اقتصاد المعرفة والثروة التقنية.. إلى اين؟

لا بد من أن معظمنا سمع بعبارات مثل مجتمع المعرفة واقتصاد المعرفة، ولا علاقة فعلية لنا فيها لان متطلباتها لا يبدو أنها متوفرة هنا.
فأساس مجتمع المعرفة هو الابتكار التقني والاستثمار في المعرفة من خلال مراكز الأبحاث والتطوير وترجمة كل ذلك في ميادين العمل ورفع الإنتاجية والقدرة على المنافسة عالميا.
قد يعتمد اقتصاد المعرفة في قطاع التقنية على برنامج كمبيوتر (أو تقنية) تكتبه مرة وتبيعه مئات الآلاف من المرات (بل تبيعه ملايين المرات أو بعدد لا ينتهي) بحيث تصبح عملية تصنيع جهاز معقد يعتمد على ذلك البرنامج أمرا ثانويا، ومواصفات وتصميم ذلك الجهاز هي القيمة العليا في تحقيق الأرباح.
فكفاءة التصنيع تعتمد على المعرفة ولم يعد للجهد العضلي أي قيمة مهمة في عملية التصنيع فعمال المصانع المتطورة باتوا يستخدمون عقولهم وخبراتهم أكثر من استخدامهم عضلاتهم.
هناك مؤشرات معتمدة دوليا لقياس التحول نحو مجتمع المعرفة مثل احصاءات وظائف العاملين باقتصاد المعرفة، وعدد شركات قطاع صناعة المعرفة والنمو الاقتصادي الديناميكي ومع الإنتاجية المرتفعة، فضلا عن إدخال مفهوم صناعة المعرفة ونشرها في كل القطاعات الاقتصادية بدلا من خنقها في قطاع محدد هو تقنية المعلومات أو الاتصالات. لا بد إذا من ستراتيجية

واسعة للابتكار يمكنها ترجمة حصيلة الاستثمار في المعرفة إلى منتجات وخدمات تغطي قطاعات اقتصاد المعرفة مثل التصنيع التقني والخدمات المالية والصحة والتعليم.
ففي دول أوروبية عديدة تفوق نسبة العاملين في مختلف قطاعات اقتصاد المعرفة سابقة الذكر نسبة ٦٠٪ وفق أحدث التقارير، بينما لم تتعدى وظائف الصناعات التقنية حد ٧٪.
لا يمكن التهرب من استحقاقات العولمة ولا مشكلة في اقتصاد المعرفة بحد ذاته، فهو هدف استراتيجي لأي اقتصاد في العالم. لكن هناك مشكلة حين تنقلب الموازين في بلداننا في وجه التحولات الكبرى مثل اقتصاد المعرفة. فبدلا من أن تقدم المعرفة فائدة للجمهور نجدها هنا تقتصر في تولية المزيد من الثروة للأغنياء والشركات العالمية العابرة للقارات فقط، وقد استثمرت هذه وهؤلاء، كما هو حال معظم رجال اعمالنا في ميادين مضمونة الربح مثل الترفيه الاستهلاكي والاتصالات والتقنية.
وبدلا من أن نستخدم أدوات المعرفة والتقنية للتخطيط لمستقبل وتقليص أعداد العاطلين عن العمل من خلال المشاريع الأكاديمية أو حتى الصناعية وغيرها، نجدها تتفنن في تقديم خدمات إلكترونية تقتصر على تحقيق الفائدة لها او فتح الأسواق أمام الشركات الأجنبية وفقا لمتطلبات مجتمع المعرفة.
اقتصاد المعرفة هو امتلاك رأس المال الفكري في عالم أصبحت فيه المنتجات والأسواق مفتوحة بالكامل.

