

العلماء يستعينون بالحيوانات للتنبؤ بالزلازل



للزلازل ويمكن الاستعانة بها إلى جانب شبكات الرصد الأخرى». وأضافت «يمكن استخدام هذه المنظومة في الدول النامية وتلك المعرضة للزلازل وهو أسلوب عملي زهيد التكلفة يمكن تنفيذه لأن كلما يتطلبه هو مجرد شخص يتولى مراقبة سلوك الحيوان ولا حاجة لنا للأقمار الصناعية».

والمحاضرة في علوم بيولوجيا الحيوان والبيئة بجامعة أنجوليا روسكين البريطانية ان هذا البحث هو الأول من نوعه الذي يرصد تراجع نشاط الحيوان مع اقتراب وقوع الزلازل. وقالت غرانت لمؤسسة تومسون رويترز «تملك الحيوانات المقدرة على إعطاء تنبؤات موثوق بها

العلماء كانوا يعرفون ان بوسع الحيوانات التنبؤ بالزلازل لكنهم كانوا يعتمدون حتى الآن على شواهد من الروايات السردية للحالات الفردية الخاصة بالتغيرات السلوكية للحيوانات. وقالت ريتشيل غرانت كبيرة المشرفين على الدراسة

قال علماء ان بمقدور الحيوانات البرية التنبؤ بالزلازل قبل بضعة أسابيع من وقوعها ما قد يتيح الاستعانة بالكاميرات التي ترصد السكنات والحركات في الدول المعرضة بصورة متكررة للهزات الأرضية.

وقال العلماء في دراسة نشرت نتائجها في دورية فيزياء وكيمياء الأرض أنهم سجلوا -من خلال سلسلة من الكاميرات في بربو - التغيرات التي تطرأ على سلوك الحيوانات قبل ثلاثة أسابيع من وقوع زلزال شدته ٧ درجات ضرب المنطقة عام ٢٠١١. وخلال فترة زمنية استمرت ٢٣ يوما قبل وقوع الزلزال سجل العلماء ٥ حركات أو أقل يوميا لهذه الحيوانات بالمقارنة به إلى ١٥ مشاهدة في اليوم في الفترة السابقة على ذلك.

وقال المشاركون في الدراسة انه قبل الزلزال مباشرة بفترة من ٥ إلى ٧ أيام لم تسجل أي حركات أو مشاهدات لنفس هذه الحيوانات. وقال واضعو الدراسة ان

العمل الشاق يؤخر الإنجاب

أشياء تزن ١١ كيلوغراما على الأقل عدة مرات في اليوم يرتبط أيضا بتأخر الإنجاب. وقالت أودري جاسكينز قائدة فريق الباحثين في الدراسة الباحثة في كلية الصحة العامة بجامعة هارفارد في بوسطن «نتائجنا توضح ان العمل الشاق سواء كان اجهادا بدنيا أو ساعات عمل طويلة كانت له نتائج ضارة على المرزات».

وتابعت الدراسة بيانات مرزات شاركن في المسح الذي أجري على مستوى البلاد في الفترة من عام ٢٠١٠ حتى عام ٢٠١٤ اللاتي قلن انهن يسعين للإنجاب. ونصف النساء كانت أعمارهن ٣٣ عاما على الأقل ونحو ٤٤٪ منهن يعانين من الوزن الزائد أو السمنة في حين أن ٢٢٪ منهن مدخنات أو كن مدخنات.

العمل لأكثر من ٤٠ ساعة في الأسبوع يرتبط بتأخر الحمل لدى المرأة بنسبة ٢٠٪ مقارنة مع النساء اللواتي يعملن بين ٢١ و ٤٠ ساعة في الأسبوع. كما أوضحت أن نقل أو رفع

وتابع الباحثون ١٧٣٩ مرزاة كن يسعين للإنجاب وقدروا أن ١٦٪ منهن فشلت مساعين على مدار ١٢ شهرا كما أن خمسة٪ منهن لم تحملن بعد مضي عامين. وأوضحت الدراسة أن

أوضحت دراسة أميركية أن النساء اللواتي يعملن لأكثر من ٤٠ ساعة في الأسبوع أو عادة ما يحملن أثقالا قد يستغرقن وقتا أطول من بقية النساء حتى تكمل مساعين للإنجاب بالنجاح.



شجعوا أولادكم على تناول الخضراوات والفاكهة



أنه في غياب الوجبات العائلية المنتظمة فان هذه العادات الأبوية لها تأثير إيجابي على استهلاك المراهقين للفاكهة والخضراوات وتأثيرها وحده يبدو أكبر من تأثير الوجبات العائلية وحدها». وأضافت: «بالنسبة إلى الآباء كلما زادت العادات الإيجابية التي يمكن اتباعها في المنزل كلما زادت الفوائد». وأكدت أنه «إذا لم تكن قادرا على توفير وجبات عائلية منتظمة فمن الأفضل التركيز على ممارسات إيجابية أخرى مثل التأكد من توفر الفاكهة والخضراوات وسهولة استهلاكها «كان تكون مقطعة وعلى الطاولة» لأولادك وتشجيع الأولاد على تناولها وأن تكون مثلا لهم في هذا السلوك».

