http://www.almadapaper.com - E-mail: almada@almadapaper.com ◆ العدد (2091) السنة الثامنة - الثلاثاء (5) نيسان 2011

زعماء العصر الورقي يسقطون بـ"كبسة زر"

التكنولوجيا تقود التغيير في المنطقة العربية

□ القاهرة /وكالات

مصادر مختلفة . القاهرة: تدلل التجارب على ان التكنولوجيا تسهم إلى حد كبير في إحداث التغيير عبر مفاعيلها في تأطير تحركات الشعوب المقهورة، كما حدث في تونس ويحدث في مصر، فقد نظم الشباب تظاهراتهم من خلال التنسيق عبر موقع التواصل الاجتماعي الشهير(فايسبوك)، وهو ما دفع السلطات في كلتا الدولتين إلى حجب هذه المواقع، بل ذهب النظام المصري إلى ابعد من ذلك حين قرر قطع خدمة الإنترنت والاتصالات في كامل البلد.

فبداية التظاهرات في مصر كانت من دعوة أطلقها شباب على "فايسبوك" بعد يوم واحد من الإطاحة بالرئيس التونسي زين العابدين بن علي، تقول "فعلها الشعب التونسي في ١٤ كانون الثاني، وسنفعلها في ٢٥ كانون الثاني". لكن كما يقال إن التغيير يحتاج لوقت طويل، فلم تكن التظاهرات التي اندلعت في مصر وليدة اللحظة ،بل شهدت مواقع التواصل الاجتماعي قبل عامين ونصف دعوات لتظاهرات مشابهة، لكنها لم تنجح بسبب عدة عوامل، الإفتقار إلى التخطيط والشجاعة وعدم الإيمان بقدرة التحرك الشعبي على إحداث التغيير، ولكن تطبيق الإنموذج في تونس دفع المصريين هذه المرة إلى النزول للشارع مرددين عبارة واحدة "الشعب يريد إسقاط النظام".

وقبل ان تقدم السلطات على قطع خدمة الإنترنت في مصر، استخدمت المواقع الاجتماعية والانترنت كأداتين رئيسيتين للحشد ورفع الشعارات والاعلان عن اماكن التجمع. لكن قطع الإنترنت من قبل السلطات المصرية يظهر الخوف من سهولة هذه الخطوة حين يكون مزودو الإنترنت قليلي العدد ومذعنين، وفي مصر مئات من شركات خدمات الانترنت لكن اربعة فقط منها تمتلك البنية التحتية.

ويقول المحلل السياسي اسكندر العمراني ان "ما حدث في مصر تم تنظيمه بشكل كامل على فايسبوك". وكانت حركة ٦ نيسان التي قادت الدعوة الى تظاهرات الثلاثاء قد قامت باستطلاع رأي على فايسبوك كان على شكل سؤال: "هل ستشارك في تظاهرة ٢٥ كانون الثاني؟". ورد قرابة ٩٠ الف شخص ب "نعم" على الشبكة العنكبوتية. وبعد بضعة ايام، جرت في الشوارع تظاهرات كبيرة مناهضة للنظام منذ ان تولى الرئيس حسني مبارك السلطة قبل ثلاثين عاما.

وكانت المعارضة التقليدية قد قاطعت هذه الدعوة ورفضتها او ابدت تأييدا خافتا لها ولكنها اليوم تضاعفت البيانات المؤيدة لتحرك الشباب. ولم تعلق السلطات المصرية علنا على تأثير الشبكات الاجتماعية والامكانات التي يتيحها التقدم التقني على الوضع السياسي والامني.

واكد موقع تويتر للرسائل القصيرة انه تم حجبه في مصر الثلاثاء. كما تم حجب موقع بامبوزر السويدي الذي يتيح المشاهدة المباشرة الحية للقطات فيديو يتم تصوريها بالهاتف المحمول او بالكاميرات الخاصة بالتصوير للانترنت.

ومساء الثلاثاء، لم تكن الهواتف المحمولة تتلقى اشارات بث في ميدان التحرير بقلب القاهرة والشوارع المحيطة به وهي منطقة تجمع فيها اكثر من ١٠ آلاف متظاهر. ورد الناشطون الداعون الى الديموقراطية ببث نصائح فنية على شبكة الانترنت الأربعاء حول كيفية الالتفاف على هذا الحجب من خلال فتح مواقع بديلة من اجل استمرار التواصل والحشد للاحتجاجات.

