



الكافيين يمنع اضطرابات الدماغ

دراسة دولية بين الكافيين واضطرابات الأعصاب بحسب الدراسة التي نشرت في دورية الأبحاث الزهايمر، والتي أظهرت أن الكافيين يحمي ذاكرة فتران مختبر.

أحذر من تناول ٨ أكواب من القهوة للوقاية من مرض الزهايمر، مضيفا "هذا الأمر مثير للاهتمام من الباحثين العلمية والكيميائية"، وربطت أكثر من ٢٠

■ قد يساعد تناول القهوة على منع التدهور العصبي المرتبط بالشيخوخة واضطرابات الدماغ، ونكر موقع لايف ساينس أن عالمي الأعصاب الكسندر دي مندوسا من جامعة لشبونة وروريغو أي، كونها من جامعة كومبريا في البرتغال ذكرا في الدراسة التي نشرت الشهر الجاري في دورية أبحاث الزهايمر أن تناول الكافيين بانتظام مرتبط بتراجع الإصابة بمرضي باركنسون والزهايمر عند البشر على المدى البعيد وضعف الذاكرة وتراجع النشاط العصبي عند الحيوانات. وقال كونها للموقع إن تناول الكافيين بشكل معتدل أي حوالي أربعة

العالم البيولوجيا العصبية أندرياس كرايتر من جامعة بريمن. يجري كرايتر منذ عام ١٩٩٨ تجارب على قروود من فصيلة المكاك وبشأن وظائف المخ، وكثيراً ما تتعرض القروود خلال تلك التجارب لضغوط قد تصيبها بالأم، مثل تثبيتها لساعات طويلة على مقعد أو منع الماء عنها لفترات طويلة، ثم يتم قتلها في النهاية حتى يتمكن كرايتر من فحص مخها، ويؤكد كرايتر أن تجاربه على القروود لا تصيبها بالأم، في حين يرى نشطاء حماية الحيوان أن القروود تتعرض لتعذيب لا يمكن تحمله خلال تلك التجارب. تقدم كرايتر والجامعة بدعوى قضائية أمام المحكمة الإدارية في بريمن ضد قرار هيئة الصحة بعدم منح ترخيص إجراء تجارب على قروود لكرايتر. كانت المحكمة أمرت في السابق بأن يواصل كرايتر تجاربه لحين إصدار قرارها في المحاكمة الرئيسية.

هل توقف ألمانيا تجاربها العلمية لحماية للقردة؟

حماية الحيوان وحرية إجراء الأبحاث من الأمور المنصوص عليها في القانون الأساسي "الدستور" في ألمانيا، تعترض المحكمة الإدارية في بريمن النظر في الخلاف بخصوص هذه القضية، ومن المنتظر أن تقر المحكمة ما إذا كان سيسمح للجامعة بمواصلة تجاربها على القروود، وقد أصبح الحكم المرتقب معياراً للقضايا مماثلة، حيث سيتعين على المحكمة توضيح أي حق يكون له النقل الأكبر، حرية الأبحاث، أم حماية الحيوان. وترجع جذور الخلاف إلى عام ٢٠٠٨ عندما رفضت هيئة الصحة في بريمن تمديد تصريح إجراء تجارب على قروود

تشهد مدينة بريمن الألمانية حالياً خلافاً حاداً بشأن تجارب علمية يتم إجراؤها على القروود، حيث تريد هيئة شؤون الصحة في المدينة وقف تلك التجارب بدافع حماية الحيوان، في حين تصر جامعة بريمن على حقها في حرية إجراء الأبحاث، وحيث أن



الولادة المبكرة وراثية



■ وجد باحثون بريطانيون أن الولادة المبكرة قد تكون وراثية، وأن النساء اللواتي ولدن باكراً معرضات بنسبة ٦٠٪ لإنجاب أطفال خدج، ونقلت هيئة الإذاعة البريطانية بي بي سي عن الباحثين الذين أعادوا الدراسة في جامعة "إبردين" في بريطانيا أن النساء اللواتي ولدن قبل الأوان أو لديهن إخوة أو أخوات ولدن كذلك، معرضات بنسبة ٥٠٪ إلى ٦٠٪ لإنجاب أطفال خدج، وقد شملت الدراسة ٢٢٢٤٣ ٢٢٢٤٣ أما استكلندية وبناتهن. وقال الطبيب المسؤول عن الدراسة سوهيني باتاشاريا إن "بحثنا يدعم الاستعداد الجيني للولادة المبكرة"، مضيفا أن مزيداً من البحث سيركز على تحديد الجينات المسؤولة عن ذلك، وتبين أن النساء اللواتي يتجنبن لأول مرة وكن ولدن قبل الأوان، أكثر عرضة بنسبة ٦٠٪ لإنجاب أطفال خدج، وهن معرضات لذلك بنسبة ٥٠٪ في الولادات الأخرى.

