فرك الأحذية بالشاي الأخضر يزيل رائحتها النتنة

توصل فريق علمي إلى أن فرك الأحذية بالشاي الأخضر أو غسلها به أو وضع بضع قطرات منه فيها، يزيل رائحتها النتنة. فقد وجد الباحثون الصغار في مدرسة دونمان الثانوية بعد اختبار ١٠ أنواع مختلفة من الشاي -منها شاي الأعشاب والفواكه والشاي الإنجليزي والشاي الأخضر الصيني التقليدي- لاكتشاف طريقة فعالة تخفف روائح الأحذية النتنة، أن الشاي الأخضر كان أكثرها فعالية في قتل البكتيريا والجراثيم التي تسبب انبعاث رائحة كريهة من الحذاء بعد ارتدائه.

وقال هؤلاء في التقرير العلمي الذي نشرته صحيفة "ستريتس تايمز" الصينية إن فرك النعل الداخلي للحذاء بالشاي الأخضر منع نمو البكتيريا التي تعيش فيه وتتغذى من تعرق القدمين لتنتج روائح كبريتية مزعجة.

ويبدو أن آثار هذا الشاي تمتد لتشمل رائحة الفم الكريهة أيضا، فقد وجد الباحثون في جامعة بريتش كولومبيا الأميركية أن الشاي الأخضر فعال كغسول للفم ويقضي على البكتيريا المسببة للرائحة وتسوس الأسنان.

وقد لمع الشاي الأخضر واكتسب شهرة كبيرة في الآونة الأخيرة بعد أن ثبتت فوائده على صحة الإنسان وسلامة قلبه وجسده من الأمراض.

فقد أظهرت دراسات كثيرة أن استهلاك الشاي الأخضر يترافق مع انخفاض ملحوظ في مخاطر الإصابة بسرطانات الثدي والبنكرياس والقولون والمريء والرئة، كما أن المركبات الموجودة فيه تساعد في الوقاية من التهاب المفاصل العظمي من خلال تعطيل الأنزيم الذي يتلف الغضاريف. وقد أثبتت هذه المركبات فعاليتها أيضا في منع انتشار خلايا سرطان الثدي والخلايا المبطنة للأوردة، وتقليل كثافة الأوعية المغذية للأورام. واكتشف الباحثون في جامعة نورث كارولينا أن خلاصة الشاي الأخضر تساعد في حفظ أعضاء الكبد المزروعة من خلال عكس الآثار المتلفة للجزيئات الضارة ومنع تلف الكبد المزروع ورفض الجسم له.

ويؤكد العلماء أن شرب هذا الشاي على نحو منتظم يقلل خطر إصابة الرجال بسرطان البروستات بحوالي الثلث.

وللشاي الأخضر دور في التجميل أيضا، فقد تبين أن استخدامه في عمل ماسكات للبشرة -خصوصا لمنطقة العينين- يمنع آثار الإجهاد ويؤخر ظهور التجاعيد.

تقنيات معقدة لحماية سرية الحسابات المصرفية

كشفت المصارف الاسكندنافية عن تقنيات معقدة لحماية المفاتيح السرية الخاصة بالزبائن وحساباتهم المصرفية وبطاقات اعتمادهم من القراصنة، والتي تعتبر في مقدمة هذه التقنيات عالميا. ويتم الدخول عبر الإنترنت إلى الحساب المصرفي التابع لمصرف Nordea PLC السويدي، عبر بطاقة الهوية الخاصة المرقمة وبإدخال أربعة أرقام سرية بعدها كمرحلة أولى، بحسب التقرير الذي نشرته وكالة الاسوشياتد برس.

أما المرحلة الثانية فهي بطاقة أخرى خاصة تحمل ٥٠ رمزا يتم تسجيلها تباعا للدخول إلى الحساب وقبل القيام بأية عملية مصرفية وهي بطاقة يصدرها المصرف أوتوماتيكيا ويتم تجديدها دوريا وتلقائيا. وكلما ازداد الطلب على المفاتيح السرية من قبل المواقع الإلكترونية، كلما تطورت وسائل القرصنة لتتماشى مع التعقيدات الجديدة. والمطلوب دائما الحذ من خطر اكتشاف كل هذه المفاتيح السرية. وللحفاظ على سرية جميع كلمات السرّ هذه، فهناك نصائح عدة يجب اتباعها، منها مثلا عدم اختيار أرقام سهلة مثل ١٢٣٤ أو حتى أسمائنا المختصرة أو أسماء أولادنا أو تاريخ ميلادنا لأن التكهن بها سهل وبديهي أحيانا.

