الكمبيوتر.. خطر يهدد الطاقة والبيئة

القاهرة/14 أكتوبر/ وكالة الصحافة العربية :

أكدت دراسات حديثة أجراها جوناثان كومي الباحث في مختبر لورانس بيركيلي القومي بولاية كاليفورنيا أن الاستهلاك العالمي لأجهزة الكمبيوتر من مواردنا الثمينة من الطاقة قد تضاعف بين عامي 2000 و2005، وقد أثار هذا التقرير الدهشة بين خبراء هذه الصناعة والقائمين عليها، وأفادت تقارير صدرت عن منظمة كناربي لتطوير الإنترنت بكندا أن نسبة غاز ثاني أكسيد الكربون المنبعثة من أجهزة الكمبيوتر وقطاع الاتصالات والمعلومات والتكنولوجيا تبلغ 2٪ وهي النسبة ذاتها الناجمة عن قطاع الطيران والنقل الجوي.

وفي أعقاب نشر هذه التقارير سارعت الشركات العملاقة في مجال صناعات الكمبيوتر والبيانات والمعلومات وفي مقدمتها مايكروسوفت، وانتل، ودل، وآي بي إم، وسن مايكروسيستمز، إلى تشكيل تحالف مشترك عرف باسم «جرين جريد» للتصدي لضعف كفاءة وأداء مكونات أجهزة الكمبيوتر سواء كانت «هاردوير» أو «سوفت وير» واختراع وتطوير أجهزة - خادم - سيرفر أكثر كفاءة وسرعة في استرجاع البيانات والمعلومات واستعادتها إلكترونيا على شبكة الإنترنت حيث اعتبر كبار مسئولي هذه المؤسسات والشركات أن هذه المشكلة خطيرة وتستحق التعاون والعمل المشترك.

ويقول لورانس لامرز مدير شركة «في إم وير» لبرامج الكمبيوتر في بالوالتو بكاليفورنيا ومدير تحالف جريدن جريد: كان هناك إجماع من الشركات على وجود مشكلة كفاءة أجهزة الحاسوب ومراكز البيانات والمعلومات وفي الوقت ذاته ربطت مجموعات وشركات ومكاتب استشارية بين هذه المشكلة والتوسع في انتشار واستخدام - سيرفر - وبدأت تلك المجموعات والمكاتب في تعويم وترويج أفكار لحلول محتملة وممكنة مثل كيفية الاستفادة من الطاقة القادمة من الفضاء إلي الغلاف الجوي للأرض وكذلك الطاقة الهيدروكهربائية بالاستفادة من المياه، وتحويل التيار الكهربائي المتناوب والمتذبذب المستخدم حاليا إلى تيار ثابت ومتصل بحيث لا تتناسب هذه الكفاءة مع ما تستهلكه تلك الأجهزة من طاقة وأن هذه المشكلة أكبر وأصعب من أن تستطيع شركة واحدة حلها، لذا كان لابد من التعاون المشترك لتوفير الطاقة.

ومباشر.

ورغم أن بعض مراكز المعلومات والبيانات بما فيها «جوجل» تستخدم بعض أنواع الطاقة المتجددة لكن هذا لا يبدو كافيا لحل المشكلة، كما أن تغيير التيار الكهربائي من متناوب إلى متواصل مباشر يتطلب تغييرات وتعديلات كبيرة مهمة في البنية التحتية بينما تواصل الشركات بحثها عن تقنيات وأساليب تكنولوجية متطورة يمكنها تطبيقها والعمل بها على الفور.

ويشير مارك مونرو من شركة صن مايكرو سيستمز والعضو في تحالف «جرين جريد» إلى أن هناك عاملا رئيسيا آخر يدفع الشركات إلى العمل على تقليص استهلاكها من الطاقة وهو قلقها إزاء مدى توفر الإمدادات واستمراريتها إذ يقول في هذا السياق: «نسعي ونحاول تحسين وزيادة كفاءة أجهزة الكمبيوتر ومراكز البيانات بطريقة لا تجعلها تستنفد المتاح من الطاقة.

