناسبة: اردنا ان يكون عرسنا بهذه الطريقة تشجيعا لرياضة الدراجات النارية، مقتدين بالدراج الاول الملك عبدالله الثاني حفظه الله، مؤكدين اهمية هذه الرياضة التي اخذت بالانتشار في المملكة الاردنية الهاشمية وتجاوزت ذلك لتصبح تقليدا خاصا يستقطب كثيرا من المهتمين.

بلا قناع

katebkom@gmail.com
صالح الشايجي



ندم الثورات

النتائج شبه الكارثية لثورات الربيع العربي في بعض البلدان الثائرة أو الكارثية بالكامل في بعضها الآخر، لا تعني عدم جدوى تلك الثورات أو تنفي ضرورة وقوعها، فهي ثورات مستحقة كونها قامت على أنظمة جمهورية حادت عن طريق جمهوريتها واستبدت بالسلطة وتفردت بها وخلقت طبقات طفيلية ترعى في مراتع السلطة وتضرب بسيفها.

وللحقيقة ودون تجنّ، فإن زمن هذه الثورات قد تأخر كثيرا وكان من المفترض وقوعها أيام جمال عبدالناصر في مصر وهو المؤسس الأول للجمهوريات الوراثية او الجمهوريات المحتكرة للسلطة، فهو استولى على السلطة من محمد نجيب والذي كان ينوي السير على الطريق الجمهوري السليم الذي يتيح الديموقراطية وحرية التعبير وقيام الأحزاب من أجل إنشاء نظام جمهوري ديموقراطي سليم على غرار ما هو قائم في دول العالم ذات النظام الجمهوري، ولكن جمال عبدالناصر وزمرة الضباط المؤيدين له استولوا على السلطة لتعرف الجمهوريات العربية جمهورية الرجل الواحد والصوت الواحد والزعيم الواحد، وتعرف أيضا الجمهورية الممتدة مدى الحياة والتي يحكمها الرئيس غير المنتخب حتى الموت ليرثه أحد تابعيه والدائرين في فلكه.

وبالعودة إلى ما بدأت به فإن تلك النتائج الكارثية التي جلبتها ثورات الربيع العربي الى مصر وبدرجة أقل تونس واليمن وليبيا، لا تنفي ضرورة قيام تلك الثورات والتي كانت نتيجة تغير في الفكر السياسي على مستوى العالم انتج نظاما عالميا جديدا سقطت خلاله ديكتاتوريات عريقة وقوية وبدأ معه العالم يستيقظ من سبات الماضي، وكان لابد لشعوب الجمهوريات العربية أن تتأثر بهذه النهضة أو هذه الصحوة ضد الديكتاتوريات الجمهورية فكان أن تحركت مبكرا ولكن غطرسة النظام في مصر مثلا لم تتح له تقدير عواقب الأمور وما سوف تؤدي إليه تلك الصحوات الشعبية التي ابتدأت في مصر بحركة «كفاية» وشعارها ترجمة لرفض الرئاسة الدائمة، والمطالبة بتداول السلطة.

هذا التجبر والغطرسة والاعتداد بقوة النظام وقدرته على البطش أوحى للقائمين عليه فكرة القدرة على البقاء على الدوام وأن هذه التحركات الشعبية مجرد «لعب عيال» وأنهم مستمرون بالسلطة على الدوام. ولو كان ثمة فهم أو تفهم وترجمة لما يدور في الشارع المصري آنذاك لما حدث ما حدث ولما ساءت الأمور في مصر بمثل هذه الدرجة التي هي عليها الآن.

