

آسيا صاحبة النصيب الأكبر في تجارة الأدوية المزيفة



منظمة الشرطة الجنائية الدولية ألين بلانكون حالات من الأدوية المزيفة في جميع أنحاء العالم، وتقول: يوجد تدفق منتجات تأتي من أي مكان، وتوجد محاور تتجاوز مبيعات الأدوية المزيفة عالمياً ٧٥ بليون دولار أمريكي في هذه السنة، وقد ارتفعت بنسبة ٩٠٪ في خمس سنوات حسب تقديرات نشرها مركز الأدوية ذات الصالح العام في الولايات المتحدة الأمريكية، ومن الصعب تقدير حجم المشكلة عند وجود هذا العدد الكبير من مصانير المعلومات والتعاريف المختلفة للالتزيف .

تقول ساين كوب أمين السر التنفيذي المؤقت لفريق العمل الدولي المضاد لتزيف المنتجات الطبية ومدبر برنامج منظمة الصحة العالمية ضد التزيف أن منظمة الصحة العالمية تجري حالياً مسحاً لمقارنة التشريعات والمصطلحات المستخدمة في مكافحة تزيف المنتجات الطبية في بلدان مختلفة، وفي تطور مقلق

أدوية مزيفة تصل قيمتها إلى مئات الملايين من الدولارات، وكشفت شبكة إجرامية تمد المستهلكين في منطقة الشرق الأوسط، وفي أوروبا صادر ضباط الجمارك ٣٤ مليون حبة دواء مزيفة خلال شهرين فقط خلال عام ٢٠٠٩ .

ويعلق جونت فرورويغن مفوض الصناعة في الاتحاد الأوروبي: لقد تجاوز ذلك أسوأ مخاوفنا، ونتيجة التشدد في عمليات إنفاذ القانون هذه حول العالم تكونت ببطء صورة عن هذه التجارة صدمت حتى المنظمات المطلعين على تلك المسألة، ويعتقد خبراء الصحة أن مثل تلك العمليات أثرت سطحياً في تلك الصناعة المزدهرة للأدوية المزيفة التي تمثل تهديداً متزايداً للصحة العمومية حول العالم.

وأشار التقرير إلى أن قارة آسيا تعد صاحبة النصيب الأكبر في تجارة الأدوية المزيفة بحسب معهد الأمن الصيدلاني، وهو منظمة تؤهلها الصناعة، ولكن توجد طبقاً لضباط

كشفت تقرير صادر عن منظمة الصحة العالمية أن قارة آسيا تصاحب النصيب الأكبر في تجارة الأدوية المزيفة وان الأدوية المنقذة للحياة غير مستثناة في تجارة الأدوية المزيفة، وتعمل منظمة الصحة العالمية مع منظمة الشرطة الجنائية الدولية (الإنتربول) على تفكيك الشبكات الإجرامية التي تجمع مليارات الدولارات من هذه التجارة الباسئة. حيث تم مصادرة عشرين مليون حبة وزجاجات وأكياس من الأدوية المزيفة غير المشروعة في عملية دامت خمسة أشهر نسقتها منظمة الشرطة الجنائية الدولية في الصين وسبع من الدول المجاورة لها في جنوب شرق آسيا، وقد اعتقل ٣٣ شخصاً، وأغلقت ١٠٠ منفذ بيع بالمفرق. لعام تلك قادت سلسلة من المظاهرات في مصر في العام المنصرم إلى اكتشاف