طائرات حربية بحجم الطيور..حلم العسكريين القادم

يعكف فريق من الباحثين في الولايات المتحدة الأميركية واليابان على دراسة بعض أنواع الطيور والحشرات، حيث يأملون في

الكشف عن أسرار قدراتها العالية في الطيران، سواء من جهة مقاومتها للظروف الجوية المتباينة، أو فيما يختص بنجاحها الفائق في التحكم بحركتها في أثناء التحليق.
وبحسب ما أوضحوا فإن الطائر المعروف باسم الطائر الأسود (بلاك بيرد)، وهو من الفصيلة الشحرورية، قادر على الطيران بسرعة تصل إلى ٢٠٠٠ ميل في الساعة، كما يقطع خلال ثانية واحدة مسافة تعادل ١٦ ضعف طول جسده، في حين تبلغ سرعة طائر الحمام ٥٠ ميل في الساعة، قاطعاً مسافة تعادل ٧٥ مرة من طول جسده في كل ثانية.
كما أشار هؤلاء الباحثون إلى أن بعض الطيور كطائر السنونو، تتفوق على الطائرات الحربية من جهة قدرتها على الالتفاف، حيث يتجاوز معدل الالتفاف عند هذا الطائر ٥٠٠٠ درجة في الثانية، مقارنة مع طائرة "سكاي هوك" الحربية التي يبلغ معدل التفافها ٧٥٠ درجة في الثانية.
ويقول "وي شاي"، رئيس دائرة هندسة الفضاء من جامعة ميشيغان الأميركية، وعضو فريق الدراسة، من الواضح أن الكائنات الطيارة تمتاز بخصائص ميكانيكية متباينة، والتي لم يتم الإفادة منها في علوم الهندسة. مضيفاً بأنها ليست فقط أخف وزناً، مقارنة مع الطائرات، بل تمتاز كذلك بتركيبتها القادرة على التأقلم مع الظروف المختلفة، فهي تحلق في الأجواء الماطرة والمغبرة، وعند تساقط الثلوج.
كما يبدي "شاي" إعجابه بحشرة اليعسوب، التي تبدو قادرة على التعامل بمرونة مع الرياح،على الرغم من خفة وزنها، وذلك بسبب امتلاكها لأجنحة ذات تركيبة خاصة، علاوة على قدرتها على التحكم بجسدها أثناء الطيران، وهو سر لا زال يحير المختصين.
ويثير توجه هؤلاء الباحثين إلى هذا الحقل، اهتمام المعنيين في سلاح الجو الأميركي، فقد قدم لهم عدد من المنح المالية التي يتجاوز مجموعها المليون دولار أميركي، حيث يؤمل أن ينجحوا في ابتكار طائرة صغيرة الحجم تصفق بأجنحتها كالطيور، والتي تتراوح المسافة بين طرفي جناحيها ما بين ١-٣ أنشات، بهدف استخدامها في المجال العسكري، فهي تحوم ببطء لمراقبة مناطق العدو، من دون أن تلفت الانتباه إلى وجودها، بسبب صغر حجمها.

هل ترغب بتقييم موقعك على الإنترنت؟

تحاول بعض الشركات رصد مواقع الإنترنت لمعرفة نسبة إقبال الناس عليها، ومنها شركة أليكسا المتخصصة بإعداد الإحصاءات عن نشاط أي موقع على الإنترنت، وذلك انطلاقا من موقع الشركة الأساسي www.alexa.com
توفر هذه الشركة إحصائيات عن كل مواقع الإنترنت المستخدمة، وبناء على ذلك يتم تصنيف مواقع الإنترنت بحسب عدد زوارها، ويمكن عرض المواقع الأكثر زيارة على مستوى العالم، أو على صعيد البلد الواحد كعرض المواقع الأكثر استخداما في السعودية مثلا أو مصر.
وعلى الصفحة الرئيسية لموقع الشركة توجد أداة لمقارنة مواقع الإنترنت مع بعضها فيما يتعلق بعدد الزوار، ويمكن مقارنة ما يصل إلى ٥ مواقع معا، وبعدها يتم رسم مخطط بياني بالنتائج وعرضها بالأرقام أمام المستخدم.
ويمكن إدخال عنوان موقعك على الإنترنت في مربع البحث ضمن

