الفراولة تخفف حروق الشمس

أفاد باحثون مختصون أن لثمرات الفراولة تأثيراً فعالاً في علاج حروق الشمس وتخفيف شدتها والألم الناتج عنها لاحتوائها على مركبات طبيعية مفيدة للجلد والبشرة. وأوضح الباحثون أن هرس الفراولة التي تعرف باسمها العلمي "فراجاريا فيسكا"، ووضع عصيرها على أجزاء الجسم المصاب بالحروق نتيجة للتعرض الطويل لأشعة الشمس، يساعد في تخفيف الألم والندبات، كما تقلل من خطر نمو الأورام السرطانية في الجلد. وأشار الخبراء إلى أن الفراولة تحتوي على عدد من الفيتامينات المهمة والضرورية التي تشمل (A,B,C,E)، كما تحتوي على الساليسيلات، ومركب "تان نيس" الذي يحافظ على نضارة البشرة وحيويتها.

وكانت دراسة طبية سابقة أجريت في كلية أوهايو الطبية الأميركية قد أظهرت أن الفراولة والكرز والفريز والتوت البري والعليق، إضافة للتفاح والخوخ، تحتوي على حامض الإيلاجيك الذي يمنع المواد الكيميائية المسببة للسرطان من إيذاء المادة الوراثية في الخلايا.

النعناع يعالج حالة دوار السيارات

قالت مؤسسة ألمانية للرعاية الصحية (داك) إن النعناع والزنجبيل مع مكسبات مذاق حلو يمكن أن يكونا علاجا جيدا لحالة دوار السيارة. والبديل عن ذلك هو إيقاف السيارة عند اللزوم والنزول لاستنشاق هواء نقي. ويمكن تناول النعناع والزنجبيل كمشروب الشاي. ولا توجد أي دراسة علمية عن تأثيرهما ضد الغثيان والميل للقيء. ولكن كثيرا من المسافرين يقولون إن لهما تأثيرا إيجابيا في هذا الخصوص. وتقدم الصيدليات أيضا مضادات القيء ولكن لا ينبغي أن يتناولها سائق السيارة لانها تقلل درجة الانتباه.

النوم سر الطاقات الابداعية

توصل الباحثون في جامعة لوبيك الألمانية، إلى أن سر الطاقات العقلية والتفكير الإبداعي والقدرة على فك الرموز وحل المعادلات الصعبة يكمن في النوم الجيد. وأوضح العلماء أن للنوم قوة غريبة ومدهشة في إعادة برمجة الدماغ وشحذه، لذا فان الأشخاص الذين يسهرون الليالي يدمرون تفكيرهم وقدرتهم على الإبداع. واعتمد البحث على متابعة عدد من المشاركين طلب إليهم تعلم قانونين بسيطين لتحويل ثمانية أرقام من شكل إلى آخر وفق ترتيب معين باستخدام قانون ثالث لا يعرفه إلا من يستخدم موهبته وطاقته الإبداعية لتحسين أدائه، ثم سمح لهم بالنوم بعد التدريب الأولي، أو أجبروا على البقاء مستيقظين. ولاحظ الباحثون أن للنوم تأثيرا عجيبا، حيث تمكن الأشخاص الذين سمح لهم بالاستراحة والنوم لمدة ٨ ساعات، من التوصل إلى القانون الثالث لحل المعادلات بنسبة على بحوالي الضعف من الذين بقوا ساهرين. وأكد العلماء أن النوم يمثل عملية تعلم وتدريب إبداعية، ولكن لم يتضح بعد أي المراكز الدماغية المتأثرة به والتي تسهل هذه المهمة، ولكن يعتقد أن منطقة المخ المعروفة باسم "تحت المهاد" قد تلعب دورا أساسيا في إعادة برمجة المشكلة ومعالجتها خلال النوم.

