إعداد / أماني العسيري

مشاركة يمنية في المؤتمر العالمي للاتصالات الدولية بالإمارات

دبي / متابعات :

يجري حاليا انعقاد المؤتمر العالمي للاتصالات الدولية بإمارة دبي بعد فترة طويلة من التحضير والإعداد له والهدف منه الخروج بعدد من القرارات والقوانين الجديدة التي ستنظم قطاع الاتصالات والمعلومات في كل مكان من العالم وسيستمر حتى الرابع عشر من هذا الشهر .

وحظي المؤتمر بحضور واسع للمؤسسات الحكومية المتخصصة وبغياب واضح لشركات الانترنت والعاملين على تطويرها، ينطلق المؤتمر وقد أخذ بعين الاعتبار أن تكون حرية استخدام الإنترنت هي الخط الأساسي الذي تستند إليه جميع القوانين المنبثقة عن اللائحة الجديدة والتي سيعلن عنها في اليوم الأخير من المؤتمر بعد أن يتم التوقيع عليها من قبل جميع الدول المشاركة.

من جهته تحدث مظهر لقمان المستشار القانوني في وزارة الاتصالات في اليمن، عن مشاركتهم في المؤتمر العالمي للاتصالات الدولية في دبي، فأكد أنهم مهتمون حقيقة في أن تستطيع اللائحة الجديدة اللحاق والتماشي مع السرعة الهائلة للتطور التكنولوجي الذي يعيشه العالم اليوم دون رقابة تحد من حرية التعبير الشخصية ، وهو ما تسعى إليه غالبية الدول المشاركة بوفودها الرسمية في المؤتمر، وفي مقدمتهم مجموعة الدول العربية بقيادة الوفد الإماراتي.

وأشار لقمان إلى أن من أهم القرارات التي تنتظر إجماع التصويت لتعلن بشكل رسمي، هي ضرورة عقد مثل هذا المؤتمر الدولي على صيغة اجتماع يناقش التطورات العالمية على صعيد التكنولوجيا والاتصالات، حيث لم يتم الحسم بعد إذا ما سيتقرر انعقاده كل 4 سنوات أو كل 8 سنوات.

وعن التجربة اليمنية يؤكد لقمان أنهم في اليمن عملوا على قانون شبيه بلائحة مصغرة في العام 2008 يخص الاتصالات والشبكة العنكبوتية، وكان متواضعاً بدؤوا فيه من حيث انتهى الآخرون ليتم استبداله بالقانون السائد حاليا هناك منذ العام 1991، وليكونوا أكثر اقتراباً من السرعة التكنولوجية العالمية. لكن وللأسف فإن القانون الجديد لم يصدر بعد وبقي مجمداً بسبب تدخل نفوذ شركات الاتصالات فيه.

الجدير بالذكر ان المؤتمر يعد أول اجتماع دولي يجمع ممثلي حوالي 200 من أبرز الحكومات العالمية ، والذين سيعملون من خلال الاجتماعات والحوارات على وضع لائحة قوانين جديدة تستطيع ببنودها وتقسيماتها، مواكبة التطورات التكنولوجية الحديثة التي باتت تغزو العالم . وسيتم استبدالها باللائحة القديمة والسائدة منذ عام 1988.

الخل يكشف الإصابة بسرطان عنق الرحم

لندن / متابعات :

يعد سرطان عنق الرحم أكبر قاتل للنساء في الولايات المتحدة الأميركية، ولكن أصبحت الوفيات بالولايات المتحدة اليوم أقل بسبب الاختبار الذي مضت عليه عقود طويلة والذي يطلق عليه مسحة (باب) نسبة إلى مكتشفه الطبيب اليوناني جورجيو بابانيكولاو" الذي يمنح الفرصة للاكتشاف المبكر والعلاج.