الكائنات الفضائية تصيب العلماء بالرعب

يبكّر اهتمام علماء الفضاء على البحث عن أي شيء يشير إلى وجود حياة أخرى خارج مدار كوكب الأرض. ويأتي اهتمام وكالات الفضاء المخ بهذا الاكتشاف باعتقاد راسخ عند بعضهم في حقيقة وجود مخلوقات فضائية وهم يشعرون أن نتيجته هذه الخلوقات في احتياج كوكب الأرض بعد نفاذ الموارد على كوكبنا، قبل أن يتمكن سكان الأرض من اكتشاف حقيقتها، وكانت وكالة الطيران والفضاء الأمريكية "ناسا" قد أطلقت مركبة الفضاء "كيلبر" المحيطة بتليسكوب خاص لحصول العنور على كوكب بحجم الأرض في هذه المرحلة. وتعمل كيلبر على استكشاف الفضاء الشحيح بحثاً عن أدلة تثبت وجود مخلوقات أخرى في هذا الكون الفسيح، ويؤمن العديد من العلماء بوجود مخلوقات فضائية تهيم في الفضاء، ويأتشكال ربما غير مألوقة لنا، وقال ستيف سكوريز، وهو عالم بجامعة كورنيل وكان باحثاً أساسياً في مشروع مسبار المريخ، إن مراجعة جارية تتم لمرحلة علوم النظام الشمسي لترتكبة مشاريع وكالة الفضاء الأمريكية "ناسا" وضعت قائمة طويلة بمشروعات محتملة ركزت على البحث عن حياة في الفضاء، ويرغم عدم عبء مركبة "ناسا" على أدلة تثبت وجود مخلوقات أخرى في هذا الكون الفسيح، إلا أن العديد فضائية ربما غير مألوقة لنا، وقال ستيف سكوريز، وهو عالم بجامعة كورنيل وكان باحثاً أساسياً في مشروع مسبار المريخ، إن مراجعة جارية تتم لمرحلة علوم النظام الشمسي لترتكبة مشاريع وكالة الفضاء الأمريكية "ناسا" وضعت قائمة طويلة بمشروعات محتملة ركزت على البحث عن حياة في الفضاء، ويرغم عدم عبء مركبة "ناسا" على أدلة تثبت وجود مخلوقات أخرى في هذا الكون الفسيح، إلا أن العديد فضائية ربما غير مألوقة لنا.

كمبيوتر يحل المشاكل المعقدة

نجح فريق من الباحثين الأمريكيين واليابانيين في تطوير كمبيوتر يحتوي على طبقة جزيئية عضوية تتنبه الطبقة الموجودة في الدماغ وهي قادرة على حل أكثر المشاكل تعقيداً. وقال الباحثون من جامعة ميتشغين التكنولوجية والمعهد الوطني للمعلومات والاتصالات في اليابان إن هذه أول مرة يتم فيها ابتكار "نورة متحركة"، وأضافوا أن أسرع كومبيوتر موجود حالياً في العالم ينقل جزيئاً واحداً في كل قناة في حين أن الطبقة الجزيئية العضوية التي طوروها تسمح بانتقال نحو ٣٠٠ جزيء في وقت واحد. وقال الباحثون إن ابتكارهم لا يوفر حلاً للمشاكل الخوارزمية "مجموعة الخطوات الرياضية والمنطقية والمتسلسلة الضرورية لحل مشكلة ما" التي لا يعرفها كمبيوتر آخر، بل يمكن للمعالج الجزيئي أن يحل مشكلة في حال سجل أي عبء فيه من خلال استخدام قدرة التنظيم التلقائية في الطبقة العضوية الأحادية، يشار إلى أن البحث نشر في مجلة "فيزياء الطبيعية" الأمريكية.

كيف يتمالك السائق أعصابه؟

دائمًا ما تتبادر إلى أذهان السائقين أفكار هدامة تصرفه عن مهمته، وهي القيادة تحدياً، بل يمكن أن يدفعه استعجاله تحت وطأة مرور الوقت إلى التوتر والجاذفة، ما يؤدي إلى ارتكابه أخطاء أثناء القيادة تعرضه إلى حادث، وحذر فور قائلاً: إن الأخطاء الناجمة عن التوتر والتي ترتكب أثناء القيادة قد تكون قاتلة، ولا يقلل التوتر العصبي من القدرة على التركيز فحسب، بل ربما يدفع السائق أيضاً إلى سرعة الانفعال والتصرف بصورة تنطوي على مخاطر أكبر للوصول إلى وجهته المقصودة في الموعد المحدد، وفي المواقف المسببة للتوتر، من المهم أن يراقب الركاب السائق وأن يدرك الأخير أنه يفوق تحت وطأة التوتر.

ويمكن أن يفوق التصرف المناسب الشخص المتوتر إلى بر النجاة، كأن يوقف السائق سيارته، على سبيل المثال، عندما يصبح الوقت ضيقاً للغاية يعجز معه عن إيراك الموعد، وينصح راينر هليجانتر، المتحدث باسم نادي السيارات الألماني "ايه.سي.اي"، بأن يوقف السائق سيارته على جانب الطريق، ويتصل هاتفياً بالشخص الذي على موعد معه، ليخبره بأنه قد يتأخر قليلاً، بدلاً من الضغط بقوة أكبر على دواسة البنزين، فذلك التصرف البسيط يخفف سريعاً من التوتر



