صحة عقلك في الخضراوات والفاكهة

الخضراوات والفاكهة تقللان مشاكل الإدراك

ذكرت دراسة أميركية أن الرجال في منتصف العمر، الذي يتناولون الكثير من الخضراوات والفاكهة، قد تقل احتمالات تعرضهم لمشكلات إدراكية في سنوات لاحقة، مقارنة مع من لا يتناولون هذا النوع من الغذاء كثيرا.

وتابع الباحثون نحو 28 ألف رجل على مدى عقدين من الزمن، كان متوسط أعمارهم 51 عاما. وكان المشاركون يجيبون مرة كل أربعة أعوام على استبيان بشأن استهلاكهم للفاكهة والخضر وغيرها من الأطعمة. كما خضعوا أيضا لاختبارات في مهارات التفكير والذاكرة عندما بلغوا 73 عاما.

واستنادا إلى نتائج هذه الاختبارات، وجد الباحثون أنه في نهاية السبعينيات من العمر قلت احتمالات تعرض الرجال الذين تناولوا المزيد من الخضر على مدى العقدين السابقين لمشكلات إدراكية بنسبة 17 بالمئة عن غيرهم.

بينما يقل احتمال إصابتهم بمشكلات إدراكية خطيرة بنسبة 34 بالمئة عن الرجال الذين كان طعامهم يحتوي على خضراوات أقل. وقال الباحثون في دورية طب الأعصاب إن استهلاك الفاكهة لا يؤثر على ما يبدو على فرص الإصابة بمشكلات إدراكية بسيطة، لكن الرجال الذين يتناولون المزيد من عصير البرتقال تقل احتمالات تعرضهم لاضطرابات إدراكية شديدة بنسبة 47 بالمئة عمن يتناولونه قليلا.

وأوضح كبير الباحثين في الدراسة، تشانغ تشينغ يوان، من كلية تشان للصحة العامة في بوسطن عبر البريد الإلكتروني "قد يكون تناول الخضر على المدى الطويل (مثل الخضر الورقية والخضراوات الحمراء) والفواكه (مثل ثمار التوت) وعصير الفواكه (مثل عصير البرتقال) مفيدا للوظائف الإدراكية الذاتية في أواخر العمر».

وقالت هانا غاردنر، الباحثة في كلية الطب بجامعة ميامي ميلر، التي لم تشارك في إعداد الدراسة "الفاكهة والخضراوات غنية بالفيتامينات والعناصر الغذائية ومنها مضادات الأكسدة التي يمكنها أن تحمي المخ من الإجهاد التأكسدي وتحافظ على كفاءة الأوعية الدموية وهي أمور مهمة للصحة العقلية».

هل ينضم هيو جاكمان للجنة تحكيم أحد برامج اكتشاف المواهب؟

هيو جاكمان

هل ينضم النجم العالمي هيو جاكمان للجنة تحكيم احدي برامج المواهب ؟ إنه التساؤل المنشر الآن هو نجم هوليوود الشهير، إلا أن موقع جوسيب كوب» أكد انها مجرد شائعة.

بدأت الشائعة بنشر مجلة" Star « تقريرا يشير إلى أن «نيل ليثجو» منتج برنامجي «American Idol» و «So You Think You Can Dance" يريد أن يحول "هيو جاكمان" لأحد أعضاء لجنة تحكيم برنامج جديد لاكتشاف المواهب.

وأكد مصدر للمجلة إن "نيل" يرى أن "هيو جاكمان" هو الأفضل ليكون "قاضيا" بلجنة تحكيم ، وخاصة أن الثنائي يجتمعان علي حب الرقص كما اتفقا على بعض النقاط العريضة.

جهاز يتيح التحكم بالهاتف عبر الأفكار مباشرة

تقنيات حديثة

خلصت تجربة حديثة إلى أن المرضى الذين يعانون من الشلل قد يتمكنون يوما ما من استعمال الهواتف الذكية وأجهزة الكمبيوتر اللوحي عن طريق مجرد التفكير فيما يريدون القيام به وذلك بمساعدة أجهزة استشعار يتم زرعها في أدمغتهم.

