جلوس الأطفال إلى طاولة الطعام يحميهم من البدانة

وجدت دراسة أن أموراً بسيطة مثل جلوس الأطفال إلى طاولة الطعام لتناول وجبة عشاء صحية مع العائلة مثلاً قد يساعدهم على تجنب البدانة في ما بعد.

وقالت الباحثة سارة أندرسون، وهي مساعدة أستاذ في علم الأوبئة في كلية الصحة العامة بجامعة أوهايو لموقع "هلث داي نيوز" اليوم الاثنين أن تصرفات وعادات الأبوين قد يكون لها تأثير كبير على تنشئة الأطفال وصحتهم وأسلوب حياتهم ومساعدتهم على اكتساب عادات صحية سليمة.

وأضافت: إن جلوس الأطفال إلى المائدة مع الأبوين وحصولهم على قسط كاف من النوم وتناول الأطعمة الصحية وخفض الساعات التي يجلسون خلالها أمام التلفزيون يقيهم من الكثير من المشاكل الصحية الناتجة عن البدانة.

وقالت: "إن الأطفال في الرابعة من العمر الذين يجلسون إلى مائدة الطعام مع عائلاتهم بانتظام يحصلون على قسط كاف من النوم ولا يشاهدون التلفزيون لمدة تزيد عن الساعتين يومياً تنخفض أوزانهم بنحو ٤٠٪، وشملت الدراسة التي من المقرر أن تنشر في العدد المقبل من دورية "طب الاطفال" ٨٥٥٠ طفلاً في الرابعة من العمر، طلبت خلالها أندرسون من الآباء الإجابة على أسئلة عن أسلوب حياتهم وعاداتهم اليومية وكذلك تصرفاتهم بوجه عام، فتبين لها أن الآباء قد يشكلون القدوة الحسنة لأطفالهم باتباعهم عادات صحية سليمة.

الهوس بالنظافة يؤدي لأمراض خطيرة

كشفت دراسة جديدة نشرت نتائجها صحيفة ديلي إكسبريس أن تزايد هوس البريطانيين بالنظافة أدى إلى ارتفاع قياسي في أمراض الحساسية المهددة للحياة. وقالت الدراسة إن وزارة الصحة البريطانية تنفق مليار جنيه استرليني، أي ما يعادل ١١٪ من ميزانيتها، على علاج المرضى الذين يعانون من أعراض خفيفة وحادة من الحساسية ومن بينها الحساسية الناجمة عن الغذاء ولسعات النحل.

وأضافت: أن ١٥ مليون شخص في بريطانيا يعانون الآن من الحساسية، لكن العدد مرشح للارتفاع بسبب الهوس في استخدام المنظفات الصناعية الحديثة التي تطهر بيوت البريطانيين وأجسادهم من الجراثيم لفيروسات، برغم أن الأخيرة تساعد في بناء جهاز المناعة لديهم لمكافحة الحشرات.

وأشارت الدراسة إلى أن الخبراء في بريطانيا يخشون من أن يصبح كبار السن الأكثر عرضة لأمراض الحساسية مع ارتفاع أعداد الذين يلتمسون العلاج منهم أكثر من أي وقت مضى، والزيادة الحادة في عدد الأشخاص المعرضين لخطر الوفاة بسببها خلال السنوات الخمسة عشر الماضية.

وقالت الدراسة إن المستشفيات البريطانية عالجت ٣٠ ألف شخص العام الماضي من أمراض الحساسية المفرطة ومن بينها انسداد الشعب الهوائية بسبب رد الفعل التحسسي وبزيادة مقدارها ٢٥٪ عن السنوات السابقة، فيما استخدم الأطباء ٢١١,٤٠ حقنة أدرينالين حقنوا بها مرضى يعانون من أعراض الحساسية الشديدة، وبزيادة مقدارها أكثر من ٧٠٠٪ عن عام ١٩٩٥.

ولفتت الدراسة إلى أن الفاكهة ومنتجات الألبان والمكسرات والأسماك والخضراوات والمطاط هي من أكبر العوامل المسببة لأمراض الحساسية لدى البريطانيين.