الخط الأحمر

info@redlinekw.com
سعود السبيعي

رحمك الله يا محمد العفاسي

انتقل الى رحمة الله تعالى الوزير السابق د.محمد العفاسي بعد صراع مرير مع المرض الذي انقض عليه فجأة من دون مقدمات. رحل أبوسعود عن دنيانا الفانية وترك في نفوسنا أثرا طيبا وذكرى عطرة، فقد كان رحمه الله بشوشا هينا لينا مؤدبا مع الصغير والكبير، وعصيا لا يكسر مع الحق، لا يحمل في قلبه مثقال ذرة من كبر، فقلبه مساحة خضراء وارفة من الحب والتسامح، بدأ حياته العملية جنديا صغيرا وكابد شظف العيش مثابرا مكافحا مستعينا بالله، ونهل من العلم والمعرفة حتى وصل الى ما وصل اليه بعد سنين من الكد والنجاح المتواصل. تربطني بالمرحوم علاقة صداقة ومودة، فقد كان احد أبناء منطقتي منذ ما يزيد على 30 سنة، عرفته مستقيما مصليا لا يفارق المساجد يراعي الله في حركاته وسكناته، وانعكست تلك الطباع على أهل بيته، فقد عرفت أولاده كبيرهم وصغيرهم، وقد تشبهوا بأبيهم في خصاله وشمائله. دخل أبو سعود المعترك السياسي وزيرا في حكومة سمو الشيخ ناصر المحمد، دخل نظيفا وخرج نظيفا، وبالرغم من محاولات البعض لجره الى مستنقع التحالفات السياسية الموبوءة، إلا انه أبى إلا ان يكون على الحياد منسجما مع قناعاته في الحق من دون ان يخل بواجباته المهنية ومصداقيته التي عرف بها وكان ان رفض العفاسي قبل دخوله الوزارة بوقت طويل دعوات المقربين منه للترشح الى عضوية مجلس الأمة لإيمانهم بصلاحه وحب الناس له، لكنه رفض تلك الدعوات المتكررة احتراما لخصوصية العلاقة التي تربطه مع اكثر المرشحين، ولعلمه أن الانتخابات لابد ان تترك أثرا سلبيا على صداقاته لطبيعتها التنافسية ولأنه من ذلك النوع الزاهد في الدنيا الذي لا يريد ان يخسر احدا، حتى وان كانت لأسباب مشروعة، لقد فضل رحمه الله ان يكون على مسافة واحدة من الجميع وهكذا كان. في مثل هذه الاجواء الحزينة ماذا عساني ان أقول، فالمشاعر تقف عاجزة عن وصف هذا الرجل الودود الصدوق لما له في قلبي من محبة واحترام وتقدير، فلا الحروف تسعفني ولا حتى لدي القوة على كبح مشاعري لتعزي مشاعري فكل ما في حزين على فراق هذا الانسان، رحمك الله يا محمد العفاسي، وعزائي بالدعاء لك بظهر الغيب، سائلا المولى عز وجل ان يتغمدك بواسع رحمته ويلهم أهلك ومحبيك الصبر والسلوان.

غرفة نوم ابن الأمير ويليام المنتظر

غرفة نوم ويليام وكيت

لندن ـ وكالات: صممت لوسيندا كروفت، نموذجا فخما للشكل الذي ستبدو عليه غرفة نوم ابن الأمير ويليام المنتظر، وتم تزيين سرير الطفل بالحرف «C» فوق رسم لعربة ملكية يجرها حصان ومظلة مثبتة بـ«إكليل ملكي».

قدمت صاحبة واحدة من أكبر الشركات المتخصصة في التصميمات الداخلية في إنجلترا رؤية مميزة ومترفة للغاية للشكل الذي قد تبدو عليه غرفة نوم طفل الأمير ويليام المنتظر.

وذكرت صحيفة «الديلي ميل» البريطانية أن تلك المصممة، وتدعى لوسيندا كروفت، قد أعدت هذا النموذج الملكي للغرفة في حجرة بفندق جروفنر هاوس بكلفة قدرها 26 ألف إسترليني.

وجاءت قطع الأثاث الفخمة مزينة بشارات وعربات ملكية تجرها الخيول.

وقامت كروفت، التي سبق لشركتها أن زخرفت غرف نوم الأميرين ويليام وهاري، في مرحلة طفولتهما، بوضع قطع أثاث باهظة الثمن ومطلية يدويا بتلك الحجرة الفندقية الخاصة.

وأشارت الصحيفة إلى أن تلك الحجرة المجهزة على أعلى مستوى، والتي يمكن لنزلاء الفندق أن يحجزوها، تمتلئ بالإيحاءات والقرائن التي تدل على أن كيت، الحامل في شهرها السابع، هي واحدة من أفضل الزبائن الذين قد يقدمون على شراء الغرفة الفخمة.

وقال مسؤولو الشركة التي تمتلكها كروفت وتحمل اسم «Dragons of Walton Street» إنهم قاموا بتصميم تلك الغرفة الفندقية الفاخرة وهم يضعون في أذهانهم أنها ستخصص لطفل ملكي العائلة.