ويتلصق أحياناً بالعلم، واستشهد فور بمثال آخر لرحلة إلى إحدى الوجهات السياحية لقضاء عطلة، فالرحلة، بحكم تعريفيها تقريبا، ينبغي أن تساعد على الاسترخاء، بيد أنها رغم ذلك تسبب التوتر العصبي أثناء الاختيارات، وقد تؤثر ظاهرة مماثلة على السائقين الذين صارت حركة المرور في الطرق أمراً روتينياً بالنسبة لهم، يقول فور: "يصاب المرء بالتوتر العصبي عندما يواجه حدثاً لا مفر منه ولا يمكن السيطرة عليه" وقد يكون هذا الحدث موعداً لا

صار الوقوع تحت وطأة التوتر العصبي حدثاً يومياً تقريباً.. فالحمل قد يكون سبباً لذلك، وربما كان عدم استقرار الوضع الاقتصادي سبباً آخر له، وغالباً ما يصاب المرء بالتوتر العصبي بسبب مشكلات في العلاقات الشخصية.

وفي بعض الأحيان يساعد أخذ قسط من الراحة في تخفيف حدة التوتر العصبي، وعلى أي حال، نادراً ما يعتبر التوتر العصبي خطيراً في الواقع، غير أن المرء يمكن أن يعرض نفسه، وآخرين، للخطر أثناء وقوعه تحت وطأة هذه الحالة، عندما يزيداد إفران الأدرينالين في جسده ويرتفع معدل نبض قلبه في أثناء قيادة السيارة. والتوتر العصبي آثار مختلفة، فالسائق المصاب بهذه الحالة المنجبه إلى موعد عاجل سرعة ما يتملكه الغضب إزاء السائقين الآخرين الذين يفقدون سيارتهم بسرعات أبداً أو عند مواجهة أي عوائق أخرى، ومن ثم تقل قدرتهم على التركيز. وأشار أولريش تشيلينكو، المتخصص في علم النفس المروري لدى اتحاد السيارات الألماني، إلى أن "العجز عن معالجة المعلومات في الدماغ" يتسبب في أكثر من ٥٠ في المئة من كافة الحوادث المرورية.. حيث يتم تقييم الموقف بصورة خاطئة أو لا يتم إدراكه في الوقت المناسب، من السهل معرفة العوامل المسببة للتوتر العصبي، بسبب الركون العالمي وتزايد عبء الأمراض المزمنة.

وقال في الدراسة إن "أي برنامج فحص شامل لأمراض شرايين القلب قد تمنع عدداً كبيراً من الحالات الجديدة في شرايين القلب. ولكن قد لا يكون تنفيذها واقعياً في ظل الأنظمة الصحية المضغوطة الموارد على نحو متزايد، ومعرض القلب هو السبب الأول للوفاة بين الرجال والنساء في أوروبا والولايات المتحدة والدول المتقدمة الأخرى، وهو يكلف الاقتصاد البريطاني ما يقدر بنحو ٣.٢ مليار جنيه إسترليني ٤.٦٤ مليار دولار" سنوياً في حين تقدر جمعية القلب الأمريكية أن مرض القلب والجلطة الدماغية سيكلفان الولايات المتحدة ما يقدر بنحو ٥.٣٢ مليار دولار في عام ٢٠١٠، وفيم جريفن وزملاؤه بيانات من نحو ١٧ ألف رجل وامرأة أوروبيين تراوحت أعمارهم بين ٤٠ و٧٤ عاماً وكانوا لا يعانون من مرضي القلب أو السكري في بداية الدراسة.

منذ ثلاث سنوات بين مهندس "جنرال موتورز" وعلماء وكالة الفضاء والطيران "ناسا"، وتستخدم شركة صناعة السيارات الأمريكية، روبوتات تجارية وصناعية، تحديداً روبوتات بأذرع واحدة في مصانعها لتجميع السيارات.