زيادة براءات الاختراع الصينية وانخفاض الأمريكية

قالت المنظمة العالمية للملكية الفكرية ان الصين خالفت هبوطا غير مسبوق في تسجيل براءات الاختراع في العام الماضي حيث عززت مستواها بالارتفاع بنسبة ٢٩,٧ في المئة بينما شهدت الولايات المتحدة انخفاضا بنسبة ١١,٤ في المئة، وحققت كل من اليابان التي تحتفظ شركاتها بأربعة من المواقع العشرة الرئيسية بين تسجيل براءات الاختراع لدى الشركات في ظل معاهدة التعاون بشأن البراءات وكوريا الجنوبية زيادة صغيرة على الرغم من المتاعب المالية والاقتصادية الدولية.

وقال فرانسيس جاري المدير العام للمنظمة العالمية للملكية الفكرية "هذا يشير الى اداء قوي لدول شرق اسيا"، واضاف ان الشركات في المنطقة من الواضح انها تدرك بان الابتكار احد الطرق للخروج من الازمة، واحتفظت الولايات المتحدة بموقعها باعتبارها المصدر الاول لتسجيل براءة الاختراع بتسجيل ٤٥٨٠٠ براءة اختراع تقريبا أي خمسة اضعاف الصين ولكن عددها الاجمالي انخفض بنسبة ١١,٤ في المئة، وكان نصيب اليابان التي تحتل المركز الثاني ٢٩٨٢٧ براءة اختراع.

ومن بين الشركات كانت شركة باناسونيك اليابانية هي الاعلى حيث سجلت ١٨٩١ بزيادة ١٦٢ عن عام ٢٠٠٨، ودفعت بشركة هيواي تكنولوجيز المحدودة الصينية التي كانت تتصدر عام ٢٠٠٨ الى المركز الثاني حيث سجلت الاخيرة ١٨٤٧ براءة اختراع بزيادة ١١٠.

واطلقت المنظمة العالمية للملكية الفكرية معاهدة التعاون بشأن البراءات في عام ١٩٧٨ لتمكن الشركات من السعى الى الحماية عبر عدد كبير من الدول في تسجيل البراءة لمرة واحدة ومن ثم تعزيز جاذبية اختراعاتها للمستثمرين العالميين.

وقال كارستين فان كبير الاقتصاديين في المنظمة التابعة للامم المتحدة انها المرة الاولى منذ اقيم النظام التي ينخفض فيها التسجيل البراءات الكلية حيث انخفض من ١٦٤ الفا الى ١٥٥٩٠٠ في العام الماضي.

الحياة البحرية اندثرت بفعل البراكين

يعتقد علماء أن أنشطة بركانية ربما كانت وراء اندثار ثلث الحياة البحرية قبل نحو ١٠٠ مليون عام، وسط مخاوف من مؤثرات مشابهة نشهدها في عهدنا هذا، قد تؤدي لخفض معدل الأوكسجين في المحيطات، مثل ارتفاع درجة حرارة البحار، وانجراف مواد كيماوية إلى مياه المحيطات. وتقول الدراسة، التي نشرت في دورية "نيتشر جيوساينس"، إن أكسيد الكبريت الذي تنفثه البراكين أثناء انفجارها تسبب في انعدام الأوكسجين في مساحات واسعة من المحيطات، مؤدياً لإبادة ٢٧ في المائة من أنواع الحياة البحرية، ويتخوف العلماء من تكرار السيناريو عينه في وقتنا الراهن، لكن لأسباب مختلفة أبرزها الاحتباس الحراري وما يسببه من ارتفاع درجات حرارة المحيطات.

ويرى العلماء أن الحياة النباتية ازدهرت على أسطح المحيطات بعد موجة من النشاط البركاني أثناء العصر الطباشيري، أدت إلى غرق العوالق وتكاثر البكتيريا التي استهلكت معظم الأوكسجين في أعماق البحار، وأسفر انخفاض معدلاته عن نفوق فصائل بحرية وإبادة أعداد كبيرة منها.

وتطرح هذه الدراسة نظرية علمية مغايرة لتلك التي عزت اندثار أنواع عديدة من الحيوانات البحرية إلى تغيرات مناخية بفعل تزايد معدلات ثاني أكسيد الكربون في الغلاف الجوي.

وتحمل النظرية البديلة تراكم أكسيد الكبريت قبل ٩٤,٥ مليون سنة مضت، مسؤولية الدمار الذي لحق بالحياة البحرية. وكان علماء بريطانيون قد رجحوا في وقت سابق حدوث انقراض جماعي في أنحاء شاسعة من كوكب الأرض لثورة بركان هائل قبل ٢٦٠ مليون سنة، ويعتقد علماء في جامعة ليدز البريطانية، أن البركان القديم الكائن في إقليم "إيمشان" جنوب-غرب الصين، قذف، أثناء ثورانه، بنصف مليون كيلومتر مكعب من الحمم البركانية، التي غطت مناطق واسعة بلغت خمسة أضعاف حجم ويلز، مما أدى لانقراض الحياة البحرية في كافة أنحاء العالم.