حاسة السمع قد تكون اعقد مما يتصور العلماء

أفاد باحثون بأن حاسة السمع لدى البشر قد تكون أعقد مما كان معتقدا سابقا، فقد كان يعتقد أن الإنسان يحدد مصدر الصوت بطريقة مشابهة لتلك التي تستخدمها البومة. لكن مجموعة من العلماء من جامعة لندن أشاروا إلى أن الإنسان يستخدم مثل هذه الطريقة عند التقاط الأصوات ذات التردد العالي. وأوضح العلماء أن الإنسان يستخدم طريقة مختلفة في سماع الأصوات ذات الترددات الأقل تستخدمها بعض الثدييات الصغيرة مثل حيوان الضلع وخنازير غينيا. ويأمل فريق العلماء أن يثمر عملهم عن إيجاد طرق جديدة أكثر تعقيدا لمساعدة الذين يعانون من مشاكل في السمع وتتبع مصادر الصوت في البيئات ذات الضوضاء الكثيرة.

يذكر أن الحيوانات والبشر يستخدمون أسلوبا معينا في السمع بحيث يكون هناك فارق زمني في وصول الصوت إلى الأذنين لتحديد مصدره. ويستطيع المخ البشري إدراك الفارق الزمني في وصول الصوت إلى الأذنين الذي قد يبلغ ١٠ ملايين جزء من الثانية.

تجدر الإشارة إلى أنه كان يعتقد في الأوساط العلمية أن حاسة السمع لدى الإنسان تعمل بنفس الطريقة التي تعمل بها حاسة السمع لدى بومة الحظيرة التي عكف العلماء على دراستها منذ السبعينيات. وكان يعتقد أن بومة الحظيرة لديها مجموعة من خلايا المخ أو الخلايا العصبية التي تشعر بالفارق الزمني في وصول الصوت للأذنين. وتستطيع البومة تحديد مصدر الصوت استنادا إلى أي الخلايا العصبية التي أثيرت في المخ. ويعد نظام السمع لدى هذه البومة من أكثر النظم حساسية التي تساعد الطائر على السمع خاصة وأن الأصوات ذات الطبقات العالية التي ألفها البوم في بيئته تتميز بقصر الموجة. لكن هذا الجهاز السمعي لا يصلح لالتقاط الأصوات ذات الطبقة المنخفضة التي تألفها الثدييات الصغيرة لأن الطول الموجي لهذه الأصوات طويل. وأجرى فريق العلماء اختبارات على الثدييات الصغيرة واكتشفوا أن هذه الحيوانات تستخدم أسلوبا مختلفا في السمع حيث لا تنشط لديها الخلايا العصبية المسؤولة عن السمع دفعة واحدة بل على مستويات مختلفة. ويجعل هذا الأسلوب الحيوانات قادرة على تحديد مصدر الصوت من خلال قياس الأنشطة المختلفة للخلايا العصبية. ودرس فريق العلماء الأصوات التي ألفها الإنسان في المدن. واكتشفوا أن الإنسان لا يستخدم على الارجح نظاما واحدا في السمع. ويعتقد العلماء أن مخ الإنسان قادر على الاختيار بين مجموعة من الاستراتيجيات للسمع استنادا إلى تردد الصوت.

يذكر أن أنظمة تتبع الصوت الحالية تستخدم في الأماكن الهادئة، إلا أنها تعمل بصعوبة في البيئة التي بها الكثير من الضوضاء التي يستطيع فيها الإنسان الاستماع إلى أي محادثة دون مواجهة صعوبات كبيرة. ويعني تحديد مصدر الصوت بالنسبة للحيوانات والإنسان الفارق بين الحياة والموت حيث قد يكون طوق النجاة من مطاردة أو أثناء عبور الطريق.. إن معرفة كيفية تحديد المخ لمصدر وحيز الصوت قد يكون خطوة أولى نحو تطوير طرق جديدة لإعادة السمع للصم.