هذا وسبق للشركة أن قامت بتصميم غرف نوم الأميرة بياتريس وشقيقتها أوجيني، أميرات يورك، وساعدت سامانثا كاميرون في تزيين غرفة نوم ابنتها فلورنس في العاصمة لندن.

ومن المقرر، بحسب ما ذكرته الصحيفة، أن يعيش الزوجان ويليام وكيت في شقة فخمة مكونة من 4 طوابق، وبها 20 غرفة، في قصر كنسينغتون الذي كانت تقطنه الأميرة مارغريت.

فستان زفاف من الورق

لندن ـ وكالات: تمكنت طالبة (15 عاما) من تصميم فستان زفاف من الورق، هو الأول من نوعه على مستوى العالم، والذي شمل 1500 قطعة ورقية، ولكن جميع تلك الأوراق هي قسائم طلاق، حسبما نشرت صحيفة «ديلي ميل».

وقامت الطالبة البريطانية «ديمي بارنس» بتصميم الفستان المبتكر ضمن مشروع تخرجها في المدرسة الثانوية، وما إن عرضته على صفحتها الخاصة على «فيس بوك» حتى جذب اهتمام عدد كبير من الجمهور، وبدأت المشاركات حتى حقق 40 ألف معجب، وهو رقم قياسي في تاريخ موقع التواصل الاجتماعي الأول في العالم.

واستهدفت «بارنس» من تصميمها غير المسبوق ـ لفستان زفاف من قسائم طلاق ـ أن توجه نقدا ساخرا لحالات الانفصال التي تلي الزواج بوقت قصير، والتي انتشرت في السنوات القليلة الماضية في بلدان القارة الأوروبية، وذلك حسب تصريحاتها للصحيفة البريطانية.

تفكيك شبكة للزراعة والاتجار بالماريغوانا بين إسبانيا وهولندا

مدريد ـ فرانس برس: فككت السلطات الإسبانية شبكة لزراعة الماريغوانا والاتجار بها بين إسبانيا وهولندا، وأوقفت 21 شخصا، وضبطت 13 ألف نبتة ماريغوانا، في إطار أكبر عملية من هذا القبيل في البلاد، على ما أكدت وزارة الداخلية، بحسب تقرير إخباري، الأحد 5 مايو.

وبناء على أمر صادر عن السلطات القضائية الأوروبية، تقرر تجميد أملاك بقيمة تتخطى 4,4 ملايين يورو، من بينها 18 مبنى من أصل 23 في هولندا، في إطار تدبير احتياطي.

وخلال 22 عملية تفتيش شارك فيها أكثر من مائة شرطي إسباني، تم ضبط 14 سيارة فاخرة، و6 دراجات نارية، و15 كيلوغراما من الحشيش الأفغاني.

مارك ليستر الأب الحقيقي لأولاد مايكل جاكسون

قال الممثل البريطاني مارك ليستر انه شبه متأكد من انه الوالد الطبيعي لأولاد ملك البوب الأميركي الراحل مايكل جاكسون، مبديا استعداده لإجراء فحص حمض نووي ما ان يصبح الأولاد في سن تخولهم اتخاذ القرار بأنفسهم.

ونقلت صحيفة «صن» البريطانية عن ليستر، الذي اختاره جاكسون عرابا لأولاده الثلاثة، انه تبرع بالمني للنجم الراحل قبل فترة قصيرة من ولادة كل من «برينس» و«باريس» و«بلانكيت».

وأوضح انه في العام 1995، اتصل به جاكسون وطلب منه التبرع بالمني له فوافق، وفي العام 1997 ولد ابنه البكر قبل سنة واحدة من ولادة ابنته فيما ولد ابنه الأصغر في العام 2002.

وذكر ليستر ان ثمة «احتمالا كبيرا» في أن يكون والد الأولاد الثلاثة، وهو يريد إجراء فحص حمض نووي لإثبات ذلك، لكنه قال انه لن يلجأ إلى هذه الخطوة من دون موافقة الأولاد عند بلوغهم سناً تخولهم اتخاذ قرار بأنفسهم. وشدد على انهم هم من يقررون إن كانوا يريدون منه إجراء فحص الحمض النووي أم لا.

يشار إلى ان ليستر لم ير الأولاد منذ وفاة جاكسون في العام 2009، لكنه وجه إليهم رسالة دعاهم فيها لزيارة إنجلترا.