وتزايد عدد مستخدمي الانترنت في مصر بشكل كبير اذ بلغ ٢٣ مليون شخص في نهاية ٢٠١٠ اي بزيادة ٤٥٪ عن العام السابق. كما ان مستخدمي الهاتف المحمول بلغ نهاية العام الماضي ٦٥ مليون شخص بزيادة ٢٣٪ عن عام ٢٠٠٩ وفقا للبيانات الرسمية.

غير ان الإنموذج المصري يثبت ان اتقان التعامل مع وسائط التكنولوجيا الحديثة لا يضمن وحده انجاح حركة احتجاجية حتى لو اعطتها دفعا كبيرا. ويقول العمراني ان "الشباب الذين تظاهروا قرروا مطالبهم اثناء التظاهرات".

ويرى الخبير بمركز الاهرام للدراسات السياسية والستراتيجية عمرو الشبكي ان الحجم الكبير لتظاهرات الثلاثاء لا يرجع فقط الى التعبئة عبر الانترنت.

ويؤكد ان "الحجم غير المتوقع للاحتجاجات يرجع الى عدة عوامل وخصوصا الجمود السياسي لنظام يتولى الحكم منذ ٣٠ عاما". ويضيف "وهناك بالتاكيد الثورة التونسية وهي الملهمة" لهذه الاحتجاجات.

علماء: الشمبانزي حيوان شهم

■ اكتشف العلماء إن الإنسان ليس الكائن الوحيد الذي يساعد الآخرين بشهامة و "مجدعة"، دون انتظار مكافأة، فقرود الشمبانزي تفعل نفس الشيء..!

لكنها لاتفعل ذلك الا عندما يطلب منها المساعدة.

وتوصل الباحثون في (معهد أبحاث الحيوانات الذيبية) و(مركز أبحاث الحياة البرية في جامعة طوكيو اليابانية) إلى أن قرود الشمبانزي تساعد أقرانها حتى لو من دون مكسب شخصي أو مردود فوري. وتكهن شينيا ياماموتو وزملاؤه في دراسة نشرت مؤخرا في المجلة العلمية على شبكة الإنترنت "بلوز وان" بأن هذا الشكل من اللا أنانية ربما قاد إلى إيثار الغير في البشر.

وقد أجرى الباحثون تجربتين مع ٦ أزواج من قرود الشمبانزي. وكان ثلاثة منها أمهات وأطفالهن، أما الثلاثة الأخرين فبالغة. ولا تمت بصلة إلى بعضها.

ووضعت الحيوانات في أقفاص مكشوفة. ففي التجربة الأولي كان الحيوان يحتاج إلى "مصاصة" لشرب عصير من علبة. وفي الثانية كان المطلوب عصا لسحب علبة العصير إلى القفص. في البداية كان الحيوان الذي يحتاج إلى "مصاصة" معه عصا والعكس صحيح. وفي تجربة ثانية لمجموعة الأمهات والأطفال وضعت الحيوانات في موقف لا يوجد فيه فرصة لتلقي المكافأة، لأن كل حيوان كان مكلفا بدور محدد، إما مقدما للمساعدة وإما متلقيا لها. وفي ٢٤ محاولة كانت تُعكس خلالها الأدوار باستمرار، وجد الباحثون أن الحيوانات كانت تسلّم الأدوات التي يحتاج إليها شركاؤها. ولكن المساعدة أتت فقط عندما طلب الشريك ذلك بفعالية، إما بمد يد من خلال فتحة وإما بالتصفيق. وكانت النتائج متشابهة عندما لم تكن هناك إمكانية التعامل بالمثل،

وعندما يكون الزوجان غير مرتبطين. وقال ياماموتو "إن التفاعل في الاتصال لعب دورا هاما في إيثار الغير عند قرود الشمبانزي في حين إن الإنسان يساعد الآخر دون أن يطلب منه ذلك.