وقال جايمي هندرسون من كلية الطب بجامعة ستانفورد في كاليفورنيا إن تجارب سابقة كانت قد حققت بعض النجاح في الاستفادة من أجهزة استشعار في الدماغ متصلة بأجهزة كمبيوتر معدلة في مساعدة مرضى الشلل لكتابة ما يصل إلى ثماني كلمات في الدقيقة، لكن التجربة الحالية ركزت على مساعدة المرضى في استعمال أجهزةالكمبيوتر اللوحي والهواتف الذكية دون أي تعديلات خاصة عليها.

وأضاف هندرسون في رسالة عبر البريد الإلكتروني: "ربما لا يزال أمامنا سنوات حتى نصل إلى جهاز يمكن زرعه وتوافق عليه إدارة الأغذية والعقاقير الأميركية حتى يتسنى توفيره لاستخدامه على نطاق واسع. إلا أنني على قناعة بأن معظم العراقيل التكنولوجية قد أزيلت ،وسنرى في المستقبل القريب أجهزة مساعدة تسمح للمصابين بالشلل بالتحكم في كمبيوتر باستخدام أفكارهم فحسب».

وشملت التجربة ثلاثة مرضى فقط ،بينهم اثنان مصابان بضعف أو عجز عن تحريك الذراعين والساقين بسبب التصلب الجانبي الضموري، فيما أصيب المريض الثالث بالشلل بسبب إصابة في العمود الفقري.

وزرع العلماء أجهزة بحجم الأسبرين في منطقة بالدماغ تعرف باسم القشرة الحركية، وهي المسؤولة عن التخطيط وتنفيذ الحركات الإرادية.

والهدف من زرع الجهاز هو رصد الإشارات المرتبطة بالحركات المرغوبة ثم نقل هذه الإشارات إلى جهاز يعمل بالبلوتوث، ومصمم للعمل كفأرة كمبيوتر لاسلكية متصلة بجهاز كمبيوتر لوحي من طراز "غوغل نكسس 9" لم يدخل العلماء أي تعديل عليه. وبمساعدة جهاز الاستشعار و"الفأرة" اللاسلكية، تمكن المشاركون في التجربة من الانتقال عبر البرامج الشائعة على جهاز الكمبيوتر اللوحي ،ومن بينها تطبيقات البريد الإلكتروني والدردشة وتشغيل الموسيقى ونشر مقاطع الفيديو.

كما تمكن المرضى من إرسال رسائل للأقارب والأصدقاء وأعضاء فريق البحث، وكذلك لبعضهم البعض، وأيضا دخل المشاركون على الإنترنت، وتفقدوا حالة الطقس، وقاموا بالتسوق الإلكتروني.

وكان أحد المرضى يعزف البيانو واستطاع عزف مقطوعة من السيمفونية التاسعة لبيتهوفن.

وكتب الباحثون في دورية (بلوس وان) يقولون إن المشاركين استطاعوا القيام بما يصل إلى 22 مهمة تحريك ونقر في الدقيقة، باستخدام تطبيقات مختلفة.

وبالنسبة للتطبيقات النصية، استطاع المشاركون كتابة ما يصل إلى 30 حرفا في الدقيقة.

وأجرى التجربة فريق من الأطباء والعلماء والمهندسين.

وأشار الفريق من قبل إلى أن الجهاز المستخدم في التجربة الحالية قد يمكن الأشخاص من تحريك أذرع آلية أو استعادة السيطرة على أطرافهم، رغم فقدانهم القدرة على الحركة بسبب إصابة أو مرض.

وقال المدير المساعد لبرنامج الحوسبة العصبية بجامعة كارنيجي ميلون في بيتسبرغ بولاية بنسلفانيا،ستيفن تشيز: " إن الفريد في التجربة هو أنها لا تتطلب تعديل الأجهزة اللوحية بل يمكن تطبيقها على نفس الأجهزة التي يستخدمها الأصحاء».

وأضاف تشيز الذي لم يشارك في التجربة: "يعني هذا أنه لن تكون هناك حاجة لتصميم برمجيات خاصة لمستخدمي هذه الأجهزة مما يزيد كثيرا من عدد التطبيقات التي سيتسنى لهؤلاء المرضى التعامل معها».

