

## العدوى قد تطيل عمر الخلية

يقول علماء ان الاصابة بفيروس أو ارتفاع درجة حرارة لجسم يمكن بالفعل ان تكون مفيدة للجسم لانها تحفز المواد الكيميائية بالجسم وهو ما يمكن ان يؤدي الى إطالة عمر الخلية. لذلك فان الاصابة بالعدوى قد تطيل عمر الخلية. لذلك فان الاصابة بالعدوى قد تطيل عمر الخلية. لذلك فان الاصابة بالعدوى قد تطيل عمر الخلية.

## شكوك ود الجليد في القمر



لوضع باستخدام تلسكوب راديوي ذي طول موجي جديد لدراسة قطبي الجزء المظلم من القمر فقد تمكنهم هذا من اخراج تربة القمر لعدة امتار محاولين العثور على طبقة سمكية من الجليد الا انهم لم يحصلوا على ميسنتاغهم فالعوامل التي حصلوا عليها تشير الى ان الجليد قد يكون موجوداً على شكل طبقات خفيفة او كتل متناثرة في الصخور.

تزيد الدلائل على ان الجليد الوجود على سطح القمر يكون على شكل حبات مبعثرة وليست على شكل صفائح سمكية فقط. أظهرت الأبحاث التي جرت باستخدام الرادار في الجزء المظلم من القمر عدم وجود البصمة المميزة لكميات كبيرة من الجليد في تلك المنطقة الا ان الباحثين لا يتفقون مع ذلك وجود الجليد على سطح القمر هو امر حديديكون ذو فائدة كبيرة للمستوطنات المستقبلية عليه وقام العلماء بدراسة هذا

## مخترع الهاتف



لا يزال كثير من العالم يعتقدون ان الكسندر كرام سبيل هو مخترع الهاتف الا ان الوثائق التي تم العثور عليها مؤخر تشير الى ان عالماً ألمانيا اخترع الهاتف قبل العالم بيل بخمس عشرة سنة ومن الواسع ان التجارب الناجحة على الجهاز الألماني قد تمت التغطية عليها من اجل سمعة العالم بيل وهو ما كشفت عنه وثائق لم يرها أحد حيث

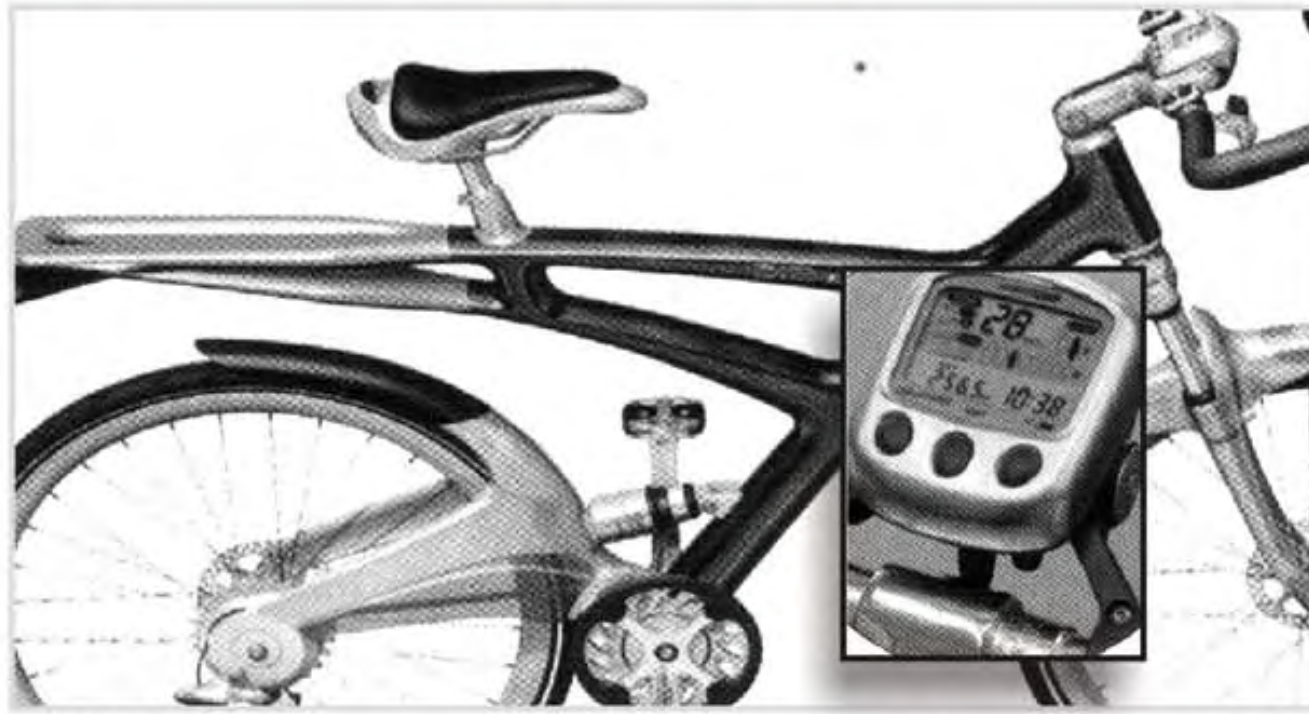
صنعت ان جهاز التلفون الذي اخترعه الألماني فيليب ريس يستطيع ارسال واستقبال الكلام وان أحد التجار البريطانيين كان مسؤولاً عن تغطية الموضوع ومن الطريف ان هذه الوثائق الجديدة كانت محفوظة في أرشيف لتلفون العلمي في لندن وتم العثور عليها من قبل أحد موظفيه قبل شهرين وكشفت الوثائق ان لشاعر بريطاني كان مدير الشركة التي اجرت الفحوصات على جهاز ريس وكان يزم حصوله على عقد من شركة أمريكية ضخمة واعتقد هذا الشاعر انه في حالة لكشف عن نتائج الفحوصات على الجهاز الألماني فان هذا سيقتل من احتمال فوز شركته بالعقد.