ولكن الوفيات في الهند بين النساء لا تزال مستمرة بسبب سرطان عنق الرحم، حيث يقول الدكتور سوريندرا شاستيري أختصاصي أمراض السرطان بمستشفى تاتا ميموريال في مومباي "إن إجراء اختبار مسحة (باب) غير متاح بالنسبة إلينا مثلما يحدث في الغرب، فهذا الاختبار يحتاج إلى خبرة وتجهيزات خاصة في المعامل وهو ما لا يتوافر في أماكن عديدة بالهند، إذن ماذا يمكننا أن نفعل؟ هل نترك النساء يمتن؟"

إن الاختبار الهندي أرخص وأكثر سهولة وتم تطويره بواسطة عدد من العلماء بجامعة جونز هوبكنز ومؤسسات أخرى، ويعتمد على مادة توجد في مطابخ العديد من الناس.

وفي قرية ديرفان بولاية ماهاراشترا أقام الأطباء عيادة مؤقتة في أحد المخازن الفارغة، حيث تتدلى من السقف ستارة لتوفير بعض الخصوصية، ولا يوجد كهرباء، باستثناء مصباح إنارة في مقدمة العيادة .

استخدمت فيها الدكتورة آرتشانا ساونكي قطعة من القطن أجرت بها مسحة لعنق رحم احدى مريضاتها باستخدام سائل شفاف وقالت شارحة " ننتظر قرابة الدقيقة ثم نبدأ في ملاحظة ظهور أية بقع صفراء فوق اللون الوردي الطبيعي لعنق الرحم، وإذا ظهرت هذه البقع فإن هذا يعني وجود خلايا قبل سرطانية، وهي الخلايا التي تتطور في ما بعد لتصبح سرطان.

وبعد قرابة دقيقة أو اثنتين زفت الدكتورة الخبر السعيد لمريضتها، قالت لها "أنت طبيعية"، وابتسمت المرأة بسعادة.

ولكن عندما تكون الأخبار سيئة ويظهر الاختبار خلايا غير عادية، فإن هذه الخلايا تتم إزالتها من خلال تركيز بخاخ من النيتروجين السائل شديد البرودة عليها لكيها، وبهذا تنتهي المشكلة ولا حاجة للعودة إلى رحلة العلاج.

ولكن ما هذا السائل الذي استخدمته الدكتورة ساونكي؟ هل هو حامض الأسيتيك، أم أنه خل عادي من ذلك الذي يوجد بالمنازل؟

هذه الاختبارات يتم إجراؤها وفقا لبرنامج تجريبي بالتعاون مع مستشفى تاتا ميموريال ومستشفى والا ووكر في ديرفان حيث تعمل الدكتورة سوفارنا باتيل مديرا طبيا.

باتيل أكدت أنه مع بداية إجراء اختبارات الخل في القرى لم يكن هناك اهتمام من قبل النساء خاصة وأن الاختبار كان يتم إجراؤه مجانا، وقالت :"عندما كنا نذهب للمنازل كن يغلقن الأبواب في وجوهنا، كن يقلن لا نريد هذه الاختبارات، و كانت النساء تجد هذا الاختبار مزعجا ومحرجا خاصة عند إجراء اختبار مهبلي، وكانت النساء يرفضن على اعتبار أن السرطان ليس له علاج."

ورغم المحاولات التي أجراها فريق البحث والحديث مع قادة القرية وطلبة المدارس وحملة التوعية إلا أن النساء ظللن يرفضن إجراء الاختبار، قالت الدكتورة باتيل " كانت السيدات المسلمات يرفضن الخضوع للاختبار بسبب ثقافتهن، كما أن المرأة الهندية خجولة للغاية، وكنا نحاول إقناعهن بأن فريق العمل بالكامل من النساء."

ولكن فريق العمل حصل على دورات تدريبية في كيفية توعية النساء، وبعد فترة كما تقول الدكتورة باتيل "هن الآن يرين النتائج، لأنه عند اكتشاف أعراض السرطان مبكرا فإن التعامل معه يكون أفضل، وأصبح الرجال يحضرون إلينا ويطلبون منا إضافة نسائهم على قائمة الاختبارات، ولكن هذا النجاح استغرق فترة ثماني سنوات ليحدث، كان شيئا في غاية الصعوبة."

أصبحت هذه الاختبارات قادرة على إنقاذ حياة عدة آلاف من النساء في الهند سنويا، ويأمل الأطباء في أن يستمر إجراؤها.