"ما من دليل" على خطر الإصابة بمرض السرطان جراء استعمال الهاتف النقال

قائلاً: "لم تتمكن هذه الدراسة من التوصل إلى تأكيد قاطع ما إذا كان هناك خطر طويل المدى بما يزيد عن ١٥ سنة، حتى أنها لم تخلص إلى تحديد المخاطر الأقل من ذلك بكثير؛ إذ أنه إن وجدت مخاطر كبيرة وفورية لكنا قد لمسناها"، وبخصوص ما إذا كان الاستمرار في إجراء الأبحاث مجدداً، فهذا سؤال يجب أن يوجه لأفراد المجتمع، ولكن هذه الأبحاث تعد مكلفة جداً، ونرى أنه ما زالت الكثير من الأمور الأخرى في هذا العالم بحاجة إلى البحث والدراسة، "كما أنه يجب على أفراد المجتمع الإجابة على السؤال الذي يستفسر من المدة اللازمة للبحث عن أمر لا يعتمد على أساس بيولوجي، ومع ذلك فهناك تقارير قد أظهرت اختلاف فريق البحث حول أفضل طرق تحليل البيانات، وقد أوضح القائمون عليها أن هناك تحاليل أخرى بعيدة المدى يتم إجراؤها على مستخدمي الهاتف النقال بشكل مفرط، كما تم البدء بدراسة جديدة خلال الشهر الماضي لفحص تأثير استخدام الهاتف النقال على المدى البعيد؛ حيث أشار القائمون على دراسة "كوزموس" Cosmos أنهم سيقوموا بدراسة حالة ٢٥٠ ألف مستخدم ومتابعيها على مدى ٣٠ عاماً، هذا ولم تقتنع المجموعة المعنية بنتائج البحث الخاص بالهاتف البيئي؛ حيث جادلت في النتائج بمطالبة شمول مرضى آخرين من المصابين بورم في الغدة العنابية، والعصبية السمعية.

الهايف الغقال، كما أكد التقرير أن هذه النتائج ليست لها علاقة بأية إجراءات وقائية تم اتخاذها عند استخدام الهاتف النقال، وإنما هي فقط خاصية غريبة من ميزات الدراسة. وبخصوص تلك قالت البروفيسورة باتريسيا ماكني، الباحثة في مجال الهاتف البيئي في جامعة "ليدز" Leeds: "يتمشى ذلك مع الدراسات البيولوجية التي نشرت، والتي لم تشر إلى أي تأثير ناتج عن التعرض لإشعاعات الهاتف النقال، ولا حتى وجدت هذه الدراسات آلية محددة لإصابة بمرض السرطان من جراء استخدام الهاتف النقال". المتحددة: "من غير الصعب على هؤلاء الأشخاص استخدام الهاتف النقال لهذه المدة الطويلة، إلا أن الاحتمال كبير أن تكون الحقيقة غير ذلك". كما أشار التقرير إلى أن المصابين بأورام دماغية يعلون إلى المبالغة في تقدير التأثير الناتج من أحد العوامل المحتملة للخطر، كما أن الإصابة بهذه الأمراض تؤثر على ذاكرة وإدراك المرء، ما يقلل من قدرته في تذكر مفار الاستخدام الذي كان قد اعتاد عليه. ويعكس سرطان الرئة الذي يزداد خطره بازدياد معدل التدخين، فإن البيانات لم تظهر ارتفاع معدل خطر الإصابة لدى مستخدم الهاتف النقال إلا بعد بدء الاستخدام بشكل مفرط، وتم أخذ ذلك بعين الاعتبار ضمن المشوك المطروحة لتحديد موثوقية هذه التقارير. وأضاف البروفيسور سويردلو

باستخدام الهاتف النقال. وضمن هذه الدراسة، طلب من المرضى تسجيل كيفية استعمالهم للهاتف النقال، ومن ثم تمت مقارنة النتائج مع أشخاص بالغين آخرين غير مصابين بالمرض من الخلفية نفسها، والفئة العمرية، والجنس، بعض منهم يستخدم الهاتف النقال لأكثر من عقد، ما يجعل من هذه الدراسة واحدة من أكبر الدراسات التي تناولت فترات طويلة المدى حتى الآن.