"أتلانتيس" يلتحم بالمحطة الفضائية

التحم المكوك الفضائي "أتلانتيس" بالمحطة الفضائية الدولية، التي نقل إليها المختبر العلمي الأوروبي "كولومبس".
لكن عملية تركيب هذا المختبر ستأخرت أربعا وعشرين ساعة بسبب توعك رائد الفضاء الألماني المكلف بالعملية، هانز شليغل حسبما أعلن الناطق باسم وكالة الفضاء الأمريكية ناسا.
وكان من المقرر تركيب المختبر كولومبس في المكان المخصص له من المحطة الفضائية الدولية خلال اليوم الرابع من مهمة المركبة الفضائية "أتلانتيس".
ويُشار إلى أن المختبر الأوروبي "كولومبس" يمثل أكبر مساهمة أوربية علمية في المحطة الفضائية الدولية.
و يُعد أول جزء من محطة الفضاء الدولية الذي سيكون تحت إدارة أوروبية مباشرة من خلال محطة أرضية في ألمانيا.
عضو في نادي الفضاء ويعني تركيب كولومبس في المحطة الدولية أن وكالة الفضاء الأوربية ستصبح عضوا كاملا في هذا المشروع الدولي، مما سيتيح لأوروبا أن تكتسب "حقوقا" تسمح لها بإرسال رواد فضاء أوروبيين إلى المحطة الفضائية الدولية.
وبالمثل، سيصبح من حق أوروبا، على المدى القريب، بعد تركيب كولومبس في المحطة الفضائية الدولية إرسال رائد فضاء أوربي يقيم في المحطة لمدة ستة أشهر مرة كل سنتين.
وحالما يتم تركيب مختبر كولومبس الذي كلف إنجازه ١,٨ مليار دولار أمريكي، سينطلق برنامج مكثف للبحث في المحيط عديم الوزن للمحطة.
ومن المنتظر أن تشمل الدراسات العلمية حقولا مختلفة تتراوح ما بين توليد المحاصيل إلى تطوير القطع المعدنية المركبة.
وكذلك، ستساعد التجارب العلمية المقررة الباحثين على فهم المتطلبات الجسدية بشكل أفضل للرحلات الفضائية الطويلة الأمد.

رسالة بريد إلكتروني تكشف سراً بقيمة مليار دولار

أدت ميزة في برنامج البريد الإلكتروني أوتلوك وهي الإكمال التلقائي للعناوين autocomplete، إلى إرسال بريد إلكتروني إلى صحفي في نيويورك تايمز يتشابه اسمه مع أحد المحامين لشركة تخضع للتحقيق الاتحادية بشأن الإعلانات المضللة بشأن دواء للأمراض النفسية اسمه Zyprexa.
وحققت الصحيفة الأمريكية سبقا صحفيا في الكشف عن محتويات الرسالة والتي تعرض تسوية بقيمة مليار دولار من شركة الأدوية إيلي ليلي. فبدلا من إرسال الرسالة إلى المحامي برادفور بيرنسون أرسل محامي الشركة الرسالة إلى صحفي التايمز ألكس بيرنسون عند طباعة اسمه الثاني Berenson والموافقة على ميزة الإكمال التلقائي.
وهكذا احتل السبق الصحفي للجريدة صفحتها الأولى لتثور ثائرة شركة الأدوية التي اتهمت السلطات الفيدرالية بتسريب الخبر إلى أن عرفت مصدر التسريب الحقيقي عقب طلب الصحفي التحقق من مبلغ التسوية.