إدمان المشروبات الغازية يسبب سرطان البروستات

لندن / متابعات :

وجدت دراسة جديدة أن شرب عبوة واحدة من المشروبات الغازية يوميا يزيد خطر الإصابة بسرطان البروستات بنسبة 40 ٪ .

ذكرت صحيفة (ديلي ميل) البريطانية أن الباحثين في جامعة (لوند) السويدية وجدوا أن الرجال الذين يتناولون المشروبات الغازية لا يتلفون أسنانهم ويؤثرون على محيط خصرهم فحسب بل هم أيضا قد يعرضون أنفسهم لخطر الإصابة بسرطان البروستات.

وتبين أن شرب عبوة واحدة من هذه المشروبات في اليوم الواحد يمكن أن يزيد خطر إصابة الرجال بأنواع خطيرة من سرطان البروستات بنسبة 40 ٪ .

وظهر أن الذين يتناولون نظاماً غذائياً غنيا بالكاربوهيدرات أي الأرز والباستا، يزيد خطر إصابتهم بأنواع أقل حدة من سرطان البروستات، بنسبة 31 ٪ ،. ونظر العلماء في حالات أكثر من 8 آلاف رجل في عمر بين 45 و73 على مدى 15 عاماً

وقالت الباحثة إيزابيل دريك (وجدنا بين الرجال الذين شربوا الكثير من المشروبات الغازية أو مشروبات محلاة أخرى، زيادة في خطر الإصابة بسرطان البروستات تقارب 40 ٪) .

التكنولوجيا ترفع شعار الدقة في الملاعب

طوكيو / متابعات :

سيستخدم الاتحاد الدولي لكرة القدم (الفيفا) تكنولوجيا مراقبة خط المرمى لأول مرة في كأس العالم للأندية باليابان وذلك بعد الجدل الذي أثير بعد عدم احتساب هدف سجله فرانك لامبارد لاعب وسط انجلترا خلال مباراة منتخب بلاده أمام المانيا في كأس العالم 2010.

وسيتم تطبيق التكنولوجيا في المباراة الأولى لبطولة كأس العالم للأندية بين هيروشيما واوكلاند سيتي ليستجيب الفيفا اخيرا لدعوات اللحاق بركب القرن الحادي والعشرين.

وستوفر شركة هوك اي التي تستخدم التكنولوجيا الخاصة بها بشكل واسع في منافسات الكريكيت والتنس وشركة جول ريف التكنولوجيا التي تعتمد على وجود شريحة في الكرة وموجات مغناطيسية منخفضة حول المرمى، وسيتم تشغيل النظام في ملاعب تويوتا ويوكوهاما.

وقال ستيف كارتر المدير الإداري لشركة هوك اي "الشيء المهم هو أن تعمل هذه التكنولوجيا بشكل جيد قدر الإمكان و ألا تحدث اي مشاكل ".

وأضاف "يبدو من الواضح أن أسوأ سيناريو يمكن أن تتخيله هو ألا تكون التكنولوجيا على مستوى الدقة المطلوبة وان تستطيع كاميرات البث التلفزيوني أن تثبت خطأها".

وفي ظل مشاركة تشيلسي بطل اوروبا - الذي كان لاعبوه في قلب الجدل في عدة مناسبات بشأن عبور الكرة لخط المرمى في السنوات الأخيرة - في منافسات البطولة التي ستقام باليابان فان تلك التكنولوجيا ستخضع لتفحص شديد.

وقال كارتر "شركة هوك اي ستضع سبع كاميرات في إطار المرمى الواحد، انت تتحدث عن فارق قد يقدر بالمليمتر وهذا يعد أمرا ضروريا لمنافسات كرة القدم".

وأشار كارتر إلى واقعة إبعاد كرة جون تيري من على خط المرمى في المباراة التي فازت بها انجلترا على أوكرانيا 1 -صفر في بطولة اوروبا 2012 كنموذج للدقة المطلوبة لاتخاذ القرار الصحيح.

وقال كارتر "اذا نظرت إلى واقعة جون تيري فإننا قمنا بقياسها باستخدام اللقطات التلفزيونية ووجدنا ان الكرة تجاوزت خط المرمى بفارق 25 مليمترا ".