■ كليلر مورفي مراسلة صحفية في قطاع الصحة، أخبار بي بي سي. استخلصت أكبر دراسة من إجراؤها أن استعمال الهاتف النقال لا يؤدي إلى خطر الإصابة بسرطان الدماغ؛ حيث لم تجد الدراسة التحليلية التي قامت بها الوكالة الدولية لبحوث السرطان وشملت أكثر من ١٠,٠٠٠ شخص، أي علاقة تربط ما بين عدد سنوات استخدام الهاتف النقال والخطر الناتج عنه، كما أظهرت أنه ما من آلية بيولوجية معروفة تشير إلى أن استعمال الهاتف النقال من شأنه التسبب بمرض السرطان على الرغم من أن هذا الموضوع قد أثار القلق العام. وتتابع الدراسة قولها: "تأمل أن تعمل هذه الدراسة على تهدئة القلق فيما يتعلق بهذا الخصوص"، هذا وتتماشى الدراسة التحليلية الأخيرة مع الدراسات التي تم إجراؤها سابقاً، والتي استنتجت أن معدل الإصابة بسرطان الدماغ لم يزد في الدول التي يتم فيها استخدام الهاتف النقال لفترات مطولة مثل دولة السويد، وما من دليل على تزايد هذا الخطر.

■ أطلقت اليابان الجمعة مسباراً إلى الفضاء الخارجي لدراسة المناخ في كوكب الزهرة، وأطلق مسبار اكاتسوكي من مركز تانغاشيما الفضائي في محافظة كانغوشيما. وأفادت وكالة الأنباء اليابانية "كيودو" بأن عملية الإطلاق جرت بنجاح، وأن الصاروخ الذي أطلق اكاتسوكي، أطلق أربعة أقمار صناعية صغيرة طورها طلاب لدراسة لفضاء، فضلاً عن المكوك الفضائي إيكاروس الذي يتحرك بواسطة إشعاعات من ضوء الشمس. يذكر أن وكالة الفضاء اليابانية أجلت إطلاق المسبار بسبب سوء الأحوال الجوية، ومن المتوقع أن يصل اكاتسوكي إلى مدار الزهرة كانون الأول المقبل، حيث سيرسب مناخ الزهرة لفترتين عامين، ويستخدم المسبار في هذه المهمة خمسة أجهزة، واحدا منها لقياس الأشعة تحت الحمراء، وهذه أول مهمة استطلاع فضائية يابانية منذ المهمة الفاشلة للمجس الياباني نوزومي إلى المريخ الذي انطلق عام ١٩٩٨ ولكنه فشل في التحرك على مدار الكوكب بسبب أخطاء تقنية.

اليابان تطلق مسباراً إلى كوكب الزهرة



موقع ألكتروني لعلاج أطفال السكري

علي التكيف معه. وأوضحت السماحي أن للرياضة أهمية كبيرة في المساعدة على ضبط معدلات السكر بالدم وتجنب المضاعفات المحتملة على المدى البعيد. لذا ينصح الموقع الجديد الأهالي بالحرص على ممارسة أنشطتهم من الأطفال والمرافقين الأنشطة الرياضية، مشيرة إلى أن الوحدة داومت منذ عام بالتعاون مع المجلس القومي للرياضة على تدريب الأطفال المصابين بالسكري رياضياً بمركز التنمية الرياضية بمصر الجديدة، كما تسعى الوحدة لإعداد خطة قومية لتوحيد العمل مع الأطفال المصابين بالسكر في مصر حتى تساعدهم على نشر الوعي المجتمعي داخل الأسر والمدارس والأندية، ويمكن زيارة الموقع على العنوان التالي: www.sukqrkids.com.eg