ويقول ستيفان هوفاكر مدير شركة في نيويورك، إنه تفادى كل هذه الأخطاء، إلا أنه وقع في خطأ أكبر، بحسب المحللين، وهو أنه يستعمل مفتاحا سريا واحدا في كل حساباته المصرفية أو حتى في مواقع شراء الكتب أو غيره. ويعرف هوفاكر أن هذا التصرف طائش لأنه إذا تم اكتشاف هذا الرقم فإن تفاصيل حياته كلها تقريبا ستصبح في خطر ومن ضمنها عناوين بريده الإلكتروني. إلا أنه لا يريد أن يفكر في هذا الأمر المخيف. غير أن استعراض الوسائل التي يعتمدها القراصنة لاكتشاف أرقامنا السرية مخيف أيضا، فهناك مثلا مسجل يخفونه تحت المفاتيح في أماكن الإنترنت العامة يحفظ النقرات ويسجلها، وهناك أيضا فيروس يتسلل إلى الكومبيوتر عبر الإنترنت ويسرق المفاتيح السرية.

وهناك أيضا برامج كومبيوتر تستعرض القاموس بحثا عن تشابه الكلمات وسعيا لإيجاد مثيل لمفتاح سري. لكن خبراء في شركة Identix Incفي مينيسوتا المتخصصة في تقنيات تثبيت الهوية عبر بصمات الأصابع، يؤكدون أن العقل البشري غير قادر على التعامل مع كل هذه الأرقام. وهم يقدمون بعض الحلول للتخفيف من مخاطر اكتشاف أرقامنا السرية وفك رموزها، وأحد هذه الحلول جعل هذه الرموز دائما مزيجا من أرقام وأحرف. بالإضافة إلى وضع جميع المفاتيح السرية في مكان واحد في حمالة المفاتيح، في مكان مقفل طبعا، ووضع رمز واحد للوصول إلى كل هذه المفاتيح. رمز واحد لا يمكن أن ننساه أو نضيعه وإلا ضاع كل شيء.

ارتفاع حرارة باطن الجسم يسبب الأرق

اكتشف باحثون من جامعة جنوب أستراليا أن ثمة علاقة وطيدة بين درجة حرارة باطن الجسم وشعور الإنسان بالرغبة في النوم ومن المحتمل أن يفيد ذلك الاكتشاف في التوصل لعلاج مرض الأرق.

وقد أشار البحث، الذي قدمه الدكتور كاميرون فان دن هويفل ونشرت نتائجه على موقع news-med.net، أن الجسم يحتاج إلى تخفيض درجة حرارة باطنه حتى يشعر الشخص بالرغبة في النوم.

وعادة ما يحتاج الشخص إلى ما بين ساعة وساعة ونصف حتى يخلد للنوم يفقد خلالها مركز الجسم حرارته، وهذا يؤدي -لدى الأشخاص البالغين الأصحاء- إلى زيادة الشعور بالتعب. ويصاحب ذلك تغيرات فسيولوجية لا يدرك الشخص حدوثها.

وهناك نوعان من الأرق يحدث النوع الأول منهما في بداية النوم، حيث يجد المريض صعوبة في النوم ويحتاج المريض إلى ما بين ساعتين إلى ٤ ساعات قبل أن ينغمس في النوم. وينتشر هذا النوع من الأرق عادة لدى الأشخاص في مرحلة عمرية هي ٢٠-٣٠ عاما.

أما النوع الثاني فهو أرق النوم المتقطع حيث يخلد المريض إلى النوم بيسر، ولكنه نوم متقطع وقلق، حيث يستيقظ عدة مرات خلال الليل. وينتشر هذا النوع بين المتقاعدين عن العمل والمتقدمين في العمر. وفي الحالتين، يعاني المرضى من الإجهاد وعدم التركيز خلال النهار.

وقد ذكر البحث أن ثمة صلة بين تنظيم درجة حرارة الجسم وبين نوعي الأرق.