ما حائط النار Fire wall؟

مع اتساع شريحة مستخدمي الإنترنت ازدادت مخاطر العبث من قبل فئة اعتادوا أن يعيثوا فى الفضاء الافتراضي ورحاب الإنترنت فسادا ولست وحدك من يعاني منهم بل منظمات وجهات مالية بل وأمنية في مختلف العالم تعاني منهم وتعمل على سن القوانين لملاحقتهم. ومن هنا جاءت أهمية وجود وسائل للحماية الدائمة سواء كانت برمجيات أو معدات تقنية تحميك وتمنع مثل هذه المخاطر حيث إن هذه الوسائل المسماة الجدار الناري Fire wall تقوم بما يلي:

حماية بياناتك المالية: قد توجد على حاسبك الشخصي بيانات مالية هامة وشخصية ووصول هذه البيانات إلى أي شخص غريب قد يسبب لنا العديد من المشاكل. من هذه البيانات رقم بطاقة الائتمان ورقم حساب البنك وكلمات السر التي تستخدمها للدخول إلى مواقع الإنترنت التي تطلب مقابلاً مادياً لذلك.

رسائل تحذيرية: في حالة خروج أي بيانات من حاسبك الشخصي عبر الإنترنت لأي سبب من الأسباب سواء بطلب منك أو لقيام بعض البرامج الخفية والمدسوسة دون علمك داخل حاسبك بإرسال ملفات إلى شخص آخر، سيتم عرض رسالة تحذيرية عن طبيعة البيانات والجهة التي سترسل إليها. إذا رفضت خروج هذه البيانات من على الحاسب فلن يتم إرسالها وستوقف هذه المحاولة.

معلومات عن القراصنة: في حالة قيام أي جهة خارجية بمحاولة الدخول على حاسبك سيظهر لك البرنامج بيانات عن الجهة التي تحاول اختراق الحاسب مثل عنوانه الرقمي على الإنترنت IP Address والشركة التي يستخدمها.

الرسائل المشبوهة: تقوم بعض برامج حائط النار أيضا بمنع الرسائل الإلكترونية التي تشتبه في احتوائها على برامج تجسسية أو فيروسات أو أي نوعية من البرامج التي تشكل خطورة على الحاسب.

منع النوافذ الدعائية: تقوم برامج حائط النار الحديثة بمهام أخرى مفيدة للمستخدم بجانب مهمتها الرئيسة في حماية حاسباتنا. على سبيل المثال تقوم هذه البرامج بإيقاف ظهور النوافذ الدعائية التي تظهر لنا عند الدخول إلى بعض المواقع والتي تزعج مستخدمي شبكة الإنترنت بصفة عامة.

وهى أيضا تقلل من خطر انتقال الفيروسات التى تعد من أشهر المخاطر التي تواجهنا عند التعامل مع شبكة الإنترنت ويمكننا أن نحمي أنفسنا منها عن طريق استخدام برامج مقاومة الفيروسات. قراصنة الشبكة والبرامج التي تحاول اختراق حاسباتنا للحصول على معلومات من على الحاسب بطريقة غير شرعية تمثل تهديدا خطيرا لنا ولذلك يجب علينا أن نستخدم البرامج الوقائية اللازمة لحمايتنا من هذا الخطر.

نوعية البرامج التي تستخدم لمقاومة قراصنة الشبكة تسمى برامج Firewall أو حائط النار وهذه البرامج نقوم بتثبيتها على حاسباتنا الشخصية لكي تكتشف أي محاولة للدخول على الحاسب بطريقة غير قانونية وتمنع من يقوم بهذه المحاولة من الوصول إلى البيانات والملفات الموجودة بالحاسب كما سبق أن ذكرنا.