■ أحدثت علاجات مرض السكري لدى الأطفال يمكن معرفتها الآن من خلال موقع إلكتروني جديد أطلقته وحدة السكر بمستشفى الأطفال بجامعة عين شمس. وأكدت الدكتورة منى السماحي أستاذة طب الأطفال ورئيسة الوحدة، أن الموقع الجديد سيقدم خدماته المتخصصة للأطباء الجدد والباحثين، كما سيخدم خدماته المبسطة لتتلقى الأهالي بطرق التعامل مع المرض ورعاية أطفالهم المصابين به من خلال التعريف بالبرنامح التدريبي التثقيفي الذي تنظمه الوحدة على هيئة مسكرات للأطفال المرضى خاصة الذين بلغوا الثانية عشرة من عمرهم لتعوديهم على الحياة الاجتماعية المستقلة وتغيير العادات الغذائية والتغلب على مشكلاتهم النفسية، أما الأطفال من دون الثانية عشرة من عمرهم فيقدم الموقع لأولياء أمورهم برنامج دعم نفسي لعلاجهم بالاستعانة بالغاثة والتثقيف والقصص المصغرة لتعليمهم بطريقة مبسطة ومحبة كيفية التعامل مع المرض ومساعدتهم



آلات تصوير تخترق الجدران

■ نجح باحثون في ابتكار آلات تصوير قادرة على الرؤية عبر الجدران والملايس، وذلك عن طريق تقنية تدعى "ما بعد المادة" أو "ميتاماتريال" القائمة على مواد من صنع الإنسان، وتستطيع هذه المواد أن تستخدم ترددات التيرا هيرتز، وهي عبارة عن حرارة منخفضة ناتجة عن حركة الجزيئات يصعب تحديدها، غير أن استخدامها قد يؤدي إلى صناعة آلات تتمتع بقدرات هائلة. ونقل موقع "لايف ساينس" عن الباحث ريتشارد أفريت، أن المواد التي تحفزها ترددات التيرا هيرتز قادرة على امتصاص الطاقة وإعادة إنتاجها بطرق معينة خالقة بصمات يستطيع الباحثون استخدامها لتحديد تلك الترددات، وأكد أفريت أنه في حال تمكن الباحثون من إنتاج موجات التيرا هيرتز وإخراجها من الرزمة سيتمكنون من رؤية المواد الكيميائية داخل صندوق ما، مشيراً إلى أن ذلك غير ممكن حالياً، إلا أن الأبحاث مستمرة في هذا الإطار.

الحياة الافتراضية على الانترنت ما بعد الموت

طالبت أسرة المتوفى بإلغاء الحساب فسوف ننزل عند رغبتنا".
عندما غرق في جي الطالب في جامعة باث في نهر إيفون عام ٢٠٠٩، ظلت صفحته على موقع فيسبوك مفتوحة، وما أن انتشر نبأ موته حتى بدأت خطابات التآبين تعلق على جداره، ولكن بعد أن سمع أحد أقرب أصدقاءه على بخير النصب الرقمي الذي يتيح إرسال الغفيد بولوج صفحته، بينما يمنع الراغبين في ذلك من الالتحاق، كتب إلى القيمين على الموقع وسلمهم البرهان على بغيره تناهز ٤٠٠ مليون، صار الموت مسألة يومية، وتنص سياسة موقع ميسبيس MySpace الاجتماعي بالا يسمح لأي بأن يتصرف في حساب المتوفى، وبالإيا يشطب إذا لم يستخدم "لكن إذا ما

الورثة أصول قريبهم الرقمية"، وهناك حالات تكون فيها لهذه الأصول قيمة مالية حقيقية، فأسماء النطاق الرقمي مثلا قد تباع نظير مبالغ مالية معتبرة.
شخصيتك ليست ملكك يقول ديفيد سيونمنز من بروجيكس إنتروبيا: "لقد تلقينا استفسارات بشأن الطريقة التي ينبغي اتباعها لإبراج الأصول الرقمية ضمن الوصية، ليس لكل المواد الرقمية قابلة للتوارث، باستثناء حق الوصول إلى الحساب في المجلد".
ويقول تاسر الأصفهاني من موقع القمار إنجغيمر Incgamers أن مستخدمي الموقع لا يجوزون سوى على قسط يسير من الأشياء التي يربحونها أو يبترونها عبر الموقع، وخاصة الشخصية الرقمية التي يشتونها والتي تلعب