تعتبر الدراجات الهوائية من وسائل النقل المريحة واللطيفة والتي عادة ما يستمتع ركبها بقيادة تحفز في عضلاته قدرات اضافية وهو يضغط على الدواستين مستنشقا هواء نقيا خاصة اذا كان الجو مناسباً والطريق (سالكاً).

## 3 سرعات مع سيطرة حاسوبية وخيارات اخرى

# واخيراً حلت الدراجة الهوائية الذكية!!

اعداد - مها محسن



فاذا ما وصل الى جزء مرتفع من الطريق يسمع صوتاً معدنياً خافتاً هو صوت تغيير السلسلة من تسنن كبير الى تسنن اصغر وبذلك تحافظ الدراجة على سرعتها دون ان يقوم راكبها بتغيير في عتلة ما او يضغط على زر ما، وحتى دون ان يفكر في تغيير عجلة التروس لان عملية تغيير السلسلة المعدنية من التسنن الاكبر الى التسنن الاصغر للحفاظ على سرعة الدراجة بصورة طوعية كلياً مسيطر عليها بواسطة حاسوب، وهذه هي احدي صفات الدراجة الهوائية الذكية، فالدراجة الهوائية الذكية المزودة بحاسوب ستكون المفتاح المستقبلي للدراجات الهوائية في العالم والحاسوب الموجود فيها سيسيطر على تغيير عجلة التروس وتتميز أيضاً بماتانة نظام التعليق، وهذا ليس خيالاً فالتقنيات والمعدات مثل هذه الدراجة موجودة الان وتسمى بنظام (دي آي 2) وهو مختصر الكلمات الانكليزية لنظام ذكي متكامل ورقمي، والدراجة مصممة لاعطاء الراحة لاستخدامها. وبدأت احدي الشركات في تجهيزها بالفعل في اوروبا الا ان ما يعيب هذا النظام هو كلفته العالية فسعر الدراجة الواحدة المزودة به يتجاوز الـ 1500 دولار وعقل هذا النظام هو حاسوب موجود في مقدمة الدراجة داخل علبية تحفظه من التأثيرات الخارجية ولهذه العلبية الصغيرة شاشة للعرض ومكان لوضع البطاريات التي تجهز القدرة الكهربائية للنظام كله وشاشة العرض تعطى معلومات عن حالة علبية التروس الطوعية ونظام التعليق وسرعة الدراجة والقدرة للتبقيعية في البساطة كما توجد ثلاثة ازرار في نفس العلبية: الاول