وأضاف "هذا أمر تم أخذه في الحسبان في نظامنا.. لأننا ننظر إلى فارق مليمترين أو ثلاثة أو أربعة في ظل هذا السيناريو، كرة القدم تحتاج لمثل هذا المستوى".

وكان الفيفا قاوم الضغوط لتطبيق التكنولوجيا والتي استخدمت بنجاح في عدة رياضات من بينها الكريكيت والتنس والرجبي وكرة القدم الأمريكية لعدة سنوات.

اختراعات

تطبيق جديد يحول هاتف آي فون إلى مختبر طبي متنقل

منذ اختراع التطبيقات تتحول الهواتف الذكية باضطراد إلى أجهزة متعددة الوظائف بما فيها الكشف عن الحالة الصحية للإنسان ومن أحدثها تطبيق يحول هاتف آي فون إلى طبيب قد يغني عن إجراء رسم لتخطيط القلب عند طبيب مختص .

استطاع باحث بجامعة أسترالية ابتكار تطبيق جديد يعمل على الهاتف الذكي آي فون من شركة أبل ويستطيع قياس معدل نبضات قلب المستخدم على مدار اليوم .

وذكرت جامعة سيدني الأسترالية أن الباحث جيمس هيذرز، الحاصل على درجة الدكتوراه في مجال علم النفس ابتكر مؤخرا تطبيقا يستطيع قياس نبضات القلب وتسجيل أي اختلاف يطرأ على معدل نبضات قلب المستخدم على مدار اليوم مهما كان ضئيلا .

وأوضح مسؤولون بالجامعة في تصريحات أوردها الموقع الإليكتروني الأمريكي (تيك هايف) المعني بأخبار التكنولوجيا أن فكرة البرنامج الجديد تعتمد على التكنولوجيا المستخدمة في قياس نبضات قلب الرياضيين أثناء ممارسة الرياضة ، ولكن تطبيق هيذرز يركز بشكل أكبر على التغييرات التي تطرأ على معدل نبضات القلب لأسباب نفسية مثل التوتر والقلق والتحمس .

وصرح هيذرز في مقال علمي قائلا : (عن طريق تزويد المستخدم بجهاز لقياس نبضات القلب ثم ربط هذا الجهاز بالهاتف المحمول واستخدام الهاتف لمعالجة البيانات ، لن يحتاج المستخدم بعد الآن إلى الذهاب إلى مختبر طبي لإجراء رسم قلب) .

ومن مزايا التقنية الجديدة أنها تسمح للأطباء والباحثين بدراسة معدل نبضات قلب أي شخص على مدار اليوم دون الحاجة لاستقدامه إلى المختبر الطبي وإخضاعه للفحوص الطبية.

جهاز جديد يحول القمامة إلى بنزين

موسكو / متابعات :

صنع مخترعون روس جهازاً قادراً على تحويل القمامة إلى بنزين ، وأفادت وكالة أنباء "نوفوستي" الروسية أن القدرة الإنتاجية للجهاز الجديد تصل إلى 200لتر بنزين في الساعة ، وتقدر كلفة إنتاج لتر البنزين الواحد بواسطة هذا الجهاز بقروش .

ونسب المخترع الروسي لهذا الجهاز مكان محطات البنزين، بعد أن اعتمد على ما ينتجه من البنزين في معمله التجريبي لاستخدام سيارته ولكن نموذج الإنتاج الصناعي لهذا الجهاز لن يرى الضوء قريبا.

وتستخدم في عملية تحويل النفايات إلى وقود، الفضلات الحاوية على الكربون، حيث تجري في الجهاز عملية يتم خلالها، وبفعل الحرارة العالية تفسخ المواد الحاوية على الكربون.

ويجري في ما بعد تفاعل المواد، ويتم الحصول على قطرات البنزين من خلاصة التفاعل بين الهيدروجين والكربون.

علوم

الروبوت خطر يواجه البشر

لندن / متابعات :

تخطط جامعة كمبريدج البريطانية العريقة لافتتاح كلية جديدة لدراسة تهديد الذكاء الاصطناعي وخطر الإنسان الآلي على البشر.

وقالت صحيفة (صن) إن (كلية دراسات المخاطر الوجودية) ستركز على التهديدات الأربعة الكبرى التي يواجهها الجنس البشري: الذكاء الاصطناعي، وتغير المناخ، والحرب النووية، والتكنولوجيا الحيوية المارقة.