"فيس بوك" يتحول إلى موقع متعدد اللغات

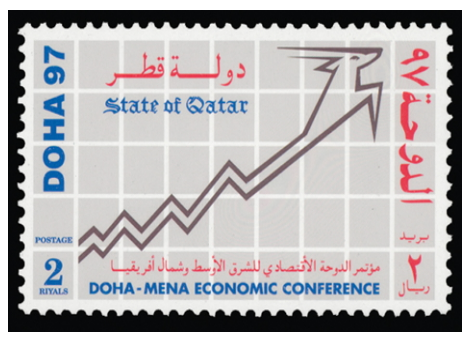
اعلن موقع فيس بوك للتعارف والصداقات الاجتماعية عن اول خطوة للتحول إلى موقع عالمي متعدد اللغات، حيث يتوقع ان تضاف اليه خاصية الترجمة للاسبانية والالمانية والفرنسية خلال الاسابيع المقبلة.
وقد تطوع نحو ١٥٠٠ مستخدم للموقع من المتحدثين بالاسبانية لترجمة الموقع وصفحاته وتسهيلاته المختلفة من الانكليزية إلى الاسبانية في ظرف اربعة اسابيع.
وبات بامكان اي متحدث بالاسبانية يستخدم الموقع ان يحوله إلى لغته المفضلة ابتداء من الاثنين الحادي عشر من الشهر الحالي.
ويبلغ عدد مستخدمي فيس بوك النشطين من المتحدثين بالاسبانية في امريكا اللاتينية واسبانيا قرابة مليونين و ٨٠٠ ألف مستخدم.
وقال مارك زوكربيرج مؤسس وصاحب الموقع ان اكثر من ٦٠ في المئة من مستخدمي فيس بوك هم خارج الولايات المتحدة، والعديد منهم يعيشون في بلدان ليست الانكليزية هي اللغة الاولى. صفحة فيس بوك
واضاف ان الهدف الاول هو جعل مستخدمي فيس بوك يتمتعون باستخدام الموقع بلغاتهم الاصلية، ولهذا وضع تطبيقات برمجية ضمن الموقع تسمح للمستخدم بالترجمة إلى اللغة المطلوبة.
كما اصبح بامكان مستخدمي فيس بوك استخدامه عبر اجهزة اتصالاتهم المحمولة التي فيها ميزة الاتصال بالانترنت كالهواتف المحمولة واجهزة اللابتوب وغيرها.
يشار إلى ان فيس بوك كان قد اسس في شباط عام ٢٠٠٤، وهو موقع اجتماعي يساعد من له رغبة بالتواصل النشط مع الاصدقاء والتعارف عبر الصفحات او البروفايلات الشخصية.
وقد طور موقع فيس بوك برمجيات تسمح للمستخدمين بتبادل المعلومات الشخصية والاجتماعية عنهم لاغراض التواصل اقامة علاقات الصداقة.
ويمكن لاي مستخدم فتح صفحته الخاصة في فيس بوك مجانا، حيث يمكن للمستخدم ان يتواصل مع معارفه واصدقائه في ظروف مأمونة نسبيا.
وكانت مجموعة مايكروسوفت العملاقة لبرمجيات الكومبيوتر قد استملكت تشرين الاول الماضي حصة في فيس بوك نسبتها ١,٦ في المئة بقيمة ٢٤٠ مليون دولار، حيث تقدر قيمة الموقع بنحو ١٥ مليار دولار.
وسبق لموقع فيس بوك قد رفض عرضا للاستملاك من موقع البحث الاكبر في العالم غوغل، وهي الشركة الغريمة لمايكروسوفت.ويتوقع موقع فيس بوك ان يصبح قبلة للمعلنين من خلال زيادة اعداد المشتركين فيه ليصلوا إلى قرابة ٥٠ مليون مشترك فعال.