الأرض المحرمة

■ هاشم العقابي

أقسى وأمر صورة تلفزيونية عن العراق أيام انتفاضتهم على صدام في العام ١٩٩١، كانت تلك التي عرضها التلفزيون الكندي وتناولتها جميع الفضائيات العالمية، عدا العربية، والتي ظهر بها حمزة الزبيدي يقود جمعا من الأنذال يظهرون عضلات ولائهم لأحد أقارب صدام ضد جمع من العزل المكتفين بالحبال بإحدى قرى الناصرية.

وقبل يومين بدأت الفضائيات، واغلبها عربية هذه المرة، ببث صور وكأنها إنتاج جديد لما فعله الزبيدي لكن بطبعة ليبية. شباب ممددون على الأرض وفوق رؤوسهم بنادق الأنذال. جبان يستأسد بقوة السلاح على اعزل حذاؤه اطهر من كل جباه الطغاة. فما أتعس هذا التاريخ الذي يعيد نفسه كل مرة لتنتهك الأعراض وتنتشر المقابر الجماعية، والسبب هو تلك العقلية العربية المؤدلجة بالدم التي ترى ان الأرض أهم من الإنسان لا بل ومن السماء ايضا.

فطائرات التحالف حلال عليها ان تحتل او تنتهك سماء ليبيا والعراق والكون كله. لكن اذا ما مشت تلك القوات على الأرض فذلك هو الحرام الذي يستحق ان تزهق من أجله ملايين الأرواح، وان نبقي القذافي يذبح ويسلخ فينا مثلما كان يفعل صدام. وكيف لا والأرض "بتتكلم" عربي؟

الغريب ان ثوار ليبيا أنفسهم، يقولون نعم لانتهاك سمائنا، لكن كلا وألف كلا لمشي غريب على أرضنا. ويجاهرون بان قتل القذافي يجب ان يكون حلالا بأيديهم وليس حراما بأيدي الغرباء حتى لو قضى عليهم جميعا.

هذه العقلية المتخلفة نتاج لتاريخ طويل من برامج لغسل الأدمغة تفنن بها الطغاة والجلادون واقتنعت بها اغلب الشعوب العربية. انها الخلل الكبير الذي أطال في عمر الطغاة العرب وحير العالم المتحضر الذي يأتي ليخسر أموالا طائلة ويجازف بأرواح أبنائه ليخلصنا من جلاد يسقينا الموت والذل كل يوم وليلة، فنرفض ان يخلصنا منه بحجة عدم السماح بتدنيس أرضنا "الطاهرة".

وما قيمة ارض يستطيع الحاكم الجزار ان يحولها الى مقابر جماعية يطمر بها ملايين الأجساد والأحلام والآمال؟

إنها الذهنية المريضة ذاتها التي توارثناها من ذلك البدوي الذي لو قتل احد اخيه يرفض ان تقتص له الدولة من القاتل. ولا يرتاح حتى يأخذ ثأره بيده حتى ولو تسبب في سفك دماء العشرات او المئات.

والأشد غرابة هو ان هذه الذهنية يلتقي عندها كثير من العلمانيين والإسلاميين العرب. فرغم ان الإنسان عند اغلب العلمانيين أثمن رأس مال في الوجود، والإسلاميون يقرون ان النبي يرى الإنسان أكرم عند الله من الكعبة نفسها. ومع هذا يفضلون ان يبقى شعب بأكمله تحت رحمة جلاد معتوه قد يبيد الشعب بأكمله، بحجة كرامة وشرف الأرض، فما أشرفهم؟

جديد العلم

الطائرة الجيب.. الجيل التالي للطائرات الشبح

منحت وكالة المشاريع الدفاعية السرية – مراجع اسم الشركة داربا شركة لوكهيد مارتن صانعة طائرات الشبح الشهيرة، الفرصة للمنافسة في تطوير عربة الجيش الطائرة أو الجيب الطائر (Flying Humvee)) التي ستستخدم مروحة عنيفة وأجنحة قابلة للإمالة والطي عند التحليق، والتي يفترض بها أن تحل محل طائرة الهيلوكوبتر العامودية التي يستخدمها الجيش الأمريكي في استطلاعاته، بطاقة حمل لأربعة جنود ومدى تحليق وسير يصل إلى ٤٦٠ كلم تقريبا، بحيث يمكنها التحليق عموديا كطائرات الهليكوبتر في محاولة لتفادي الوقوع في الشراك الأرضية.