وبدراسة الأشخاص الذين يعانون من أرق بداية النوم وجد أن درجة الحرارة في باطن أجسامهم تكون أعلى قبل النوم مباشرة من نظيراتها عند الأشخاص الأصحاء، بدرجة أو درجتين فحسب.

ويؤدي ارتفاع الحرارة إلى رفع الشعور باليقظة الذي يحول بينهم وبين الخلود للنوم. ويبدو أن الوقت الذي يستغرقه الشخص الذي يعاني من الأرق هو الوقت الذي يحتاجه الجسم لفقدان الحرارة الزائدة ليتمكن من الاسترخاء ثم النوم.

وقد ذكر البحث أن السبب في عدم قدرة العديد من أدوية "النوم" على تحقيق الأثر المطلوب لدى معظم مرضى الأرق راجع إلى أن هؤلاء الأشخاص يعانون بالأساس من مشاكل في تنظيم درجة حرارة أجسامهم.

علاج ووقاية

ويتوقع أن تساعد نتائج هذه الأبحاث على معالجة أسباب مختلفة للأرق، وذلك بتركيب أدوية تساعد أطراف الجسم على فقد الحرارة بسرعة أو بتدريب المرضى -نفسيا- على التحكم في درجات حرارة أجسامهم، عن طريق ما يعرف بالتغذية الحيوية المرتدة، وفيها يقوم المرضى بصورة واعية ببناء صور عقلية لأنفسهم وهم يرتادون الشواطئ، أو يتنزهون في أماكن لطيفة الحرارة. وقد تدرب على ذلك الأسلوب عدد من الأشخاص الأصحاء في مركز يونيسا لدراسات مشاكل النوم التابع لجامعة جنوب أستراليا، بحيث تمكن ما بين ٧٥ و٨٠٪ من الأشخاص من رفع أو خفض حرارة أجسامهم بدرجة أو درجتين. وستكون الخطوة التالية تجريب ذلك الأسلوب كعلاج للأرق.

وقد أكد الدكتور هويفل أن التغيرات في درجة الحرارة لم تكن دائما السبب وراء الأرق. فالألم والقلق والاكتئاب كان لها أثرها أيضا في حدوث الأرق، وإذا ما عولجت هذه الأسباب، سيستطيع الشخص أن ينعم بنوم سريع ومتصل.

مواد كيماوية تنذر باحتمال تلوث القطب الشمالي

يقوم ناشطو البيئة بحملات منتظمة للحد من التلوث في منطقة القطب الشمالي (أرشيف)

قال علماء نرويجيون إنهم عثروا للمرة الأولى على آثار مواد كيماوية تستخدم على نطاق واسع لمقاومة حرائق المنازل في دببة قطبية وطيور بمنطقة القطب الشمالي، ما يزيد المخاوف من أنها قد تشكل خطرا على الصحة.

وأعلنت الحكومة النرويجية أنها ستطلب من الاتحاد الأوروبي مراجعة هذه الكيماويات المستخدمة في أشياء متعددة بدءا من أجهزة الكمبيوتر حتى الملابس، لأن وجودها في القطب الشمالي يظهر الحاجة إلى البحث في ما إذا كانت هذه الكيماويات مضرة بالإنسان والبيئة الطبيعية. والنرويج ليست عضوا بالاتحاد الأوروبي لكنها تحتفظ بروابط وثيقة معه.

وكانت آثار لهذه المادة التي يطلق عليها (أثير دايفينيل البرومين العشري) التي يشيع استخدامها أيضا في تنجيد مقاعد السيارات وفي أجهزة التلفزيون عثر عليها من قبل في صقور بالسويد وفي عينات لدماء بشرية في مناطق بأقصى الجنوب.

وقال رئيس برنامج أبحاث السموم بالمعهد القطبي النرويجي إن العثور على هذه الكيماويات في حيوانات تعيش بالقطب الشمالي بعيدا عن مصادر التلوث لكنها تنتقل شمالا بفعل الرياح النشطة والتيارات المائية وهو علامة على أنها لا تتحلل بسرعة إلى وحدات غير ضارة كما كان يعتقد من قبل.

ارتباط الربو ومشكلات الجهاز التنفسي بالعفونة والرطوبة

كشفت دراسة أميركية صدرت هذا الأسبوع عن ارتباط العفن والرطوبة بالربو ومشكلات الجهاز التنفسي الأخرى.