■ في العشرين من شهر أيار ٢٠١٠ اجتمع معنيون بالتواصل الاجتماعي عبر الإنترنت ومهندسو المعطيات وعاملون في قطاع الخدمات لما بعد الموت بمناسبة "يوم الموت الرقمي".
وتقول جنيفر هومز إحدى من نظم المتظاهرة: "لقد جمعتم لدينا كميات متناقصة من البيانات الشخصية على شبكة الإنترنت، وتشير هومز إلى مليارات الصفحات التي تجمعت لعدة مواقع من قبيل فيسبوك، إلى جانب الدونات ومواقع اللعب، أي كل المواقع التي تضع فيها بياناتنا والتي نخلفها وراينا بعد الوفاة".
السؤال إذن هو ماذا بطراً عليها؟
وتجيب كاليا هاملن التي شاركت كذلك في تنظيم اليوم قائلة: "ليس فمة إجراء معياريا، لا قواعد هناك لتدبير عملية لتسليم

■ نجح أعضاء من نادي السيارات الكهربائية الياباني في قيادة سيارة كهربائية لمسافة قياسية بلغت ١٠٠٣، ١٨ كيلومترات من دون إعادة شحن بطاريها، حسبما أفادت تقارير إعلامية. وجرى قيادة السيارة، المزودة بنظام بطارية ليثيوم أيون من إنتاج شركة سانوي إلكترونيك، على مدار ٢٧ ساعة بسرعة ٤٠ كيلومترا في الساعة في تجربة أجريت مطلع هذا الأسبوع في مضمار لسباق السيارات بمدينة شيوتسو ما في مقاطعة إيباكي الشرق الأوسط اليابان.
ونكرت وكالة "كيودو" اليابانية لأنياء أن ١٧ سائقا شاركوا في قيادة السيارة بالتناوب خلال التجربة التي حققت رقما قياسيا، وحطم النادي ذلك الرقم القياسي الذي سجله العام الماضي وهو قطع مسافة ٥٥٥، ٦ كيلومترا وقال إنه سيطلب موسوعة جينيس للأرقام القياسية بالاعتراف بإنجازها.
وتعد شركة سانوي أكبر مصنع في العالم للبطاريات القابلة لإعادة الشحن، وقالت الشركة هذا الشهر إنها تعتزم إمداد شركة سوزوكي لتصنيع السيارات بأنظمة بطاريات لسياراتها الهجين.

سيارة تقطع ألف كيلومتر دون إعادة شحن البطارية

■ نجح أعضاء من نادي السيارات الكهربائية الياباني في قيادة سيارة كهربائية لمسافة قياسية بلغت ١٠٠٣، ١٨ كيلومترات من دون إعادة شحن بطاريها، حسبما أفادت تقارير إعلامية. وجرى قيادة السيارة، المزودة بنظام بطارية ليثيوم أيون من إنتاج شركة سانوي إلكترونيك، على مدار ٢٧ ساعة بسرعة ٤٠ كيلومترا في الساعة في تجربة أجريت مطلع هذا الأسبوع في مضمار لسباق السيارات بمدينة شيوتسو ما في مقاطعة إيباكي الشرق الأوسط اليابان.
ونكرت وكالة "كيودو" اليابانية لأنياء أن ١٧ سائقا شاركوا في قيادة السيارة بالتناوب خلال التجربة التي حققت رقما قياسيا، وحطم النادي ذلك الرقم القياسي الذي سجله العام الماضي وهو قطع مسافة ٥٥٥، ٦ كيلومترا وقال إنه سيطلب موسوعة جينيس للأرقام القياسية بالاعتراف بإنجازها.
وتعد شركة سانوي أكبر مصنع في العالم للبطاريات القابلة لإعادة الشحن، وقالت الشركة هذا الشهر إنها تعتزم إمداد شركة سوزوكي لتصنيع السيارات بأنظمة بطاريات لسياراتها الهجين.



بالمسهم، ويوضح الأصفهاني قائلاً: إن هذه الشخصيات ملك للهيئة الناشرة وليس لمن أعدها حتى وإن أنفق فيها كثيراً من الوقت، لذا فليس من حقه أن توارث أحد شخصيتك الرقمية، إنها شيء لا يمكن تضمينه في الوصية.
حضور رقمي لأن مواقع التواصل الاجتماعي، كانت موجهة ببادئ ذي بدء إلى تلاميذ الثانوية، لم يدر الموت بخلد مصممها في البداية، ولكن ومع تزايد أعداد مستخدمي المواقع عبر العالم (فعدد المشتركين في فيسبوك بغيره تناهز ٤٠٠ مليون)، صار الموت مسألة يومية، وتنص سياسة موقع ميسبيس MySpace الاجتماعي بالا يسمح لأي بأن يتصرف في حساب المتوفى، وبالإيا يشطب إذا لم يستخدم "لكن إذا ما