أما أفضل برمجيات الجدار الناري التي يمكن استخدامها فهى عديدة نذكر منها سيجيت sygate والتى يمكن استخدامها مجانا للاستخدام الشخصى من الموقع

http://smb.sygate.com/free/default.php

كما يوجد أيضا برنامج كيريو المجاني ويمكن تنزيله من العنوان: http://www.kerio.com/us/kpf_download.html

التدليك بالزيوت الطبيعية شفاء للجسد والروح

تعد الزيوت العطرية إحدى وسائل العلاج في الطب البديل وتحديدا للتدليك، إذ استخدمت منذ آلاف السنين لتحسين حالة الإنسان الجسدية والعاطفية. وتفيد الدراسات ان التدليك بالزيوت العطرية يعمل على خلق حالة من التوازن بين العقل والجسد، مما يساعد على التكيف مع المرض والضغوط اليومية والتعب الذهني، الأمر الذي يساعد الجسد على أن يشفي نفسه بنفسه.

ويقال إن الملوك والأمراء استخدموا هذه الطريقة قديما، لإعانتهم على القيام بأعباء الحكم وتجاوز مشاكلهم الخاصة.

ولأكثر من ستة آلاف سنة مضت كانت قيمة الزيوت النباتية كبيرة لقدرتها على الشفاء والحفظ وتنظيف الجو الملوث بالجراثيم والبكتيريا، بالإضافة الى تلطيف المزاج وتهدئة النفس. كما ان بعض الشعوب استخدمت الزيوت النباتية في المراسيم الدينية للمساعدة على صفاء الذهن والنفس.

والعلاج بالزيوت العطرية أو ما اصبح يسمى بـ "اروماثيرابي" هو اسلوب قديم استخدمه الفراعنة بكثرة في علم التحنيط، بالإضافة الى استخدام زيت خشب الأرز واللبان، حتى أن بعض المومياءات لا تزال تنبعث من لفافاتها رائحة زيت المر .

والزيت العطري سائل نباتي مركز من خلاصة النبات، ويسمى أحيانا "هرمون النبات" ويستخلص من الزهور او السيقان او الجذور وأحيانا من لحاء الأشجار. ومن أشهر أنواع الزيوت العطرية المستخدمة هي الياسمين والورد واللافندر والريحان والمر والبابونج والنعناع والكافور.

ويرجع المفعول العلاجي لتلك الزيوت إلى قدرتها على النفاذ بدرجة فائقة خلال طبقات الجلد، نظرا لحجم جزيئاتها المتناهية في الصغر. ومن خلال عملية التدليك يتم امتصاصها إلى تيار الدم ، كما انه يمكن استنشاقها عن طريق الأنف. إلى جانب ما تتمتع به اغلب الزيوت من مفعول مطهر يقضي على الجراثيم . وتتصاعد أثناء عملية التدليك أبخرة الزيوت فتحدث تأثيرات عامة لها نتتائج طيبة في علاج بعض الأمراض، كالصداع واضطرابات الهضم وارتفاع ضغط الدم وغيرها.

ويساعد زيت الورد على توازن الهرمونات في الجسم، وزيت اللافندر على تهدئة الأعصاب والتخلص من القلق، كما انه يعالج الأشخاص الذين يعانون من عدم القدرة على النوم العميق المتواصل، وبعض حروق الجلد. كما أن بعض الزيوت يساعد على تخفيض ضغط الدم وتخفيف سرعة ضربات القلب مثل زيت "الايلنج" بالإضافة الى ما ذكر عنه من أنه حقق نجاحا كبيرا في علاج اكتئاب ما بعد الولادة.