فقد توصل تقرير بحثي أصدره معهد الطب التابع للأكاديميات الوطنية بواشنطن إلى دليل كاف على أن أحوال التعفن والرطوبة تؤثر سلبا على مرضى الربو الذين لديهم حساسية إزاء العفن كما تتسبب في كحة وضيق التنفس وأعراض الجهاز التنفسي العلوي (الأنف والحنجرة) لدى الأصحاء.

ووجد فريق بحث بقيادة الدكتورة نورين كلارك عميدة كلية الصحة العامة بجامعة ميشيغان أن مرضى الربو هم الأكثر حساسية وعرضة للتأزم بسبب العفونة، لكن الأصحاء أيضا يمكن أن تنشأ لديهم أعراض مرضية "معتدلة" في الجهاز التنفسي إذا ما تعرضوا لها، مما يؤكد ضرورة الاستمرار في البحث للتوصل إلى كيفية تأثير العفونة على الصحة. وتوصي الدراسة بأن يركز المهندسون المعماريون والمقاولون والملاك على تصميم وبناء المباني بما يكفل درجة مناسبة من الجفاف وحسن التهوية.

وأظهرت الدراسة إمكانية أن تسبب العفونة للأشخاص الأكثر عرضة، حالة مناعية تسمى "الالتهاب الرئوي بسبب الحساسية المفرطة".

وتفيد بعض الأدلة المحدودة أن الرطوبة قد تسبب قصر النفس، وأمراضا في الجهاز التنفسي لدى أطفال أصحاء، ونشوء حالة ربو لدى الأفراد الأكثر حساسية وتعرضا. وقد يعود ذلك إلى العفونة والفطريات والبكتريا وحشرات الغبار وحتى صراصير المطابخ.

غير أن الدراسة لم تجد الدليل كافيا بالمعايير الأكاديمية الصارمة للدلالة على العلاقة السببية المباشرة بين العفونة والرطوبة وبين الربو وأمراض الجهاز التنفسي.

ولم تتناول الدراسة علاقة العفن "السام" بالسرطان أو الإجهاد أو المشكلات العصبية أو التناسلية. ورغم أن بعض أنواع العفن يمكن أن تنتج سموما تحت ظروف خاصة وفي أوقات معينة من دورة حياتها، لكن لا أحد يعلم بعد ما إذا

كانت هذه السموم تؤثر على البشر.

كذلك لم يتوفر دليل صلب على إمكانية أن تسبب الرطوبة أو العفونة أمراضا أخرى كحالة خطرة تعرف بـ"النزيف الرئوي الحاد الذاتي العلة"، التي قد تحدث في الأطفال الصغار.

من ناحية أخرى أظهرت دراسة نشرت في العدد الماضي من مجلة (Chestالصدر) الصادرة عن الكلية الأميركية لأطباء الصدر، أن أطفال المدارس المرضى بالربو والمشاركين في برنامج مدرسي لرعاية مرضى الربو تقل معدلات غيابهم عن المدرسة بنسبة ٣٤٪ عن معدلات غياب نظرائهم الذين لا يشاركون في البرنامج. كذلك حقق الطلاب المشاركون في البرنامج درجات نجاح أعلى في مادة العلوم وعانوا من أعراض ربو أقل من زملائهم غير المشاركين في برنامج الرعاية.وقد شمل البرنامج حلقات تعليمية حول الربو للطلاب المرضى ولزملائهم، وحلقات تدريب حول إدارة المرض وأعراضه لأعضاء هيئة التدريس وأهالي الطلاب، واتصالات مع أطباء الأطفال المرضى لحثهم على إعداد واستكمال خطة عمل (بخصوص الربو) لكل طفل.

البحر الميت مهدد بالاختفاء

حذر وزير المياه والري الاردني حازم الناصر الثلاثاء من ان البحر الميت مهدد بالاختفاء خلال الخمسين سنة المقبلة في حال لم ينفذ مشروع انشاء قناة مع البحر الاحمر في اسرع وقت ممكن.