وأظهرت طبقات أحفورية صخرية أن ثورة البركان تسببت في إبادة أشكال مختلفة من الحياة، ونجمت عنه كارثة بيئية رئيسية.

وزاد موقع البركان القريب من المياه الضحلة، من تأثيره الكارثي العالمي، حيث أدى إلى تدفق الحمم البركانية بشكل سريع وارتطامها بمياه البحر، لانفجار عنيف نجم عنه قذف كميات هائلة من ثاني أكسيد الكبريت لأعلى الغلاف الجوي.

الرياضة بانتظام تحمي من الاصابة بحصى المرارة

قال باحثون بريطانيون إن ممارسة الرياضة بانتظام قد تخفض بشكل كبير خطر الإصابة بحصى في المرارة المؤلمة، ورغم أن حصوات المرارة تصيب الكثير من الناس، إلاّ أن ٣٠٪ منها تترافق مع عوارض مرضية أو تعقيدات طبية.

وذكرت هيئة الاذاعة البريطانية "بي بي سي" اليوم الاثنين أن الدراسة التي أعدتها جامعة إيست أنغليا وشملت ٢٥ ألف رجل وامرأة وجدت أن خطر الإصابة بالمرارة ينخفض بنسبة ٧٠٪ عند الذين يمارسون الرياضة بشكل منتظم، وعزا الفريق بحسب الدراسة، التي نشرت في المجلة الأوروبية لأمراض الجهاز الهضمي والكبد، أحد أسباب ذلك إلى انخفاض مستويات الكوليسترول في الصفراء أو المادة التي يفرزها الكبد عند ممارسة الرياضة، مضيفاً أن الرياضة تزيد أيضاً مستويات الكوليسترول "الجيد" وتنشط عمل الأمعاء وهذا بدوره يخفض خطر تشكّل حصوات في المرارة.

وقسم الباحثون المتطوعين إلى أربع مجموعات تبعاً للتمارين الرياضية التي يستطيعون القيام بها فتبين أنه حتى أولئك الذين قاموا بتمارين معتدلة خفت لديهم العوارض المسببة لأوجاع حصى المرارة مقارنة بنظرائهم الذين لم يقوموا بأي نشاط بدني مطلقاً.

وتوصل هؤلاء إلى أن كل زيادة في التمارين الرياضية يقابلها انخفاض في الآلام التي تسببها حصوات المرارة، وبأن شرب كمية معتدلة من الكحول قد يمنع أيضاً الاصابة بالمرض، وأظهرت دراسة سابقة أن شرب وحدتين من الكحول يومياً يخفض خطر الاصابة بالمرض بحوالي الثلث.

وقال العلماء إن الكثير من الذين لديهم حصى في المرارة قد لا يعلمون قط بوجودها لديهم ولكن بعضهم يعاني من آلام شديدة بسببها وقد تسبب لهم التهابات قوية ومرض اليرقان أو اصفرار الجلد، وتشير تقديرات إلى أن حوالي ٥٠ ألف شخص يخضعون سنوياً لعمليات جراحية لاستئصال المرارة في بريطانيا.

جهاز كهربائي يكتشف السوائل في الأمتعة

ذكر فريق من العلماء الألمان أن القيود المفروضة على السوائل التي توضع في الحقائب على خطوط الطيران التجارية يمكن أن تصبح شيئاً من الماضي بفضل جهاز كهربائي مبتكر يعمل بتكنولوجيا النانو يكتشف السوائل الخطرة في الأمتعة في جزء من الثانية، ويزعم العلماء في معهد أبحاث فورشينجزينتروم يوليش في غرب ألمانيا في مقال بمجلة علم وتكنولوجيا الموصلات الفائقة إنهم تمكنوا من عمل ذلك باستخدام نهج بصري يكتشف كل السوائل الضارة الموجودة والمستقبلية خلال واحد على خمسة من الثانية، وتعتمد أجهزة الكشف الموجودة حاليا بدرجة كبيرة على نظرية الكهرومغناطيسية ولكنها أيضاً مقصورة على العمل في نطاق الجيجاهيرتز ويمكن فقط أن تحلل سمات معينة من التركيب الجزيئي للسائل، إلا أن الباحثين الألمان في يوليش تغلبوا على هذه المشكلة باستخدام جهاز كهربائي يعمل بتكنولوجيا النانو يعرف باسم "وصلة جوزفوسن" وهو يقوم بتجميع ترددات الضوء المنعكس من السائل عند تعريضه لإشعاع كهرومغناطيسي أحادي الطول الموجي.