تليفزيون حمام السباحة لا يباع إلا في اليابان

يعد سوق الالكترونيات اليابانية أحد اغرب الأسواق حيث ستجد العديد من الأدوات التي باع في اي مكان إذ تقوم العديد من الشركات ببيع منتجاتها في السوق اليابانية نظرا لأن الشعب الياباني يعشق كل ما هو غريب.

وآخر هذه المنتجات هو تليفزيون برافيا من سوني والذي يمكنك من مشاهدة التليفزيون في حوض الاستحمام دون ان تقلق من تعرض الجهاز للبلل، حيث يستطيع ان يبقي هذا التلفاز ذو شاشة الـ ٤ إنش حتى نصف ساعة تحت الماء دون ان يتعرض للضرر، وبالإضافة إلى ذلك فهو يملك بطارية تعمل حتى ٢٣ ساعة وذاكرة ٢ جيجابايت تسمح لك بتسجيل مقاطع الفيديو لبرنامجك المفضل.طبعا لن تجد هذا الجهاز سوى في اليابان فقط، حيث امتنع سوني من بيعه في أي دولة أخرى في الوقت الحالي.

روبوت ياباني يطارد السمنة والضغط و السكر في جسم الإنسان

قلة منا سمعت عن المتلازمة الأيضية، هذه الظاهرة التي تترافق مع مجموعة اضطرابات صحية منها تضخم الأوعية الدموية وارتفاع الضغط والسكر، هذه الظاهرة غير الصحية الخطيرة والتي تتزايد انعكاساتها الصحية مع التقدم بالعمر قد أصابت حوالي ٢٥ ٪ من سكان الولايات المتحدة وحدها. وتعتبر الشحوم هي المولد والمحرك الرئيس لهذه الظاهرة على ما يبدو.

وفي مواجهة خطر المتلازمة الأيضية والشحوم الداهم الذي يهدد صحة، بل حياة الكثيرين منا، في الوقت الذي أصبحت فيه السمنة والضغط والسكر أمراض العصر نتيجة توافر عوامل الراحة والرفاهية.

وقد تعددت الوسائل التي تقوم باحتساب نسب الشحوم والدهون في الجسم، وآخرها حداثة وأعلاها تقنية على الإطلاق هو جهاز ميتابو ياباني الصنع.

ميتابو metabo هو مقياس الصحة الكامل من تصميم وتصنيع شركة كهربائيات ناشيونال اليابانية، ويعتبر الآن بحسب التقييمات أكثر سلاحا فعالا وبأعلى تقنية في مواجهة المتلازمة الأيضية والشحوم المكتسبة والمتراكمة في أجسادنا تحت الجلد.

الجهاز لايقوم بقياس وزنك أو BMI ونسبة الدهون المتموضعة تحت الجلد، ولا حتى مستوى الدهون العضوية في الجسم، أو مستوى العضلات، أو المعدل الأساسي للشحوم وحسب، بل انه يقوم بتصنيفك ضمن إحدى فئات خمس، ومن ثم يعطيك تقييما عاما لحالتك الصحية بالاستناد إلى عمرك، حيث إن دلالات، ومؤشرات القراءات التي يتناولها الجهاز كما هو معلوم قد تعطي مفهوماً مغايراً لاختلاف العمر، فما قد يشكل نسبة مرتفعة وخطيرة بالنسبة للشباب قد يكون نسبة عادية ويمكن تجاوز خطورتها بالنسبة للمتقدمين بالعمر.

الجهاز مزود بشاشة من نوع "LCD" واضحة لقراءة البيانات الناتجة عن عملية القياس، وهذه الشاشة يمكن شدها بواسطة خيط لغاية مستوى العين بحيث تمكنك من القراءة دون الحاجة للانحناء لغاية مستوى البطن، وبالتالي أخذ النتيجة بأعلى دقة.