وقال الناصر خلال المؤتمر الدولي حول ادارة الطلب على المياه في الاردن لدى عرضه خطة معروفة باسم قناة البحرين الاحمر والميت ان البحر الميت يواجه خطر الاختفاء خلال الخمسين سنة المقبلة وانه مشكلة بيئية تقنية قبل ان تكون مشكلة سياسية مائية.

وأضاف انه تم استغلال فرصة انعقاد مؤتمر ادارة الطلب على المياه لعرض هذه القضية على الدول والخبراء المعنيين بقطاع المياه ليتسنى طرحها في مختلف بلدانهم والمنتديات الدولية التي ستعقد لاحقا.

ومضى يقول انه تم الانتهاء من معظم الترتيبات الفنية والشروط المرجعية مع الدول المشاطئة للبحر، مؤكدا انه سيتم خلال الاسابيع المقبلة ارسال هذه الشروط الى البنك الدولي للبدء في مساعدة الاردن ودول المنطقة في عمل الدراسات اللازمة لتنفيذ المشروع.

وتابع الناصر ان المشروع يتكون من عدة مراحل وان المرحلة الاولى تتبنى المحافظة على بيئة البحر الميت وتبلغ كلفة هذه المرحلة حوالي مليار دولار.

وأضاف لكن نامل بان يكون هناك مساعدة كبيرة للاردن ودول المنطقة لتنفيذ المشروع كون البحر الميت يعد ارثا عالميا له مكانته الدينية والبيئية والاثرية والتاريخية وبالتالي فان المجتمع الدولي والدول المانحة معنية في المحافظة على بيئة هذا البحر.

ووضعت الخطط لانشاء هذه القناة منذ سنوات وعرضت خلال اجتماع استثنائي للمنتدى الاقتصادي العالمي عقد في الاردن في العام ٢٠٠٣. ويرمي المشروع الى الحفاظ على مستوى معين لمياه البحر الذي ينحسر بمعدل متر سنويا وتراجع مستواه بنسبة الثلث عما كان عليه في الستينات.

وقال الناصر ان البحر الميت سيوفر في حال تنفيذ مشروع البحرين ما يقارب من ٥٥٠ ميغاوات من الكهرباء بعد انشاء محطة توليد على تلك القناة اضافة الى توفير ٨٥٠ مليون متر مكعب من المياه العذبة.

ويعتبر المؤتمر الدولي حول ادارة الطلب على المياه المنعقد في الاردن من ٣٠ايار/مايو الى الثاني من حزيران/يونيو، الاول من نوعه في منطقة الشرق الاوسط التي تعاني من الجفاف والشح في الموارد المائية ومن النزاعات الناجمة عن ذلك.

ونظم المؤتمر كل من الاردن والوكالة الاميركية للتنمية الدولية.

الغذاء الغني بالبروتين ينقص الوزن

يعتقد العلماء أن إتباع نظام غذائي يحتوي على كميات كبيرة من البروتين غالبا ما يكون أكثر فعالية في إنقاص الوزن من النظام الغذائي القائم على الاغذية منخفضة الدهون وحدها.

ويقول ماريون فليشتنر-مورس خبير التغذية في جامعة أولم بألمانيا إن بحثا جديدا أظهر أن الوجبات الغنية بالبروتينات تحقق نتائج أفضل في إنقاص الوزن من الوجبات العادية التي تقل فيها نسبة الدهون أو النشويات.

وأشار البحث إلى أن الاغذية الغنية بالبروتين تجعل الانسان يشعر بالشبع ويمتص الجسم الكثير من الطاقة الناتجة عنها ويحولها إلى حرارة. كما أنها تؤدى إلى فقدان قدر أقل من العضلات في الوقت الذي لا تتراكم فيه طبقات جديدة من الدهون بسرعة بمجرد التوقف عن إتباع هذا النظام الغذائي.

ومع هذا فإنه لم يجر بعد دراسة النتائج على المدى الطويل حسبما ذكر خبير التغذية، وهو ما يعني أنه يتعذر على الباحثين استبعاد احتمال أن يكون لمستويات البروتين المرتفعة تأثير سلبي على الكليتين أو أن تؤدى إلى الاصابة بمرض النقرس.

بعد أطفال الأنابيب .. منيّ الأنابيب

بعد أطفال الأنابيب، جاء وقت منيّ الأنابيب مع إعلان باحثين من سنغافورة توصلهم إلى "تصنيع" منيّ داخل مختبراتهم.