وقال مارين لين، وسنوات، مهندس الروبوتات الرئيسي بجنرال موتورز: "تستخدم الرجال الآيين منذ سنوات عدة، ونشغلها في جميع مصانعنا لإنتاج السيارات حول العالم وجاءت فكرة الاستعانة برجل آلي "فضائي" بعدما انضج أن ما يحتاج إليه رواد الفضاء في مهمة خارج الكون لا تختلف كثيراً عما يحتاجه عامل في مصنع للتجميع، وأضاف لين: "أضيقنا الكثير من الجهد والعمل على تكنولوجيات تنتج لنا استخدام الروبوتات للعمل إلى جوار الإنسان بأمان.. الأمر يرتفع يدور حول التقنيات والقدرة على جعل الروبوتات تعمل



الفوسفات في الصودا يسرع الشيخوخة

وقال الدكتور شوكت رزاق من كلية طب الأسنان في جامعة هارفرد، "يحتاج البشر إلى نظام غذائي صحي إضافة إلى موازنة نسب الفوسفات في طعامهم لأن هذا أمر مهم لضمان حياة صحية وعمر طويل، وحث رزاق على "تفادي سبوم الفوسفات والمتع بحياة صحية"، وعده رزاق وزملاؤه إلى مراقبة تأثير ارتفاع معدلات الفوسفات عند فئران يتخصصون يعرف باسم "klotho"، ما يتسبب بوجود

معدلات سامة من الفوسفات في جسمها، فتبين أنها عاشت فترة تتراوح بين ٨ و١٥ أسبوعاً. وتبين أن الفئران التي تناولت غذاءً غنياً بالفوسفات توفيت خلال ١٥ أسبوعاً في حين أن التي لم تتناول هذا الغذاء عاشت ٢٠ أسبوعاً.

روبوت ٢" ينطلق إلى محطة الفضاء

الجيل القادم من رواد الفضاء قد ولد - روبوت ٢" - وهو روبوت يبدو تماماً مثل رائد فضاء بيبرته الفضائية ويستعد للانطلاق إلى محطة الفضاء الدولية على متن المكوك "ديسكفري" في أيلول، وأوردت السي أن أن أن الرجل الآلي، روبوت ٢"، وكنيته "R٢ - ٢" المشابه للإنسان ويبلغ وزنه ٣٠٠ باوندا، نتاج تعاون قائم منذ ثلاث سنوات بين مهندس "جنرال موتورز" وعلماء وكالة الفضاء والطيران "ناسا"، وتستخدم شركة صناعة السيارات الأمريكية، روبوتات تجارية وصناعية، تحديداً روبوتات بأذرع واحدة في مصانعها لتجميع السيارات.

وقال مارين لين، وسنوات، مهندس الروبوتات الرئيسي بجنرال موتورز: "تستخدم الرجال الآيين منذ سنوات عدة، ونشغلها في جميع مصانعنا لإنتاج السيارات حول العالم وجاءت فكرة الاستعانة برجل آلي "فضائي" بعدما انضج أن ما يحتاج إليه رواد الفضاء في مهمة خارج الكون لا تختلف كثيراً عما يحتاجه عامل في مصنع للتجميع، وأضاف لين: "أضيقنا الكثير من الجهد والعمل على تكنولوجيات تنتج لنا استخدام الروبوتات للعمل إلى جوار الإنسان بأمان.. الأمر يرتفع يدور حول التقنيات والقدرة على جعل الروبوتات تعمل

الجيل القادم من رواد الفضاء قد ولد - روبوت ٢" - وهو روبوت يبدو تماماً مثل رائد فضاء بيبرته الفضائية ويستعد للانطلاق إلى محطة الفضاء الدولية على متن المكوك "ديسكفري" في أيلول، وأوردت السي أن أن أن الرجل الآلي، روبوت ٢"، وكنيته "R٢ - ٢" المشابه للإنسان ويبلغ وزنه ٣٠٠ باوندا، نتاج تعاون قائم منذ ثلاث سنوات بين مهندس "جنرال موتورز" وعلماء وكالة الفضاء والطيران "ناسا"، وتستخدم شركة صناعة السيارات الأمريكية، روبوتات تجارية وصناعية، تحديداً روبوتات بأذرع واحدة في مصانعها لتجميع السيارات.

وقال مارين لين، وسنوات، مهندس الروبوتات الرئيسي بجنرال موتورز: "تستخدم الرجال الآيين منذ سنوات عدة، ونشغلها في جميع مصانعنا لإنتاج السيارات حول العالم وجاءت فكرة الاستعانة برجل آلي "فضائي" بعدما انضج أن ما يحتاج إليه رواد الفضاء في مهمة خارج الكون لا تختلف كثيراً عما يحتاجه عامل في مصنع للتجميع، وأضاف لين: "أضيقنا الكثير من الجهد والعمل على تكنولوجيات تنتج لنا استخدام الروبوتات للعمل إلى جوار الإنسان بأمان.. الأمر يرتفع يدور حول التقنيات والقدرة على جعل الروبوتات تعمل