وأضافت أن الجامعة استنبطت فكرة الكلية الجديدة من سلسلة أفلام «المبيد» الشهيرة لأرنولد شوارزنيغر، والتي أظهرت عالما خياليا قاتلت فيه آلات الذكاء الاصطناعي البشرية في شكل نظام سكاينيت للإبادة الجماعية.

وأشارت الصحيفة إلى أن الكلية الجديدة بجامعة كمبريدج ستقوم بجمع أكاديميين من مختلف التخصصات، بما في ذلك الفلسفة والفلك وعلم الأحياء وعلم الإنسان الآلي وعلم الأعصاب وعلم الاقتصاد.

وذكرت أن اللورد ريس، الذي يعد واحدا من أبرز علماء الكون في العالم، وكان حذر من أن الإنسانية يمكن أن تمحو نفسها من الوجود بحلول عام 2100 سيقوم بافتتاح الكلية الجديدة إلى جانب أستاذ الفلسفة بجامعة كمبريدج البروفسور هيو برايس.

ونسبت الصحيفة إلى برايس قوله (لدينا آلات تغلبت على الأداء البشري في لعبة الشطرنج والطيران والقيادة والتجارة المالية والتعرف على الكتابة اليدوية وفي مجالات أخرى) .

وأضاف برايس (القلق هو أن خلق آلات ذكية اصطناعية يجعلنا نخاطر بفقدان السيطرة على كوكب الأرض لصالح الذكاءات التي هي ببساطة عديمة الأهمية بالنسبة لنا وللأشياء التي نعتبرها قيمة) .

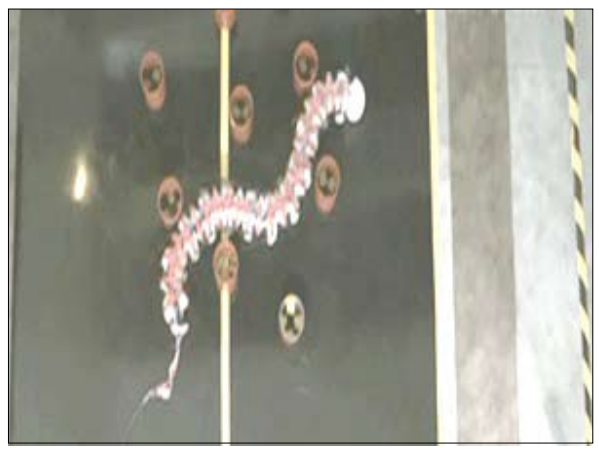
(دودة لينة) تقهر الضربات القوية بعضلات اصطناعية

واشنطن / متابعات :

ذكر علماء في كلية التكنولوجيا بجامعة هارفرد بولاية ماساشوستس الأميركية وجامعة سيول الوطنية بكوريا الجنوبية أنهم قاموا بتطوير رجل آلي "بسيط" يتحرك كدودة الأرض تعجز الضربات القوية على تقويض أدائه.

وأوضح العلماء الأميركيون والكوريون الجنوبيون أن الرجل الآلي المستقل الذي برمجوه يمكنه التحرك، وذلك عبر اتصال الأجزاء في هيكله، في عملية تدعى (التمعج) أو الحركة الدودية وهي عبارة عن مجموعة من الانقباضات والانبساطات التي تحدث على طول القناة الهضمية من المرئ حتى الأمعاء الغليظة.

وقال أحد العلماء في معهد سيول الوطني المهندس الميكانيكي سانغيه كيم إن (هذا الرجل الآلي يفيد باجتياز الأماكن المتعرجة ودخول الأماكن الضيقة).

وأضاف (لن ينهار حتى لو رميته) مشيراً إلى أن معظم قطعه دقيقة وضعيفة غير أنها في الوقت عينه ليفية ولينة .

وأطلق العلماء على الرجل الآلي اسم (الدودة اللينة) لأن هيكله مؤلف من أنبوب لين يحوي (عضلات اصطناعية) تشبه الأسلاك ومصنوعة من المعدن الفضي ومادة التيتانيوم .