ونقلت أسوشيتد برس عن جريدة محلية تأكيدها إنّ علماء من الجامعة الوطنية لسنغافورة نجحوا في "زراعة منيّ أسماك داخل مختبراتهم بما يفتح الطريق أمام علاج العقم لدى الرجال". وقال البروفيسور هونغ يونهان الذي قاد هذه الأبحاث "إنّ التشابه بين الحيتان والثدييات يظهر أنّ النتائج تبدو واعدة فيما يتعلق بالأعمال التي تستهدف الثدييات من أجل الحصول على حيوانات منوية في مثل هذه الظروف بما يسمح بمعالجة العقم لدى الرجال".

ووفقا للصحيفة فإنّ هذه التقنية يمكن أن تكون صالحة في ميدان تربية الأغنام للحصول على حيوانات لديها مميزات خاصة. واشتغل يونهان على سمكة صغيرة يبلغ طولها أربعة سنتيمترات ينتج منيا بكيفية مشابهة لما تقوم به الثدييات.

وقام العلماء بتخزين خلايا أصلية من منيّ هذه السمكة في مختبراتهم لمدة عامين، ثمّ قاموا بتحويلها إلى حيوانات منوية بالغة.

استخدام المحمول يبرز الاختلافات بين الرجل والمرأة

بدأت الاختلافات بين الرجل والمرأة تظهر في المحتوى الذي يقوم كل منهما بتحميله على الهواتف المحمولة. إذ يقوم الرجال بتحميل الألعاب بشكل خاص بينما تقود النساء الحملة الحالية لتحميل نغمات الهواتف.

وتشكل هذه النتائج جزءا من مسح ربع سنوي عن استخدام الهواتف المحمولة يجرى لحساب شركة انبوكيت لتسويق الهواتف. وخلص البحث أيضا إلى أن أجهزة الجيل الثالث للمحمول تنتشر ببطء وتستخدمها نسبة صغيرة من أصحاب الهواتف المحمولة في بريطانيا. ويستخدم أقل من ثلاثة بالمئة أجهزة الجيل الثالث بعد أن كانت نسبة المستخدمين واحد بالمئة فقط في العام الماضي.

وقد زادت شعبية الألعاب التي يجري تحميلها على الهواتف المحمولة إذ قام ١,٩ مليون مستخدم (٥,٨٪) بتحميل لعبة على أجهزة هواتفهم في الأشهر الثلاثة الأخيرة. وغالبية هؤلاء المستخدمين من الرجال إذ بلغت نسبتهم ٥٨٪ ويقل عمر معظمهم عن ٣٤ عاما.

وفي المقابل تقبل الفتيات على تحميل نغمات الهواتف ويشكلن أكثر من نصف ٥,٩ مليون مستخدم قاموا بتحميل النغمات على هواتفهم في الأشهر الثلاثة الأخيرة. ويمكن تحميل معظم أغاني البوب على شكل نغمات هواتف بتكلفة تتراوح بين ١,٥ جنيه استرليني إلى ٣,٥ جنيه استرليني.

وتشير التقديرات إلى أن قيمة النغمات التي جرى تحميلها في عام ٢٠٠٣ بلغت ٧٠ مليون جنيه استرليني. وأصبحت هذه العملية شائعة جدا حتى أن شركة كي بي إم جي للمحاسبة ستصدر قائمة كل أسبوعين لأكثر من ٢٠ نغمة شعبية.

ويعد استعداد الناس لإنفاق أموال وقضاء أوقات في تحميل ألعاب ونغمات على هواتفهم المحمولة أنباء طيبة لشركات الهواتف.

وقال جوناثان لينر الرئيس التنفيذي لشركة اينبوكيت "بدأ اصحاب الهواتف الجوالة في التعامل مع التطبيقات المتقدمة للأجهزة أكثر من إرسال الرسائل القصيرة". لكن ما زال أمام الشركات التي تقدم خدمات الجيل الثالث للهواتف أشياء أخرى للتفكير فيها. وعلاوة على العدد المنخفض لمستخدمي هذه الخدمات أظهر المسح أن أقل من ٤٠ بالمئة من أولئك الذين يملكون هذه الهواتف يستخدمون بالفعل خدمات الجيل الثالث.