ونتيجة لذلك يتمكن الجهاز من قياس الترددات المنخفضة والمرتفعة لتوفير "بصمة" أكثر تفصيلا للسائل وفقا لتقرير المجلة العلمية، وكتب العلماء أن التقنية تستخدم موجات كهرومغناطيسية قادرة على تجسيد المعلومات عن الديناميات الجزيئية الداخلية للمادة، وتعرف الطريقة باسم التحليل الطيفي لهيلبرت ويعمل في نطاق تردد من ١٠ جيجاهيرتز إلى ١ تيراهيرتز، وهذا النطاق حسب ما يعتقد الدكتور نوت أربان رئيس أبحاث التكوينات الدقيقة في المركز هو ما يجعل النظام يختلف عن أجهزة الكشف الأخرى.

ويقول أربان إن الأنظمة التي تقيس فقط جزءا صغيرا من البصمة المركبة يمكن أن تمنع سلطات الأمن من تقييم كافة التهديدات المحتملة، وأشار إلى مثال المحاولة الإرهابية في عام ٢٠٠٦ لتفجير متفجرات تستخدم سائل يعتمد على مادة البيروكسايد على متن طائرة مسافرة من بريطانيا. ونقل عنه قوله: "إنه من الصعب للغاية التفرقة بين هيدروجين البيروكسايد والماء"، وقال: "إنهما لهما نفس التركيب الكيميائي وتبدو إنهما متشابهتان تماما، ولحسن الحظ أحبطت المؤامرة في لندن قبل تنفيذها ولكن التكنولوجيات التي تطورت منذ ذلك الحين لا تزال تسعى للتعرف على الاختلاف بين السائلين بدون فصلهما عن الأمتعة الأخرى".

وأضاف: "بقدر علمنا لا يوجد مفهوم أخر في هذه اللحظة يسمح بالتعرف على السوائل بغض النظر عن الحاوية. ففي الحقيقة تحتاج إلى القدرة على قياس البصمة الجزيئية الكاملة ومنهجنا يمكن أن يقوم بذلك، وأعتقد أن الجهاز التقني الذي يحقق ذلك سوف يكون مرنا بما يكفي للتعرف على المواد الضارة التي لم يتوصل إليها الإرهابيون بعد، ومنذ نشر بحثهم في مجلة علم وتكنولوجيا الموصلات الفائقة حظي الفريق في يوليش باهتمام من شركاء صناعيين لتطوير نمط متقدم للنظام وذلك وفقا لتقارير إخبارية ألمانية.

خلل في الدماغ يشجّع على المقامرة

أظهرت دراسة أميركية أن بنية محددة في الدماغ هي مسؤولة عن الشعور بالخوف من فقدان المال، والتحكم بالإقبال على المقامرة.

وقد أعد الطبيب بينيديتو دي مارتينو وزملائه دراسة بشأن ظاهرة "بغض الخسارة" عند مريضين اثنين يعنيان من آفات في منطقة اللوزة، وهي منطقة عميقة في الدماغ ترتبط بالعواطف واتخاذ القرارات، وقد منعت الآفات المرضين من إدراك الخوف أو التعرف إليه أو الشعور به، وخضع كل من المرضين إلى جانب ١٢ شخصاً سليماً إلى مهام عدة مصممة خصيصاً لمعرفة ما إذا كانت احتمالات فقدان المال تؤثر بإقبال الشخص على المقامرة.

وظهر أن الأشخاص السليمين كانوا أقل ترجيحاً لمقامرة حين كانت احتمالات الربح أقل من احتمالات الخسارة، غير أن هذه المعادلة بدت أقل تأثيراً على المريضين الذين يعانيان من آفات في منطقة اللوزة في الدماغ، وقد استمرا في المقامرة حتى حين ظهر أن احتمالات الخسارة أكبر من احتمالات الربح.

ويعني ذلك أن المريضين يعانيان من نقص في "كره الخسارة"، وقد نشرت تفاصيل الدراسة في مجلة "إجراءات الأكاديمية الوطنية للعلوم".