أظهرت دراسة أميركية حديثة أن تناول الوجبات مع العائلة هي طريقة مؤكدة لتناول طعام صحي لكن هناك حيلة يمكن أن يتبعها الآباء عندما لا يتمكنون من الالتفاف حول مائدة الطعام مع أبنائهم.

وأظهر المسح الذي شمل نحو ٢٥٠٠ مراهق في ولاية مينيوسوتا الأميركية أنه حينما تكون الوجبات العائلية نادرة فان الأولاد يقبلون على تناول الخضراوات والفاكهة عندما تكون متاحة أمامهم وحينما يرون الآباء يتناولونها بشكل روتيني.

وقالت اليسون واتس كبيرة الباحثين في الدراسة وهي من كلية الصحة العامة في جامعة مينيوسوتا في مينابوليس: «وجدنا



السجائر الإلكترونية أقل ضررا من التبغ

إلى أن ضرر استخدام السجائر الإلكترونية على الصحة أقل من التدخين بنسبة 95٪. الا أن هذه الدراسة تتناقض مع تقرير أصدرته منظمة الصحة العالمية في 2014 يطالب بتنظيم صارم للسجائر الإلكترونية وفرض حظر على استخدامها داخل الأماكن المغلقة وحظر على بيعها للقصر.

كما تتعارض مع نتائج دراسة أخرى أجراها باحثون من جامعة ساذرن كاليفورنيا قالت ان نسبة المراهقين الأميركيين الذين جربوا السجائر الإلكترونية والذين من المحتمل أن يتحولوا إلى التدخين التقليدي كانت أكثر من ضعفي أولئك الذين لم يجربوا قط السجائر الإلكترونية.

وتقول الدراسة ان السجائر الإلكترونية -وهي بالفعل الأداة المساعدة الأكثر شعبية للاقلاع عن التدخين في بريطانيا والولايات المتحدة- قد تكون وسيلة رخيصة لتقليل التدخين في المناطق الفقيرة حيث تبقى نسبة المدخنين مرتفعة.

كشفت دراسة بريطانية أن السجائر الإلكترونية أقل ضررا من التبغ بنسبة 95٪ وهو ما يتناقض مع دراسات وتقارير سابقة أشارت إلى ضرورة تقنين استخدام هذا النوع من السجائر وفق ما ذكرت وكالة «رويترز». وتشهد شعبية السجائر الإلكترونية في أوروبا والولايات المتحدة ارتفاعا ملحوظا لكن منظمات الصحة ما زالت حذرة في تأييدها كبديل آمن عن التبغ وحاولت حكومات من كاليفورنيا إلى الهند تقديم مشاريع قوانين لتنظيم استخدامها.

وقال البروفسور كيفن فنتون من وكالة الصحة العامة البريطانية التي أجرت الدراسة ان السجائر الإلكترونية ليست خالية من المخاطر تماما لكن عند مقارنتها بالتدخين فان الدلائل توضح أن ضررها ضئيل».

وقالت الدراسة ان معظم المواد الكيميائية التي تسبب الأمراض المرتبطة بالتدخين غير موجودة في السجائر الإلكترونية وان أفضل التقديرات الحالية تشير



نمل يعالج نفسه بطريقة مذهلة

كشفت دراسة حديث لباحثين في جامعة هلسنكي في فنلندا قدرة النمل على علاج نفسه عند إصابته بأحد الفطريات القاتلة والمثير أن العلاج يتم بمادة سامة بالنسبة للنمل في الأحوال الطبيعية في أول حالة مثبتة بين الحشرات.

وأقام الباحثون تجاربهم على نوع من النمل يسمى «فورميكا فوسكا» وتحديدًا على مجموعتين منه الأولى معافاة وخالية من أي أمراض والأخرى مصابة بفطر قاتل للنمل يدعى «Beauveria bassiana» وفقا لمجلة نيوساينتست.

وأوضحت التجارب أن هذا النوع من النمل يفضل تناول طعام مشبع بـ«فوق أكسيد الهيدروجين» وهي المادة السامة أساسا للنمل ولكن عند مرضه يستعين بها للقضاء على الفطر.

وكشفت الدراسة بالدليل أن النمل لا يتناول «فوق أكسيد الهيدروجين» عند تمتعه بصحة كاملة ولكنه عند الإصابة الأمر يختلف لأنه يساعد على تقليل معدل الوفيات بنسبة تصل إلى ١٥٪.

لكن الدراسة لم توضح كيفية معرفة النمل بمرضه وطبيعته وأيضا كيفية معرفة العلاج الأمثل للحالة وهو ما دفع علماء للمطالبة بوضع نتائج الدراسة تحت المزيد من الاختبارات والتحليل.