هذا الجهاز موجه لكل الذين يعانون السكر أو الشحوم أو الضغط أو حتى أمراض القلب والأوعية الدموية من خلال القياسات العديدة التي يقوم بإظهارها وحسابها

ماذا سيكون عليه العالم بعد ١٠٠ عام؟

□ ترجمة: رضا عامر

٢-١

لو تسنى لنا العودة الى عام ١٩٠٠ لزيارة أجدادنا، فكيف سينظرون إلينا؟ فحينذاك، كان متوسط عمر الإنسان ٤٠ عاما، وكان الناس يعملون في الزراعة، وكانت الحياة قصيرة وقاسية. وحين يرون ما صنعناه من صواريخ وأجهزة تلفزة وكمبيوتر وطائرات وشبكة الإنترنت، فمن المؤكد انهم سينظرون إلينا كسحرة ومشعوذين.

ولكن إذا أتيحت الفرصة لمجموعة من أبناء جيل ٢١٠٠ لزيارتنا اليوم، فكيف سننظر إليهم؟ ربما نتصورهم كالآلهة في الأساطير الإغريقية، فهم سيديرون كل شيء من حولهم بمجرد الرغبة في عمل ما يريدون. وسيمتلكون أجسادا فيها درجة عالية من الكمال وأعمارا طويلة جدا. وقد يكون بوسع الواحد منهم أن يجوب الكون في مركبات سحرية.

وبناء على مقابلات مع ثلاثمائة من ابرز علماء العالم، وضعت بعض التوقعات لما سيبدو عليه العالم بعد مئة عام من اليوم، وهذا ليس خيالا علميا، لا سيما ان بعض نماذج الاختراعات التي يجري الحديث عنها موجودة الآن بالفعل، وكل منها يخضع لقواعد الفيزياء.

١- شبكة الإنترنت ستصبح في عدسة العين التي تبصر بها، فتخيل كيف ترمش ثم تعود على الخط ثانية في الحال، وتتصل بمكتبك أو نظام الرفاه الخاص بك في أي مكان وفي أي وقت. وسيكون بوسعنا تحميل أي فيلم أو أغنية أو موقع الكتروني أو أي معلومة عن الانترنت مباشرة الى عدساتك التي تعمل على الإنترنت. وهذه العدسات ستكون قادرة على التعرف على الناس من وجوههم وترجمة كلامهم، بصرف النظر عن اللغة التي يتحدثون بها. وسنعيش في منطقة وسطى بين الوهم والحقيقة. وستصبح السياحة متعة حقيقية، حيث سيصبح بإمكان السياح رؤية مجد الامبراطورية الرومانية كشريط معروض على عدسات اعينهم، بينما هم يتجولون بين انقاض روما. وسوف يحب الفنانون والمهندسون المعماريون ذلك ايضا، لانه سيصبح بوسعهم خلق اعمال عظيمة بمجرد تحريك ايديهم في الهواء، والناس الذين يعانون الأمراض، كالسكري، سيتمتعون بالأمر، لانه ستكون لديهم قراءات فورية لمعدل نبضات القلب ومستويات الانسولين وظروف مهمة اخرى تتمتع بها أجسادهم.

٢- أجهزة الكمبيوتر ستختفي، كما اجهزة الهاتف النقال وساعات الحائط وساعات اليد وأجهزة MP٣ والشرائح الالكترونية سيقل سعرها عن بنس واحد. وسوف تتوارى الشرائح الإلكترونية عن البيئة بالملايين، وسوف يكون بوسعنا إدارتها باستخدام توارد الخواطر أو مباشرة من خلال الدماغ. وسيكون بوسع هذه الشرائح ترجمة الإشارات الإلكترونية التي يطلقها الدماغ وتحليلها وتنفيذها. وحين ندخل غرفة ما، سيكون بوسعنا التحكم بالشرائح الإلكترونية، ذهنيا، التي ستدير بدورها كل شيء من حولنا، مثل تحريك قطع الأثاث الثقيلة وإعادة ترتيب الطاولات والمقاعد وربما إعداد فنجان القهوة بمجرد أن يخطر ببالنا أننا نود أن نشرب القهوة! وهكذا، سنكون أشبه بآلهة الإغريق الذين يتحكمون. ذهنياً. بكل شيء من حولهم، وسيكون بمقدورنا كذلك، ان نسحر كل شيء من حولنا وان نفعل له ما نشاء بمجرد الرغبة في ذلك، ويتم ذلك من خلال «مسألة مبرمجة» تتألف من ملايين الرقائق الكمبيوترية الدقيقة جداً، التي لا تُرى إلا بالمجهر وتتمتع بالذكاء، ويمكن برمجتها لتصبح قادرة على إعادة البرمجة نفسها ذاتياً وبسرعة مذهلة، كما يمكنها إعادة صوغ شكلها أو موضوعها بمجرد إصدار الأمر لها أن تفعل، وهكذا نصبح قادرين على فعل كل ما نشتهيه أو نتخيله.