مخصص لغرض المعلومات عن المسافة التي قطعتها الدراجة وسرعتها المتوسطة واقصى سرعة وصلتها والزر الثاني مرتبط بنظام التعليق ويتيح لراكب الدراجة الاختيار بين السيطرة الطوعية عليها او السيطرة اليدوية اما الزر الثالث فيختار بواسطته راكب الدراجة بين نظام تغيير التروس اليدوي عبر عتلة موجودة في الدراجة او نظام تغيير طوعي ذي ثلاثة اوضاع لغرض القيادة السريعة او الاعتدالية او البطيئة. وفي هذا النظام يختار الحاسوب ما يعقده بأنه افضل ترس للقيادة ويعول صلابته نظام التعليق لكي تتطابق مع الترس المختار لإعطاء راحة لراكب الدراجة ويقوم الحاسوب بحساب سرعة الدراجة من اشارات كهربائية تأتي من متحسسات مغناطيسية موضوعة في العجلات. ويختار الحاسوب الترس المناسب لقيادة مريحة وخاصة عند قيادة الدراجة في مناطق متموجة تؤدي الى شد عضلي كبير على راكبها. هو ان النظام الذي يعطي لراكب الدراجة ويمتص

## الاشجار تنقذ التربة

يقوم الفلاحون الكوبيون بمحاولة لتعويض مئني التصحر وفقدان التربة عن طريق زرع الأشجار على سفوح التلال وتدفيع الحكومة مبالغ الى الفلاحين في الجنوب الشرقي من جزيرة كوبا لكي يزرعوا



الأشجار في مناطق محددة مع إعطاء مكافآت كبيرة في حالة نمو الأشجار بشكل طبيعي ويعطى هذا الأسلوب المتكرر الدفع للفلاحين كي يعتنوا بما يزرعوه وكانت كوبا قد قامت بتجريد أجزاء من غاباتها من زراعات التبغ وقصب السكر ولكن هذه الممارسة أدت الى قلة الحماية للتربة التي بدأت الانحسار في منطقة معينة في كوبا حيث تجري إعادة زراعة الغابات كانت الأنهار قد تأثرت بالفلاحين التي أغلقت مجاريها ويقوم الفلاحون الكوبيون بزراعة أنواع سريعة النمو من الأشجار ويعقب ذلك زراعة أشجار الفواكه في ظلل الأشجار الأولى وبعد عدة سنوات يتم قطع الأشجار سريعة النمو لاستخدام أخشابها كحطب في حين تترك أشجار الفواكه كي تنمو بشكل طبيعي.

## تأثيرات حمية الحامل

تمكن العلماء مؤخراً أو بمساعدة الضئير ان اصفراء البدينة من اكتشاف تأثير حمية الام الحامل على الجينات العاملة في ولبدها بدون ان تتأثر جيناتها هي وكانت سلالة الجرذان هذه تحمل مادة قسرب جيناتها تعدلونها وتأثرها بأمراض السكري والسرطان وعند تغذية الجرذان الحاملة بمزيد من المواد الغذائية والفيتامينات تعاضلت هذه مع

لادة الذكورة أو وقضت الجين العني عن اللون من امهات صفراء اللون وتمكنت من النمو بشكل طبيعي وصحي وكان العلماء يعلمون منذ فترة طويلة ان المواد الغذائية التي تتناولها الحوامل وبغض النظر عن كونها جرذان أو ذباب الفاكهة أو كائنات بشرية ستؤدي الى التأثير على احتمالية إصابة أطفالها بالأمراض الالوانية.

## الاطباء يفرضون حضراً على التدخين



طالب اطباء الكلية للتدخين يفرضون حضراً على التدخين في الأماكن العامة وحذروا من وجود أدلة متنامية عن اخطار التدخين السليبي أي عندما يستنشق شخص غير مدخن دخان السجائر التي يتم تدخينها من قبل أشخاص بالقرب من المدخنين. التدخين الطوعي اذ يسيطر الحاسوب على معدلات التخميد الامامية والخلفية وخاصة عندما يكون راكب الدراجة في بداية انطلاقه او عند تسلقه مرتفعاً ما فيجس الحاسوب الحاجة الى اقصى نقل للطاقة من راكب الدراجة الى الدراجة ذاتها ويزيد في صلابته التخميد. اما عندما يكون راكب الدراجة في سرعة عالية ويتجول بحرية فان الحاسوب يهدئ من التخميد واذ لم يعجب هذا الامر راكب الدراجة فيمكنه ابطال دور الحاسوب واخذ الامور يدوياً وحسب رغبته وعلى الرغم من ان البعض يعتقد ان هذا النظام سيكون شيئاً رائعاً في الدراجة الا ان اشخاصاً آخرين قد يترددون في استخدام دراجة اكثر ذكاء منهم.

التدخين الا ان التقدم في هذا المجال كان بطيئاً ومن يعتقد انه يمكن انقاذ حياة 160 الف شخص سنوياً عند وجود مثل هذا التشريع.