شهد أوائل القرن الثامن عشر الميلادي بداية الحركة العلمية في أوربا وإرساء جذورها عبر نجاحها الباهر في اكتشاف قوانين الطبيعة وتسخيرها لخدمة الإنسان في مختلف المجالات، ولكن تأثير تلك الحركة لم يكن فقط على الصعيد المادي في تنمية الاقتصاد وتطوير الإنتاج أو شرح العديد من المعضلات والظواهر الطبيعية ، ولكنها تعدت ذلك وامتدت لتفعل فعلها سلباً وإيجاباً على الصعيدين الاجتماعي والفكري ولتبدل رؤى كثيرة ومسلمات شتى، ولتؤثر على أنماط الحياة المختلفة والتفاعلات الإنسانية المتعددة وليس ذلك بالأمر المستغرب، فالحركة العلمية في المقام الأول نشاط إنساني يتولاه ويقوده بشر معرضون للخطأ والصواب ومن المحتم عليهم أن يتفاعلوا مع المعطيات الجارية على الساحة الحياتية بمختلف امتداداتها وتفرعاتها .

الثقافة العلمية مفتاح التقنية

زياد طارق السدرة

وقد فرضت الحركة العلمية وجودها في المجتمعات الغربية بطريقة بطيئة ونمت نمواً تدريجياً استمدته من واقع بيئتها وتركيبتها الداخلية، بسبب أن هذه المجتمعات لم تتعرض لهجمة شرسة على شكل موجة عارمة من العلوم والمبتكرات منطلقة من الشرق أو الغرب، ولم تحاصرها أحدث التقنيات على شكل طوفان هائج تخدمه مختلف وسائل الاتصال والمواصلات، وبالرغم من ذلك النمو المتدرج في الإمكانات والفاعلية إلا ان ردود الفعل بين النخب الفكرية لهذا المستجد الفكري تباينت فكانت هناك مواقف حذرة، وأخرى ترى فيها عملاً يدوياً مهنياً لا يليق بالنخب الأرستقراطية وأبناء العائلات المحترمة.

وبالرغم من صعوبات جمة اكتنفت مسيرة (الحركة العلمية) في الغرب إلا أنها استطاعت أن ترسخ جذورها في المجتمع بسبب إبداعات المنهج العلمي المتتالية في تطوير وسائل الإنتاج، وتقديم الحلول للمشكلات الحياتية والعلمية والاقتصادية وشرح العديد من الظواهر الطبيعية التي استعصى فهمها على البشر منذ بدء الخليقة، لقد كانت متانة الحركة العلمية تستند إلى قدرة المنهج العلمي على طرح النظرية المدعومة بالتجربة والمعتمدة على المنطق الرياضي والمفسرة لكثير من الوقائع والظواهر المألوفة، وفي الوقت نفسه المتنبئة بنتائج أخرى غير معروفة فما تمر فترة من الزمن طالت أم قصرت حتى تتأكد تلك النتائج وتتحقق لتدعيم النظرية وترسخ القوانين وعلى الجانب النفعي فتحت هذه الحركة العلمية آفاقاً واسعة على صعيد التطبيقات وتطوير وسائل الإنتاج والرفاهية .