السجائر الإلكترونية" غير مضرة بالصحة

أثبتت دراسة أجريت في جامعة كومونولث بفرجينيا أن "السجائر الإلكترونية"، التي تعمل على تبخير محلول النيكوتين بدلا من حرق مادة التبغ، ليست ضارة بالصحة، بل إن تدخينها يشبه تدخين سيجارة عادية غير مشتعلة. وتعتبر هذه الدراسة، الممولة من قبل المعهد الوطني للسرطان، الأولى التي يجريها مجموعة من الباحثين الأمريكيين للتأكد من تأثيرات هذا النوع من السجائر، والتي لم يسمح حتى اليوم ببيعها أو استيرادها في الولايات المتحدة الأمريكية، وتشبه هذه السجائر في شكلها السجائر العادية، إلا أنها تحتوي على بطارية تسخّن السلك الكهربائي الموصول بمحلول النيكوتين، والذي يتبخر نتيجة لهذه الحرارة. ويقبل المدخنون على استعمال هذا النوع من السجائر كبديل للأصناف العادية، وكخطوة نحو وقف هذه العادة.

وقد أظهرت الدراسة أن المدخنين الذين يستعملون هذه السجائر لا يحصلون على المادة المخدرة الموجودة في السجائر التقليدية، إذ يقول الدكتور توماس ايزينبيرغ، رئيس مجموعة البحث: "لا تنتج هذه السجائر مادة النيكوتين، فالمدخن الذي يستخدم سيجارة إلكترونية تحتوي على ١٦ ملغم من النيكوتين، لا يتسبب بأي ضرر لصحته"، وخلال الصيف الماضي، استعان الدكتور ايزينبيرغ بـ١٦ متطوعا، ليست لديهم أي خبرة سابقة في التدخين، لتجربة هذه السجائر خلال فترة محددة من الزمن، ومن ثم تمت مراقبة معدلات النيكوتين في أجسادهم، والتأثيرات النفسية والجسدية لها، إلا أن دراسات أخرى أجرتها مؤسسات فيدرالية أمريكية أثبتت أن هذه السجائر قد تنتج مواد كيميائية ضارة جدا، مثل مادة "دياثيلين غلايكول". ونتيجة لهذه الدراسات، أصدرت دائرة الدواء والغذاء الأمريكية قرارا بمنع استيراد هذه النوع السجائر من الخارج، أو تداولها في البلاد. يذكر أن عددا من مشجعي هذا النوع من السجائر قاموا بإطلاق موقع إلكتروني هو www.e-cigarette-forum.com، يتم فيه تناول مختلف القضايا المتعلقة بهذا الأمر، ويصل عدد المشاركين فيه إلى ٢٦ ألف شخص.

إنسان آلي عربي" بين ركاب طائرة إماراتية

استمتع المسافرون على رحلة طيران الإمارات "ئي كيه ٨١٧" المتجهة من دبي إلى الرياض مؤخراً بصحبة رجل آلي يتكلم اللغة العربية "ابن سينا" كلفت الناقلة بنقله من دولة الإمارات العربية المتحدة إلى المملكة العربية السعودية.

ولأول مرة في تاريخ طيران الإمارات سافر "ابن سينا" الرجل الآلي وأحد أكثر الروبوتات تقدماً في العالم على الدرجة الأولى برفقة الدكتور نيكولاس مافريديس الأستاذ المساعد في علوم الكومبيوتر في كلية تكنولوجيا المعلومات بجامعة الإمارات العربية المتحدة في العين حيث تم تطوير ابن سينا واثنين من مساعديه.

وأدهش /ابن سينا/ القادر على التكلم مع الناس باللغة العربية بقية الركاب وهو يقوم بإنهاء إجراءات سفره على "الكاونتر" المخصص لركاب الدرجة الأولى ويستمتع بخدمات صالة ركاب طيران الإمارات للدرجة الأولى قبيل صعوده إلى الطائرة. وذكرت وكالة انباء الامارات ان نقل "ابن سينا" استدعى ساعات طويلة من التخطيط والتنفيذ من قبل مختلف أقسام مجموعة الإمارات لضمان حصوله على جميع الموافقات المطلوبة للسفر من قبل شرطة دبي ومطار دبي الدولي وفريق طيران الإمارات المختص بإجراءات السلامة.

يذكر أن رحلة ابن سينا قد انتهت بأمان بنقله الى العاصمة السعودية الرياض حيث سيكون محور النقاش الرئيسي لمؤتمر ومعرض سيقامان بالمملكة بشأن التعليم العالي.