## فن الكهوف

إلى عدد من الكهوف في منطقة لروش وقد اظهر فن الكهوف الذي عثر عليه في فرنسا واسبانيا ان الإنسان القديم كان فنانياً وكان الفنان العالمي لشهور بيكاسو قد أبدى إعجاباً بهند الرسوم عندما زار أحد الكهوف في عام 1940 وقد وجه العلماء صعوبة بالغة في تحديد عمرها بسبب قلة كمية الكربون الموجودة على جدران الكهوف.



## سرطان الرئة

لا يتمكن المصابون بسرطان الرئة من الحصول على تشخيص مبكر مع مرضهم باستخدام أجهزة المسح نتيجة لعدم توفر معدات هذه الأجهزة ملايين من وحدات المسح المستخدمة في تشخيص السرطان والرئة في وفاة 13 مليون شخص في العالم أي اكثر من أي نوع من أنواع السرطان الاخرى وعلاج هذا المرض يتوجب تشخيصه مبكر نظراً لصعوبة علاجه ولأن احسنه البنية العيش تكون متدنية وتتمكن أجهزة المسح للتخصص من رسم صورة ثلاثية الأبعاد تسهل على الأطباء اكتشاف المرض أو تمكهم من معرفة مدى انتشاره في جسم المريض.

## جزئية غامضة

عثر العلماء على جزئية ذرة لم يستطيعوا تفسيرها باستخدام النظريات الحالية للطاقة ولادة وقد عثر العلماء في منظمة الأبحاث معجلات الطاقة العالية على هذه الجزئية في محطهم الذرات واسمها كس 3872 أو البيزون الغامض ويعتقد فريق من العلماء اليابانيين ان فهم هذه الجزئية قد يتطلب تعديلاً على النموذج الفيزيائي وهي النظرية القبلية عن مكونات الكون وقد تم العثور على هذا الجزئي ضمن اللواد للتحليلة في وزن ذرة هليوم ويتبين موجوداً لعدة أجزاء من مليار التريون من الثانية قبل ان يتحلل الى مواد اخرى معروفة وعلى الرغم من ان مدته بقائه تعتبر قليلة حسب النظور الإنساني الا ان هذه الذرة من وجهة نظر العلماء تعبر زمناً طويلاً جداً في عالم الجزيئات الذرية.

## سرطان المصانير

لا يتمكن المصابون بسرطان الرئة من الحصول على تشخيص مبكر مع مرضهم باستخدام أجهزة المسح نتيجة لعدم توفر معدات هذه الأجهزة ملايين من وحدات المسح المستخدمة في تشخيص السرطان والرئة في وفاة 13 مليون شخص في العالم أي اكثر من أي نوع من أنواع السرطان الاخرى وعلاج هذا المرض يتوجب تشخيصه مبكر نظراً لصعوبة علاجه ولأن احسنه البنية العيش تكون متدنية وتتمكن أجهزة المسح للتخصص من رسم صورة ثلاثية الأبعاد تسهل على الأطباء اكتشاف المرض أو تمكهم من معرفة مدى انتشاره في جسم المريض.

## سرطان الكبد

لا يتمكن المصابون بسرطان الكبد من الحصول على تشخيص مبكر مع مرضهم باستخدام أجهزة المسح نتيجة لعدم توفر معدات هذه الأجهزة ملايين من وحدات المسح المستخدمة في تشخيص السرطان والكبد في وفاة 13 مليون شخص في العالم أي اكثر من أي نوع من أنواع السرطان الاخرى وعلاج هذا المرض يتوجب تشخيصه مبكر نظراً لصعوبة علاجه ولأن احسنه البنية العيش تكون متدنية وتتمكن أجهزة المسح للتخصص من رسم صورة ثلاثية الأبعاد تسهل على الأطباء اكتشاف المرض أو تمكهم من معرفة مدى انتشاره في جسم المريض.

## سرطان البنكرياس

لا يتمكن المصابون بسرطان البنكرياس من الحصول على تشخيص مبكر مع مرضهم باستخدام أجهزة المسح نتيجة لعدم توفر معدات هذه الأجهزة ملايين من وحدات المسح المستخدمة في تشخيص السرطان والبنكرياس في وفاة 13 مليون شخص في العالم أي اكثر من أي نوع من أنواع السرطان الاخرى وعلاج هذا المرض يتوجب تشخيصه مبكر نظراً لصعوبة علاجه ولأن احسنه البنية العيش تكون متدنية وتتمكن أجهزة المسح للتخصص من رسم صورة ثلاثية الأبعاد تسهل على الأطباء اكتشاف المرض أو تمكهم من معرفة مدى انتشاره في جسم المريض.