استطاع المفكر البريطاني تشارلز سنو أن يشخص المشكلة التي كانت تتفاقم في الغرب نتيجة للخطى السريعة والقفزات الباهرة التي كانت تتحقق في ظل العلوم والتقنية ففي محاضرته الشهيرة التي ألقاها في جامعة كامبردج ببريطانيا عام ١٩٥٩م طرح سنو رايا أصبح من أدبيات الفكر الغربي المعاصر، وهو ما أطلق عليه اسم إشكالية الثقافتين، لقد اعتبر سنو أن المجتمعات الغربية ونظامها التعليمي وحياتها الفكرية تعاني من شرخ بين ثقافتين، الآداب والعلوم الإنسانية من جهة والعلوم الطبية من جهة أخرى وأكد سنو أن هذه الظاهرة تمثل خطراً كبيراً يهدد رفاهية الجتمع الغربي، ومن آراء سنو في أطروحته هذه: (أن بين المفكرين في مجالات العلوم الإنسانية وبين علماء الطبيعة شكوكاً عميقة متبادلة وسوء فهم ، مما يؤدي إلى نتائج وخيمة على مستقبل تطبيق التكنولوجيا) .وقد أثار أطروحة سنو جدلاً كبيراً في العالم الغربي، وما زالت آثارها تتفاعل على مختلف الأصعدة وبالرغم من أن سنو كان معنياً في أطروحته في المقام الأول بالنخب الفكرية وانعدام التواصل بين أهل التخصصات الإنسانية وأصحاب التخصصات العلمية إلا أنها في تفاعلاتها وامتداداته أكدت أن ضرورة إقامة الجسور بين الحركة العلمية وبين الجمهور بشكل عام، ومن هذا المنطلق وجدت مقولة العلم للجميع حضوراً مميزاً في المجتمعات الغربية وأصبحت شعاراً هاماً وأولوية بارزة في تخطيط الدول المتقدمة، لأنها أصبحت تدرك أهمية توفر قاعدة واسعة من الجمهور تمد الحركة العلمية بالزخم والدعم، وتزودها بالكفاءات والمواهب والقدرات، ومن المهم في هذا الخصوص ذكر الدراسة التي أجراها البروفسور جون ميللر في عام ١٩٧٠م لقياس مستوى الثقافة العلمية في الولايات المتحدة الأمريكية حيث وجد أن عدداً لا يزيد عن٧% من الأمريكان يمكن تصنيفهم على أنهم مثقفون علمياً، وذلك بمقاييس مرنة جداً ولعل السؤال الذي يطرح نفسه هنا هو : إذا كانت نسبة المثقفين علمياً هي بتلك الضآلة في مجتمع علمي متقدم مثل الولايات المتحدة الأمريكية فكيف يكون الحال في الدول النامية ذات الصلة الحديثة بالحركة العلمية ومعطياتها المختلفة؟

إن الثقافة العلمية مصطلح عام تنضوي تحت لوائه أنواع متعددة من الممارسات والاهتمامات والأشكال والوسائط، وبالرغم من أن الاهتمام الرئيسي لدى المفكر البريطاني تشارلز سنو، في أطروحته عن الثقافتين، كان ينصب على الشرخ بين أصحاب التخصصات الأدبية والإنسانية وبين أهل الحركة العلمية إلا أن مصطلح الثقافتين فرض نفسه ليشرح ظاهرة أوسع وأشمل وهي ظاهرة الشرخ الكبير القائم بين الجمهور والذي يتأثر ويتجاوب عادة مع الأفكار الأدبية والمفاهيم الإنسانية وبين الحركة العلمية بنزعتها التخصصية ولغتها المستقلة ومصطلحاتها المنضبطة ورموزها الجافة ومعادلاتها الصعبة وإجراءاتها التجريبية المعقدة، ومنه الواضح أن طبيعة وقوالب التوصل وأساليب التوعية اللازمة للتعامل مع نخب متخصصة في مجالات الأدب والدراسات الإنسانية ليست بالضرورة متوافقة ومتطابقة مع النهج الذي ينبغي إتباعه مع عامة الناس.