ويري خبراء أن حاجة العالم ماسة لأجهزة كمبيوتر اقتصادية في استهلاك الطاقة وصديقة للبيئة - أي أقل تسببا في انبعاث غاز ثاني أكسيد الكربون - ففي كل خطوة صغيرة أو عمل بسيط يقوم به أي منا كتنزيل الموسيقي، أو إرسال رسالة إلكترونية - إيميل - أو الدخول إلي ملفات طبية أو إنجاز أية عملية تحويل مالي باستخدام البطاقة الائتمانية وغير ذلك تتم معالجته في وحدات الذاكرة أو مراكز البيانات والمعلومات، ويقول «لامرز»: قبل ثلاثة أعوام خلت لم تكن تقنية وخدمة يوتيوب معروفة أو موجودة ولكن هذه الأيام هناك مئات الملايين من لقطات الفيديو التي يقوم ملايين المستخدمين والمشتركين بتنزيلها علي أجهزتهم، كما أن شركة «ياهو» تقدم خدمة الرسائل الإلكترونية بمجال غير محدود للتخزين، فهل تعرف كم عدد أجهزة الخادم - أو السيرفر - التي يحتاجها ملايين البشر لتخزين هذا العدد الهائل والمخيف من الرسائل الإلكترونية»؟.

كان أكبر إنجاز لتحالف «جرين جريد» حتى الآن هو قيامه بأول محاولة جادة لوضع أو بلورة طريقة معيارية لقياس كفاءة أجهزة الكمبيوتر ومراكز الذاكرة والبيانات لأن التوصل إلى مثل هذه الطريقة ستمكن العملاء والزبائن من المقارنة بين الشركات والمراكز لتحديد الأسوأ حالا والأقل كفاءة والأكثر استهلاكا للطاقة للمساعدة في تطويره، وفي مايو الماضي قررت شركة «آي بي إم» التي تقدم مجموعة متكاملة من خدمات الإنترنت والبيانات الخاصة بقطاعات حيوية مثل الملفات الصيدلية والطبية والمالية ومعالجتها مع توفير مجال كبير للتخزين استثمار مليار دولار سنويا في إطار ما تسميه مشروع «بيج جرين» بهدف مضاعفة كفاءة وفاعلية أجهزة الكمبيوتر ومراكز الذاكرة والبيانات التي تحمل اسمها وعلامتها التجارية من غير زيادة في استهلاكها من الطاقة.

وفي هذا الشأن يقول كريس سكوت رئيس مركز البيانات وخدماتها لشمال شرقي أوروبا في «آي بي إم»: «إن هذا المشروع الاستثماري أفضل ما يمكن أن تقوم به الشركة الآن لأنه يوفر المال ويعطينا مجالا للنمو والتطور إضافة إلى أنه يراعي اعتبارات سلامة البيئة».

وكشأن بقية الشركات الأعضاء في التحالف فإن شركة «آي بي إم» تعمل على إنتاج برمجيات افتراضية تعتمد استراتيجيتها التي تقول إنها صديقة للبيئة على توفير الطاقة والتقليل من التسبب في انبعاث الغازات الضارة.

ويتطلب إنتاج البرمجيات الافتراضية إنتاج أجهزة ذاكرة وبيانات وكمبيوترات مماثلة وبالمواصفات التي تكفل تشغيل أقراص تلك البرامج، كما تطورت قوة معالجة الخادم - السيرفر للبيانات والمعلومات كثيرا حتى أصبح من الممكن القول إن تشغيل برنامج واحد في كل جهاز خادم يعني تشغيل 15% فقط من مجمل طاقته حتي أصبح واضحا أن الحل يكمن في تشغيل عدة برامج أو تطبيقات على جهاز واحد.

ويتوقع الخبراء أن تكون أجهزة الكمبيوتر الشخصية قادرة على تعديل استهلاكها من الطاقة تبعا لحجم العمل وضغطه خلافا للأجهزة الحالية التي تستهلك الحصة نفسها من الطاقة بغض النظر عن حجم المهمات وضغط العمل الذي تقوم به.