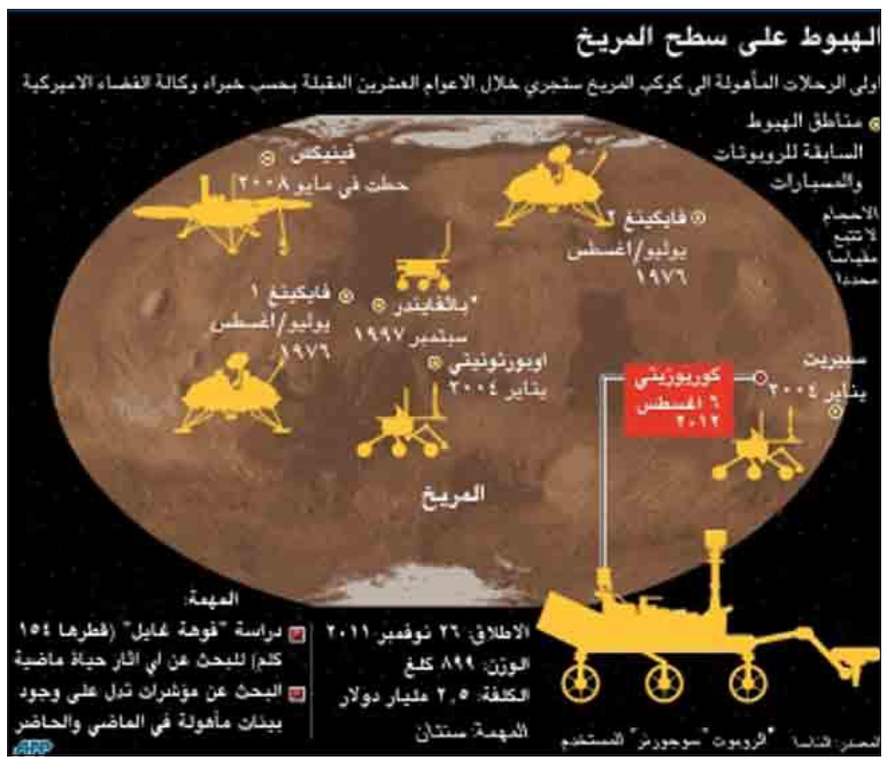
إرسال رحلات مأهولة إلى المريخ ممكن خلال عشرين عاماً

واشنطن ـ أ.ف.پ: يجمع خبراء وكالة الفضاء الأميركية ناسا مع شركائهم في الشركات الاميركية الخاصة المتعاونة معهم، على الاعتقاد ان اولى الرحلات المأهولة الى كوكب المريخ ستجرى خلال الاعوام العشرين المقبلة، رغم ان المصاعب التي تحول دون ذلك ما زالت كبيرة.

وحول هذه الموضوع، يقام في واشنطن اعتبارا من يوم الاثنين مؤتمر يمتد على ثلاثة ايام، يرمي بشكل خاص الى دراسة الجدوى والفاعلية من رحلة مأهولة الى المريخ، ويشارك فيه عدد من أهم الخبراء في العالم، من بينهم رائد الفضاء بوز الدرين، ثاني رجل يمشي على سطح القمر بعد نيل ارمسترونغ، الى جانب عدد من كبار المسؤولين في الوكالة الفضائية الاميركية من بينهم رئيسها تشالز بولدن.

وقد أصبح غزو المريخ هدفا للكثير من المشاريع الفضائية، من بينها مشروع هولندي يقضي بارسال عشرات البشر في رحلات الى الكوكب الاحمر ذهابا دون اياب.

ويبدو ان الجمهور الاميركي يرحب بفكرة ارسال رواد الى المريخ، بحسب ما اظهر استطلاع للرأي اجرته مجموعة «اكسبلور مارس» غير الربحية بالتعاون مع شركة بوينغ، احدى شركاء وكالة ناسا.



وشمل هذا الاستطلاع 1101 شخص، وبين ان 75٪ منهم يؤيدون مضاعفة موازنة وكالة ناسا، التي تبلغ حاليا 17 مليار دولار، لتمويل رحلات كهذه.

ولا تحصل وكالة ناسا سوى على نصف في المائة من الموازنة الاتحادية، فيما كانت موازنة مشروع ابولو لغزو الفضاء في الستينات مثلا تبلغ 4٪.

ويشدد رئيس وكالة ناسا تشالز بولدن في الآونة الاخيرة على ان ارسال رحلات مأهولة الى المريخ بات يشكل اولوية لدى وكالته.