وفي الوقت نفسه فإن خريطة التخصصات العلمية ذاتها تمددت واتسعت منذ أن طرح سنو إشكالية الثقافتين ، فكل تخصص أفرز مزيداً من التخصصات الدقيقة التي ابتعدت تدريجياً عن التخصص الأم، كما أن التزاوج بين التخصصات وهو عملية نشطة ومتنامية ومتراكمة ولدت بطبيعتها مزيداً من التخصصات الجديدة والتقنيات الحديثة مما استدعى بطبيعة الحال أن تتم عمليات تثقيف وتوعية بين أصحاب التخصصات العلمية أنفسهم ، ويبدو أننا أصبحنا أمام مئات الثقافات بدلاً من الثقافتين اللتين طرحهما سنو، ومن الواضح أن عمليات التثقيف والتوعية بين أصحاب التخصصات العلمية ستختلف عن البرامج الأخرى الموجهة إلى غيرهم من الفئات الاجتماعية والشرائح الثقافية، لأن دارسي التخصصات العلمية يلتقون في الأقل عند حد الأدنى من الفهم المشترك والخصوصيات المتماثلة والخلفية العلمية ذات الأساس المتشابه إلى درجة كبيرة ولابد من الإشارة هنا إلى طبيعة الثقافة العلمية نفسها الموجهة إلى الجمهور تتأثر بامتداد الساحة العلمية والتطورات التقنية لتتفرع وفق تلك التشكيلات والأنماط ، وتتلون بألوانها وتتخذ سماتها ، فالتوعية الصحية والإرشاد الزراعي والتوعية الغذائية والوعي البيئي.. كلها فروع للثقافة العلمية تعني بمجالات محددة ، ونتيجة لارتباط هذه المجالات مباشرة بحياة المواطن اليومية وصحته وطعامه وشرابه فإنها حظيت منذ البداية على بحضور ملموس في المجتمعات النامية ، كما أنها شهدت إقبالاً عليها يتزايد مع نمو الثقافة العلمية وتحسن المستوى المعيشي وارتفاع الوعي لدى الموطنين ..

ومن برامج وتوجهات الثقافة العلمية تلك التي تهتم بشرح عمل الأجهزة المختلفة وتبسيط مكوناتها ، وهو ما يطلق عليه في أدبيات الثقافة العلمية اسم

(HOW IT WORKSكيف تعمل؟)

أما أحدث مثال على هذا التنوع والتوالد الذاتي للثقافة العلمية فهو ظاهرة ثقافة الإنترنت التي اجتذبت إليها فئات متعددة ، واستقطبت اهتمام مختلف الشرائح الاجتماعية لما يقدمه هذا الطوفان المعلوماتي والاتصالي المباشر من خدمات وتحديات وآثار عارمة على المستويات الفكرية والمعلوماتية والاجتماعية والاقتصادية وغيرها.

ومن أهم أنواع الثقافة العلمية ذلك النوع الذي يهتم بتبسيط المبادئ والأفكار العلمية وما يرتبط بها من مفاهيم ومصطلحات وتوقعات ونتائج متعددة الأوجه تمتد على مستويات فكرية وعملية مختلفة، وطرح كل ذلك في قوالب جذابة وأطر مشوقة .

وهذا النوع من الثقافة العلمية هو الذي يفتح آفاق الفكر العلمي أمام الجمهور، ويزوده بمفاتيح الحس العلمي، ويهيئ المواطن لاستيعاب قضايا العلوم ومشكلاته وحلوله وطرق توظيفه في خدمة المجتمع والتنمية، ويرى المحرر العلمي الياباني الشهير تاكاشي تاشيبانا أن هذا النوع من الثقافة العلمية هو أيضاً الأصعب ، فكتابة المادة العلمية بلغة وطرح يفهمها عامة الناس موضوع يختلف تماماً عن الكتابة العلمية لمتخصصين، وهو أمر أشد صعوبة لأنه يتطلب الابتعاد عن لغة الترميز والتشفير والمعادلات والمصطلحات التي يدرك مضمونها المتخصص، بينما ينبغي تبسيط نتائجها ودلالتها للإنسان العادي دون الإخلال بمضامينها ودقة معانيها.

وهكذا نجد أننا أمام مساحة واسعة من التنوع والتعدد على مستويات مختلفة تعكس واقع الحياة الحديثة بأشكالها المتعددة وتداخلاتها المتجددة ومضامينها المتراكمة، وكلها تصب في وعاء الثقافة العلمية لإيجاد قواسم مشتركة وثقافة منسجمة بين المواطنين في المجتمع الحديث بمختلف فئاتهم ومشاركتهم ومستوياتهم الإدراكية والعلمية، ولذا نشطت في المجتمعات الغربية جمعيات متنوعة في مجال الثقافة العلمية، فالبعض يهتم بالبيئة وآخرون يختصون بالتوعية الصحية، ومجموعات تتفاعل مع قضايا تبسيط العلوم للجمهور ومجلات ومؤتمرات تسعى إلى التقريب بين أصحاب التخصصات العلمية المختلفة .