ويبدي «بيل ويهل» من شركة جوجل وأحد مديري مبادرة إنقاذ المناخ تفاؤلا بأن جهود تحالف جرين جريد ستنجح في المستقبل في تقليص استهلاك أجهزة الكمبيوتر والتكنولوجيا المرتبطة بها للطاقة لكنه يشير إلي صعوبة التنبؤ بما إذا كان هذا التوفير في الطاقة سيتناسب مع نمو الطلب على أجهزة الكمبيوتر والتوسع الكبير في عملها واستخدامها على مدى الأعوام العشرين المقبلة.

بكل الاتجاهات

زعانف القرش ليست وجبة رائجة بين الشبان الآسيويين

تايبه/سنغافورة /14أكتوبر/رويترز:

أخذ العريس السنغافوري هان سونجوانج حملته لوقف استهلاك واحد من أشهى المأكولات الاسيوية إلى مستوى جديد حين وضع بطاقات بريدية تحمل صورة لسمكة قرش نافقة على مقعد كل ضيف في وليمة زفافه.

وبدلا من حساء زعنفة القرش وهو طبق لا بد منه في الكثير من ولائم حفلات الزفاف الصينية قدم هان لضيوفه حساء سرطان البحر.

وقال هان وهو مدرس جغرافيا تزوج من عاشقة للغطس في ديسمبر الماضي «اذا كان باستطاعتنا إنقاذ العدد (س) من القروش... فلم لا..»

وبدأ المعنيون بالحفاظ على الحياة البرية الذين طالما اشتكوا من شعبية حساء زعنفة القرش يرون مؤشرات على انخفاض معدلات الاستهلاك حيث أصبح الشبان في آسيا على وعي بالاثر البيئي لهذا الطبق القيم.

ويضاف إلى هذا الأزمة المالية العالمية مما اضطر الاسيويين إلى شد أحزمتهم وتقليل زياراتهم للمطاعم أو الطلب بأسلوب أكثر اقتصادا من قوائم الطعام.

ولطالما كان حساء زعنفة القرش الذي هو علامة على الثروة والوضع الاجتماعي جزءا ضروريا من موائد حفلات الزفاف والاحتفال بالعام القمري الجديد.

وحتى وقت قريب كان الاغنياء فقط هم من يتحمل تكلفة هذا الحساء. لكن الطلب زاد في الأعوام الاخيرة نتيجة لازدياد الثراء في شرق آسيا.

وسببت كمية زعانف القرش المطلوبة والبالغة نحو 800 الف طن متري في العام تراجعا حادا في أعداد اسماك القرش. ونحو 20 في المائة من جميع أنواع القرش الآن معرضة للخطر.

وينتقد المعنيون بالحياة البرية الآن بشدة قتل اسماك القرش عبر إزالة زعانفها حيث تقطع الزعانف ويعاد القرش الحي إلى البحر. ولا يستطيع السباحة بشكل ملائم فيختنق القرش او تقتله الضواري.

ويقول جلين سانت رئيس البرنامج البحري بجماعة ترافيك البريطانية المعنية بالدفاع عن الحياة البرية «اليوم لدينا إمكانية هائلة للوصول إلى المعلومات. أصبح من الصعوبة الشديدة بمكان قول (لم أكن أعلم).»

وحث الشبان الاسيويين على اتخاذ موقف وقول «يجب الا يكون عدم إدراج (حساء) زعنفة القرش على قائمة طعام زفافنا اهانة.»

وعلى الرغم من الجهود المبذولة لحظر «ازالة الزعانف» يقول نشطاء في مجال الدفاع عن البيئة ان هذه العملية ما زالت تمارس حيث يريد صيادوالزعنفة القيمة لكنهم لا يريدون تخزين بقية سمكة القرش حيث ان سعر لحمها منخفض في سوق الاسماك.

وفيما يتخذ شبان اسيويون مثل هان موقفا ضد حساء زعنفة القرش يأمل نشطاء في مجال حماية البيئة حدوث انخفاض في الاستهلاك على المدى الطويل. لكن لا يزال هناك سوق قوي من المستهلكين القدامى الذين يطلبون الحساء في مناسبات سعيدة.

وأضافت جويس وو وهي مسؤولة برنامج في منظمة ترافيك ان الطلبة والاشخاص في العشرينات من عمرهم لن يذهبوا إلى مطعم للقرش كما أن 15 دولارا للطبق ليس سعرا رخيصا.