عادات غير صحية تقود إلى الموت المبكر

ذكرت دراسة جديدة أن أربعة عادات غير صحية، هي التدخين وشرب الكحول والتقليل من التمارين الرياضية وعدم تناول الخضار والفواكه، ترتبط بشكل وثيق بحالات الوفاة في وقت مبكر، ونقل موقع "هيلث داي نيوز" الأمريكي عن معدي الدراسة تأكيدهم أن الربط بين عادات أربع غير صحية هي التدخين وعدم ممارسة الرياضة واتباع نظام غذائي سيء إلى حد كبير من خطر الوفاة في وقت مبكر، يشار إلى أن الدراسة نشرت في مجلة "أركايف أوف إنترناشونال ميدسين" وشملت ٤٨٨٦ شخصاً تزيد أعمارهم عن ١٨ سنة وأجريت مقابلات معهم بين ١٩٨٤ و١٩٨٥.

وقالت البروفيسور كافيف من جامعة أوسلو، ومبلاؤها أن العمل تركز على احتساب معدل صحي من خلال انخفاض نقطة واحدة عند القيام بأية عادة سيئة مثل التدخين أو تناول الخضار والفواكه أقل من ٣ مرات يومياً والقيام بأقل من ساعتين من الرياضة أسبوعياً وشرب النساء أكثر من ١٤ وحدة كحولية والرجال أكثر من ٢١ أسبوعياً. وأشار الباحثون أنه عند مراقبة الحالات على مدى ٢٠ سنة سجلت وفاة ١٠٨٠ منهم، ٤٢١ منهم نتيجة أمراض في القلب و٣١٨ بسبب السرطان.

وقال ٣٣١ بسبب من أمراض أخرى، وتبين أنه بالمقارنة مع من ليست لديهم عادات صحية سيئة، فإن من يتورون العادات الصحية السبعة الأربع كانوا ٣ مرات أكثر عرضة للموت بسبب مرض القلب و٤ مرات أكثر نتيجة أسباب أخرى، وبمعدل خطر الوفاة بشكل عام يعادل ١٢ سنة.



الرياضة تحسّن عمل الدماغ

وهي جالسة على آلة المشي. وأظهرت الدراسة التي نشرت في مجلة "علم الأعصاب" أن القدرة التي تمارس التمارين أكثر استعداداً للقيام بالمهام العقلية، ولاحظت كامرون أن مستويات اللياقة البدنية للقدرة للقدرة سنناً ارتقت بسرعة إلى لياقة القدرة في منتصف العمر الذين يراولون التمارين، وأظهرت نماذج دماغية للقدرة المتقدمة في السن التي تتناول التمارين أن حجم الأوعية الدموية لديها أكثر من تلك لدى القدرة في منتصف العمر، وتلك التي لا تتناول التمارين الرياضية، غير أن تدفق الدم الجيد انعكس لدى القدرة حين توقف عن الحركة.

وقالت كامرون إن الدراسة تشير إلى أن تمارين الأيروبيك بالمعدلات الموصى بها قد يكون لها تأثيرات مفيدة على الدماغ، وأضافت إن ذلك يدعم مقولة إن التمارين الرياضية مفيدة للأشخاص بعدة طرق.

الرياضة تحسّن عمل الدماغ

وهي جالسة على آلة المشي. وأظهرت الدراسة التي نشرت في مجلة "علم الأعصاب" أن القدرة التي تمارس التمارين أكثر استعداداً للقيام بالمهام العقلية، ولاحظت كامرون أن مستويات اللياقة البدنية للقدرة للقدرة سنناً ارتقت بسرعة إلى لياقة القدرة في منتصف العمر الذين يراولون التمارين، وأظهرت نماذج دماغية للقدرة المتقدمة في السن التي تتناول التمارين أن حجم الأوعية الدموية لديها أكثر من تلك لدى القدرة في منتصف العمر، وتلك التي لا تتناول التمارين الرياضية، غير أن تدفق الدم الجيد انعكس لدى القدرة حين توقف عن الحركة.

وقالت كامرون إن الدراسة أظهرت أن القدرة التي تدرب على استخدام آلة المشي لمدة ساعة في اليوم خمسة أيام في الأسبوع وخمسة أشهر، أدت مهام دماغية أسرع من مجموعة القدرة التي قضت الساعة