معلومات اضافية عن نظام التشغيل (ويندوز)

تخلص من النفايات

يستهلك ويندوز ٩٨ الكثير ويجمع عددا كبيرا من الملفات المؤقتة ولأسباب معقولة فهناك ملفات ويندوز المؤقتة وملفات إنترنت المؤقتة وملفات سلة المهملات التي تتيح كلها وصولا سريعا لمواد قد تحتاجها ثانية.

لكن هناك ناحية مزعجة وهي أن هذه الملفات قد تتراكم ليصبح حجمها مخيفا وتقلص الأداء كلما حاول النظام البحث ضمنها.

وللمحافظة على حد معقول من المهملات عليك بتشغيل تنظيف القرص من أدوات النظام

Start/Programs/Accessories/System Tools/diskcleanup

كيف حال الذاكرة؟

يقوم ويندوز بإدارة ملفات المبادلة(الذاكرة الفعلية) لوحده. ويحسن ويندوز أداء ذلك للأعمال الروتينية ويمكن لهذه أن تتقلص أو تتمدد حسب الحاجة ولا داع لجعلها في مكان واحد. ولكن ويندوز سيعمل أسرع إذا كان كل الملف في مكان واحد وإذا كان نظام التشغيل لا يحتاج باستمرار لأن يستغرق في الوقت لتكبير وتقليص منطقة التبديل خلال عملك.انقر باليمين على جهاز الكمبيوتر/خصائص/أداء/الذاكرة الافتراضية

MyComputer/Properties/Performance/Virtual Memory

واختر تحديد من قبلي لإعدادات الذاكرة الفعلية. وإذا كان لديك أكثر من قرص صلب قم بوضع ملف التبديل swap file على أسرع قرص لديك. واختر الآن أصغر قياس للملف ويمكنك اعتماد نقطة بداية لقياسه وهي ضعفي ونصف الذاكرة. ويؤدي تخصيص الحد الأدنى بقياس كبير أن ملف التبديل سيكون عادة كبير بدرجة كافية لاحتياجاتك. أعد التشغيل عند الطلب وشغل إزالة التجزئة لتتأكد من أن ملف التبديل مكتمل. وبعد انتهائك لابد أنك ستشهد احتكاكا أقل من قبل القرص الصلب.

جرب نظام الملفات الأعلى

لا تزال الكثير من الكمبيوترات التي جاءت بويندوز ٩٨ مثبتا بصورة مسبقة فيها أو تلك التي تمت ترقيتها من ويندوز ٩٥، تعمل بنظام الملفات القديم FAT16 ويدعم ويندوز٩٨ نظام الملفات FAT32 أيضا والذي يعتبر أفضل لأسباب عديدة فهو يستخدم بصورة أمثل القرص الصلب (الأنواع الأكبر) ويمكنه استرداد حالة سليمة بعد تلف دليل الجذر أو العودة لبعض البيانات الحساسة على القرص الصلب. ويتيح للبرامج التحميل أسرع بمعدل يصل لـ٥٠% بسبب استخدامه الأمثل لسعة القرص الصلب. كما ويتيح لبريمج إزالة التجزئة أن يعيد ترتيب التطبيقات وملفات دعمها بالترتيب الفعلي الذي يتم استدعاءها فيه من أجل التحميل بأسرع مدة ممكنة. وإذا كنت لا تزال مع نظام الملفات القديم FAT16 تحول إلى النظام الأحدث من قائمة ابدأ Start/Programs/Accessories/System Tools/Drive Converter(FAT32 واتبع التعليمات.