وذكر تقرير لمنظمة ترافيك أن اندونيسيا وماليزيا وتايوان وتايلاند والصين بما فيها هونج كونج كلها من كبرى الدول المستهلكة للزعانف. وأضاف التقرير أن المتاجرة في منتجات اسماك القرش بلغت قيمتها 310 ملايين دولار في عام 2005 تمثل الزعانف 40 في المئة من مجملها.

وتنخفض هذه الاعداد حيث يتجنب المستهلكون الشبان هذه الوجبة الشهية بالنسبة لابائهم.

وذكرت منظمة الاغذية والزراعة التابعة للامم المتحدة أن استهلاك اسماك القرش انخفض على مستوى العالم بعد أن بلغ ذروته بكمية وصلت الى 897 الف طن متري عام 2003 الى 758 الف طن متري عام 2006. وتقول منظمة ترافيك ان الزعانف تمثل نسبة صغيرة بشكل متزايد من المجمل.

وأوضحت ايفون سادوفي استاذ الاحياء بجامعة هونج كونج انها تعيش لفترة طويلة. ومعدل تكاثرها منخفض. بمعنى اخر هي لا تنتج سوى بضعة صغار كل عام أو كل بضعة أعوام... وبالتالي لا يمكن أن نأخذ الكثير.

وتغيرت الأذواق إلى جانب وعي الاسيويين الشبان. ويقول شانج كوان لاينج تشي وهو طالب بجامعة تايوان الوطنية جرب الطبق المقرمش الذي يشبه الهلام مرتين في مناسبات رسمية انه يفضل أطعمة أخرى ويتجنب المطاعم التي تقدم زعنفة القرش قرب الحرم الجامعي وأضاف «طلبة الجامعة لا يذهبون الى هناك ابدا.»

وحتى رؤساء الطهاة يأملون في تغيير الاتجاه. وفي الاجتماع السنوي لرابطة الطهاة في سنغافورة حذف حساء زعنفة القرش الذي يقدم تقليديا في هذه المناسبة من على قائمة الطعام.

ويقول اوتو ويبل وهو مدير الاغذية بأحد اكبر فنادق سنغافورة «التوقف عن تقديم زعنفة القرش في مطاعمنا أصعب كثيرا حيث ان الزبائن ما زالوا يطلبونه. لكننا نستطيع أن نأخذ موقفا بصفتنا الشخصية.»

ورضخت شركة ديزني عملاق الترفيه للضغوط من النشطاء في مجال حقوق الحيوان وحذفت هذه الوجبة الشهية من على قائمة طعامها حين افتتحت ديزني لاند في هونج كونج عام 2005.

وحظرت بعض الهيئات الاسيوية المسؤولة عن الصيد «ازالة الزعانف» وتراقب الزوارق لمنع الصيد غير القانوني للانواع المعرضة للخطر.

وأنقذت السلطات في جنوب الصين في الاونة الاخيرة أحد أسماك القرش من ناقلة بعد أن نما الى علمها أنه سيذبح لتتحول زعانفه الى حساء يقدم في وليمة لسبعين شخصا.

وأكدوا باعة زعانف القرش ان مبيعاتهم تأثرت بالاقتصاد. وفي ظل معاناة تايوان وسنغافورة وهونج كونج من الركود تضاءل عمل المطاعم. وأضافوا أن المستهلكين الأكبر سنا كانوا يشترون كميات اكبر في أوقات أفضل.

واوضحت شين لي تشينج وهي بائعة في تايبه منذ 30 عاما تبيع الزعانف المجففة بالكيس بسعر نحو 90 دولارا للكيس «اذا اكله الناس يكون هذا في مناسبة كبيرة.» واستقرت بعض أكياس الزعانف المجففة المقطعة لسنوات على أرففها.

وأشار وو هويهان المسؤول من رابطة الاطعمة البحرية المجففة بالمدينة إلى أنه في مدينة جوانجتشو بجنوب الصين شهدت متاجر الاطعمة البحرية المجففة البالغ عددها 1200 انخفاضا في أسعار زعانف القرش بنحو 40 في المائة منذ بدأت الازمة المالية.