٣- سياراتنا سوف تصبح بلا سائق. وسوف تتطور أجهزة GPS بحيث تصبح قادرة على توجيه السيارة دون الحاجة إلى إنسان يقظ خلف المقود. وسيكون بوسع هذه السيارة أيضاً، الطيران (أخيراً!) من خلال العوم على وسادة من الجاذبية. وكذلك سوف يصبح بوسع القطارات أن تطير، وسوف تصبح الازدحامات المرورية وحوادث التصادم بين السيارات شيئاً من الماضي، لأن جهاز كمبيوتر مركزيا سوف يتحكم بحركة السير على جميع الطرقات وفي الأجواء. وبينما سيتم استخدام رادار في كل سيارة لاستكشاف أي عقبات واتخاذ الإجراءات العاجلة عند الإحساس بقرب وقوع حادث، والأفضل من كل هذا، أننا لن نكون بحاجة إلى تعبئة خزان الوقود، وهذا الأمر سيحل أزمة الطاقة العالمية.

٤- سيكون بوسع الأطباء تنشأة «قطع غيار» بشرية، الامر الذي سينجم عنه قيام مخازن أو محال للقطع البشرية(Human Body Shops) فلن تحتاج بعد ذلك إلى طبيب مختص ولن نموت بسبب فشل أحد أعضائنا، حتى ان الزيارة الروتينية للطبيب ستكون شيئا مختلفا، ومن أجل الفحص الدوري العادي Checkup سوف تتحدث إلى جهاز آلي مبرمج يكون مزودا بالبيانات الكاملة عن جيناتنا الوراثية. وسوف يكون هذا الروبوت قادرا على التشخيص السليم لمشكلاتنا الصحية بنسبة ٩٥ في المئة. واذا لم يستفد المريض من الروبوت، يتحول المريض إلى طبيب بشري يشخص له المرض. وقد يصبح الاطباء والعلماء بعد قرن من الآن، قادرين على تحقيق اكبر قدر من الاستفادة من الجينوم فمع تقدم علم الجينوم Genome Science قد يصبح بوسع العلماء والباحثين ان يحملوا معهم «عدة» صغيرة أو KIT تمكنهم من التعرف على الخريطة الجينية لأي كائن حي من انسان وحيوان. فما فعله طاقم فيلم «حديقة الديناصورات» Jurassic Park حين اخذوا الحمض النووي DNA من ديناصورات منقرضة وزرعوها في بيض الزواحف فأنتجت ديناصورات جديدة، يمكن لهذا الحلم ان يصبح حقيقة في المستقبل. وهذا يعني انه مع نهاية القرن الحالي، قد تعج حدائق الحيوان في العالم بحيوانات انقرضت منذ ملايين السنين.

٥- ستتم إطالة معدل عُمر الإنسان وسيتم ابطاء الشيخوخة من خلال مهاجمتها على مستوى الجزئي والجين الوراثي. وقد يطول عمر الانسان بمعدل ٣٠ عاما من خلال قدرته على استبدال أي عضو تالف أو مصاب بأي مرض من الامراض، وكذلك باستخدام العلاج الجيني وتغيير الجينات التي قد تصاب بالانهاك مع تقدم السن، وسوف تسمح الهندسة الوراثية لنا بانجاب «أطفال حسب الطلب»، بحيث يصبح بامكان الوالدين اختيار الشخصية الفيزيائية وربما الفكرية لأطفالهم، وسيتم تصميم بعض هؤلاء الاطفال كي يمتلكوا «قدرات انسانية خارقة» او يصبحوا أقوياء واكثر ثقافة واكثر سعادة من غيرهم.

■ عن/ نيويورك بوست