«الحاجة أم الاختراع».. أهالى بحيرة بكينيا يحولون جلد السمك إلى مصدر للأقمشة

بحيرة «توركانا» فى كينيا

الحاجة أم الاختراع".. هذا ما دفع أهالى بحيرة "توركانا" فى كينيا إلى الاستفادة من جلد السمك وتحويله إلى مصدر للأقمشة وتحقيق أقصى استفادة من الأسماك باعتبارها المصدر الوحيد لكل أهالى هذه المنطقة.

وتعد بحيرة توركانا أكبر بحيرة صحراوية في العالم، ويسود الفقر هذه المنطقة، بالإضافة إلى أن البنية التحتية تكاد تكون منعدمة؛ ولا تخترق هذه الحدود إلا الطرق الرملية غير الممهدة، ممّا يمثل تحدّيا حتى بالنسبة لسيارات النقل الكبيرة

هذه الظروف الصعبة جعلت أهالى بحيرة "توركانا" يعتمدون على أنفسهم فى اصطياد الأسماك، والاستفادة منها باعتبارها مصدراً للجلد مثيرا للاهتمام، حيث يتم معالجته وشحنه إلى جميع أنحاء البلاد، خاصة أن أهالى البحيرة لم يحققوا أى استفادة من جلد الأسماك، وبالتالى بدأت فكرة الاعتماد على جلد الأسماك والتوسع فى هذا الأمر وتصميم العديد من الملابس من خلال جلد الأسماك

موسكو تعد جيش السايبورغ لبناء قاعدة روسية على القمر

رسم توضيحي لقاعدة على سطح القمر

أعلنت روسيا خططها لإرسال روبوتات إلى القمر للقيام بالأعمال الرئيسية الشاقة لإنجاز مشروعها بإقامة قاعدة على القمر، مشيرة إلى أن البرنامج "القمري" سيمتد حتى العام 2030.

وقال المدير العلمي لمعهد الدراسات الفضائية في أكاديمية العلوم الروسية، ليف زيليوني، إن موسكو ستبني مرصدين فلكيين على سطح القمر للقيام بمهام الدراسات الفلكية الراديوية والبحث عن أشعة كونية وغيرها من المهام».

وأكد أن معظم الأعمال الإنشائية سيقوم بها رجال آليون (روبوتات)، وذلك قبل إرسال رواد فضاء لزيارة الموقع من أجل إعداد وتجهيز المعدات.

وأضاف أن إدارة "هذين المرصدين ستكون بصورة شبه آلية، أما التدخل البشري فسيكون نادرا وفي أدنى الحدود"، مشددا على أن الوجود البشري الدائم ليس مطلوبا مع قيام الروبوتات بوظائف أكثر.

وقال إن برنامج استكشاف القمر يجب أن يبدأ مع إطلاق المحطات المؤتمتة على أن يعقبها مهمة ينفذها رواد الفضاء بالدوران حول القمر، وأخير الهبوط على القمر ووضع الأسس والبدء بإنشاء أعمال البنية التحتية.

وكانت مجلة "الطب الفضائي والبيئي"قد أشارت إلى أن العلماء الروس يعملون على تصميم روبوتات ستساعد رواد الفضاء على تنفيذ المهمات المختلفة عند هبوطهم على سطح القمر.

ومن المتوقع أن تبدأ المهمة الآلية مع إطلاق المركبة "لونا25-" المخطط لها عام 2021.

من ناحيته قال الرئيس التنفيذي لوكالة الفضاء الروسية "روس كوزموس" دميتري روغوزين "لقد خططنا للهبوط على القمر في العام 2021، وستبدأ أعمال الحفر وجمع عينات من تربة القمر وجلبها إلى الأرض من أجل دراستها».

ويحظى برنامج القمر الروسي بدعم الرئيس فلاديمير بوتن، الذي قال لرواد الفضاء الروس في وقت سابق من العام الجاري "كما تعلمون تم تمديد البرنامج إلى العام 2030».

وأضاف بوتن "لقد تم وضع اللمسات الأخيرة على البرنامج، وهو تحت تصرف وكالة الفضاء الروسية، كما أن أعمال البحث والتطوير تتجه إلى تصنيع صاروخ عملاق ثقيل لاستخدامه للبرنامج القمري».

وقال إن المحطة القمرية المدارية المأهولة ستنطلق أولا، ثم ستهبط المركبات على سطح القمر، على الأقل هذه هي الخطط، وآمل أن تتحقق».