وقال جيف بون وهو بائع زعانف في سنغافورة «الناس يحتفظون بأموالهم للانفاق على الضروريات. الاشياء التي تملأ معداتهم.»

مع الأحداث

الإرهاب عدو المجتمع

لاشك في أن أي ظاهرة مجتمعية لها أسبابها وإرهاصتها وجذورها الأساسية ومن غير الممكن علاجها إلا بتنقيح هذه العوامل مجتمعة وخاصة جذورها الأصلية ليتسنى اجتثاثها والقضاء عليها ولن يتسنى لنا ذلك إلا بتكاتف وصدق الجميع حكومة وأحزاباً وأفراداً وجمعيات ورجال دين ومثقفين بعيداً عن التعصب والايدلوجيات المعتقة وخاصة إذا كانت هذه الظاهرة دخيلة عن هذا المجتمع.

فلم يكن الإرهاب وقتل الأبرياء يوماً عقيدة الآباء فثقافة الاختطاف والإرهاب بدأت تطفو على السطح بشكلها الخطير وللأسف المبررات الدينية لهؤلاء هي الأساس التي يستندون إليها مما يدل على أن ثقافة خطيرة بدأت تحول المجتمع إلى أفخاخ موقوتة تصطاد كل ما هو جميل في هذا العالم، والملاحظ أن هؤلاء الدراويش خرجوا من تحت عباءة سدنة الدين وجهابذة الفقه الديني الذي لا يرون أكثر من الوجه القبيح لهذا العالم، ولذلك لم نسمع يوماً أحدهم يذكر تنظيماً مثل (القاعدة) بشكل صريح وواضح وتحذير الشباب والمجتمع من هؤلاء القاصرين دينياً وعقلياً وخلقياً ولكن يمكن أن نسمع من مشايخهم الأجلاء عن جمع للأموال هنا وهناك من أجل غزة وأفغانستان و..الخ.

لم يصقل أحدهم مسامعنا بقوله مثلاً إن القاعدة تشبه الصهيونية في حربها على الإسلام أو حتى كخطر الخوارج هل سمعت أحد مشايخنا أو خطبائنا يذكر زعيم القاعدة بن لادن بأي لفظ يخدش حياء المنظمة التي لطخت وجوه هذه الأمة المسالمة بدماء الأبرياء ووضعت تاريخاً إسلامياً ناصع البياض في متاهات الإرهاب.

هل سمعتم ذلك، فأنا لا أسمع سوى كلام مبهم عن حرمة قتل الأبرياء وعن أمان أهل الكتاب كما يحبون أن يسموا الآخرين.

لم استطع أن أفهم أو حتى أن أحاول أن أفهم هذا الصمت من قبل صفوة أنفسنا والمسؤولين عن جوهر هذا الدين، لماذا هذا الجنون الذي يرتكب من خلال أفراد لا يعدون على أصابع اليد بينما مشايخنا صامتون وأن نطقوا فإن الكلام على استحياء ولا يخرج عن سطور قليلة وآيات قرآنية نجتزئها من سياقها.

ما الفرق بين من يقتل بريئاً في (غزة) ومن يقتل بريئاً في "شبام" فكيف نجيب على العالم فيما يحدث إذا كان علماؤنا يصابون بالصم عندما يتعلق الأمر بظلمنا للآخر بينما نقيم الدنيا ولا نقعدها إذا كان البريء من بني جنسنا فما تفسير ذلك سوى العنصرية المقيتة، الغرور الجاهل، المرض المستفحل في كيان هذه الأئمة بكاملها.

من يزرع الكره في أجيالنا وفي أطفالنا وفي أنفسنا ومن يجعلنا قنابل موقوتة تنفجر بمجرد اقتراب الآخرين منها وهل أن ندرك أن ثقافتنا الذي نرتوي منها أصبحت ماءاً مالحاً عكراً تحتاج إلى مصفاة حتى لا نفقد أجيالنا القادمة التي تموت بلا هدف.

إن هذه الآفة تتغلغل في حياتنا وتنمو بفعل جهلنا الرهيب بالمستقبل الذي يمكن أن يكون كارثياً إذا استمر هذا العبث بأفكار هذا الجيل ورمي الكرة كلاً في ملعب الآخر فهذا لن يكون حلاً فعلى رجال الدين أن يعوا حجم الخطر الذي يتهدد الدين والعقيدة من هذا الانحراف الخطير وعلى الدولة أن تعد إستراتيجيتها بالشكل العلمي الصحيح في وضع منهاج تربوي سليم يخدم المجتمع ولا يساير أفكاراً عفى عليها الزمن فالدولة ستكون أول الضحايا إذا ما وصل أحدهم إلى الموقع المسؤول وعلى أحزاب المعارضة وخاصة الحزبين الكبيرين تصحيح وتوضيح رؤيتها مما يجري بعيداً عن المماحكة.

أنور محمد مهيوب

صقر ابوحسن

القتل.. هل هو رفض للآخر؟

عندما أسقطت القنبلة الذرية والتي أطلق عليها"الصبي الصغير"على مدينة هريرشيما اليابنية الساحلية في السادس من أغسطس عام 1945م كانت هذه القنبلة هي أكثر أسلحة الحرب العالمية الثانية تدميرا وخراب ,فقد قتلت أكثر من 140 ألف شخص وخلفت عشرات الالاف من المشوهين ومن يعانون من أمراض مزمنة ناتجة عن الإشعاع النووي. في هذه الحادثة حصدت أرواح عديدة لا ذنب لها سوى إن حكومتها دخلت حرب مع الأعداء ,"كانت اعداد القتلى وحجم الدمار يفوق التصور ومشهد الموت تعجز عن وصفه الكلمات "كما روى احد الجنود اليابانيين عن هذه الحادثة.

واتت بعد هرشيما ناجازاكي وكان عدد قتلى هذا الهجوم سبعين ألف إنسان .كل هذه الأرواح هي التي مزقت صف اليابان وشتت كيانه ,فقد كانت مشاهد الموتى اكبر من المتوقع فبعدها بستة أيام من الهجوم استسلمت اليابان للقوات الأمريكية.

الدمار الذي خلفته القنبلة الذريه مازال الشعب الياباني يعاني منها حتى اليوم ..وقد قرأت ذات مرة في احد اعداد مجلة "العربي "تعريفا للقتل وهو رفض للآخر ورفض لوجوده ورفض لأفكاره .فياترى هل من كان وراء تخطيط وتنفيذ عملية إسقاط القنبلتين على هريشيما وناجازاكي يرفض وجود اليابانيين على وجه الأرض .أم كانت مجرد رسالة بمدى سلاح القتل الجماعي .

على الرغم من مضي زمن طويل على سقوط أول قنبلة ذرية إلا إن هذه الجريمة مازالت بقعة ملطخة بالدم على صدر أمريكا ,ولم ينسى التاريخ هذه المأساة الإنسانية ,وستظل محفورة على جدار الزمن ومخطوطه بدماء الالاف في صفحات الذاكرة .

بل ستظل احد الشواهد على الصراعات والأحقاد في تلك الحقبة الزمنيه والتي كان اغلب ضحاياها هم البسطاء والمواطن المدني العادي .اليوم تطورت أداة الموت ويدخل فيها الاسلحة البشرية بأحزمتها الناسفة وأجسادها الموقوته .

إذا نحن بحاجه لتذكير أنفسنا -على اقل تقدير -بمدى بشاعة الموت وأسلحته ولسبب بسيط "إن القتل من اجل مصالح لا نكاد تعرغرفها أو نتيقن من واقعيتها".

لماذا نرفض الاخر ولماذا نقتله ؟

بل لماذا تأتي الصراعات بتبعاتها على رأس الإنسان البسيط ؟

نعم القتل اين كانت أداته هو رفض للاخر بل رفض لحتى فكرة الجلوس إلى جواره للتحاور والحديث .والنظر إلى اقرب حوادث "الارهاب "سنشاهد ان الموت ثقافة سائده تحاول ان تضبغ مبرراتها باسم الدين والذود عن كرامة الإسلام .ولنا أن نتساءل هل حققت القاعدة والحركات الجهادية -بمختلف مسمياتها - أهدافها؟ ام امنها مازلت تحاول ان تصنع لنفسها هدف تجهل الطريق إلى تنفيذه.