ثمن "زراعة" فيروس سكايب للتنصت

من المعروف أن شركات أجهزة الاتصالات تقوم بتسليم طرق اختراق اجهزتها للحكومة الأمريكية لتسمح بمراقبة استخدام أحدث التقنيات على الإنترنت وغيرها من وسائل. لكن يبدو أن الدول الأوروبية لا تتمتع بهذه المزايا مع شركات التقنية، إذ كشف موقع ويكي ليكس Wikileaks.org، وثائق رسمية من الشرطة الألمانية حول تقنية اختراق برنامج سكايب لمكالمات الإنترنت. وتظهر إحدى الوثائق الخاصة بالمدعي العام في وزارة العدل الألمانية تفاصيل كلفة استخدام تقنية التنصت والتي تصل إلى قرابة ٢٠ ألف يورو من قبل شركة ديجيتاسك Digi-task الألمانية التي طورت برنامجا خاصة لاعتراض مكالمات سكايب التي يستخدمها مئات الملايين حول العالم مع مزاعم الشركة بأنها آمنة ومشفرة كليا. تتضمن تقنية الاختراق أجهزة اعتراض مكالمات سكايب وفك تشفيرها وبرامج تجسسية لإعادة توجيه بيانات المكالمات وبرامج إعادة تحويل مغفلة الاسم anony-mous proxies لإخفاء مصادر التجسس لكن الأهم هو عمليات نشر "برنامج" الفيروس من نوع تروجان بالكمبيوترات التي يراد التنصت على أصحابها. ويقدم الفيروس طرقا لتحويل الصوت والنصوص والبيانات ومحتويات الدردشة والفيديو وكل مايتم نقله بواسطة برنامج سكايب ويمكن تحديث الفيروس عبر الإنترنت كما يمكن جعله يتلف ذاته تلقائيا بعد فترة محددة أو حذفه عبر الإنترنت.
ويقف وراء الموقع ويكي ليكس نشطاء الحقوق المدنية في الولايات المتحدة. وتم بناء الموقع لنشر ما لدى أي شخص نزيه يود تسريب الفضائح الفساد الحكومية في أي بلد في العالم. وسبق للموقع كشف اختلاسات وغيرها من حالات الفساد الضخمة، ويقدم صفحاته بلغات عديدة ومنها العربية فضلا عن حصص للفساد في معظم دول المنطقة والعالم.

تقنية النانو تدخل إلى العرب من البوابة القطرية

انطلاق مؤتمر الصناعات المعرفية في الدوحة



بدأت في العاصمة القطرية الدوحة فعاليات مؤتمر الصناعات المعرفية وتقنيات النانو بمشاركة نخبة من كبار العلماء والباحثين والمتخصصين في تقنيات النانو والتنمية الصناعية من داخل وخارج الوطن العربي.
ويهدف المؤتمر إلى التعريف بتقنيات النانو والتعرف على واقع أبحاث وتطبيقات هذه التقنية الحديثة في الدول العربية وتقديم موضوع الصناعات المعرفية ودورها في تحقيق التنمية والتطور في الوطن العربي الى جانب نشر الوعي لدى العاملين ومؤسسات القطاع الصناعي حول امكانيات تقنيات النانو وفقاً لمتطلبات برامج التنمية الصناعية في الدول العربية.
وقال د.عبد الله النجار رئيس المؤسسة العربية للعلوم والتكنولوجيا ان "الفلسفة الخاصة بالمؤتمر تنطلق من سعي الدول العربية الحثيث لتطوير قاعدتها التكنولوجية الصناعية والاستفادة من القدرات التنافسية المادية والبشرية والعمل على استثمارها على افضل شكل ممكن".
وأضاف "ويأتي المؤتمر في سبيل النهوض بالمجتمع العربي الى افضل واقع بناء على الاستفادة الكاملة من تجارب الدول حديثة التصنيع والتي نجحت في بناء قاعدة تكنولوجية متطورة خلال العقود الماضية مكنتها من تحقيق معدلات نمو مرتفعة مما ساهم في حل كثير من المشكلات الاقتصادية ومن ثم الاجتماعية".
وأكد أن "المؤتمر يركز على الصناعات المستقبلية ومنها صناعات النانو المتناهية الصغر ذات الكثافة التكنولوجية العالية والقيمة المضافة المرتفعة التي تعمل في اطار دور حيوي في التحول نحو الاقتصاد المبني على المعرفة الى جانب الدور المستقبلي المبشر لتقنيات النانو في توفير ثروة صناعية كبيرة يتوقع لها بدرجة عالية الدخول في تطبيقات كافة ميادين الحياة والانشطة الاقتصادية".
وأشار الى أن "المؤتمر يناقش محاور أساسية ابرزها الاستراتيجيات وخطط العمل والصناعات المعرفية في دول الخليج العربي عن طريق بحث خارطة طريق للصناعة المعرفية نحو منظومات اقتصادية متطورة تعززها تكنولوجيا النانو وبحث برامج وخطط مسار الدول العربية والعالمية لاستيعاب تقنيات النانو والصناعات المعرفية".
وأضاف "كما يحاول المؤتمر ان يناقش المبادرات وبرامج البحوث والتطوير العربية حول تقنيات النانو وتطبيقاتها في الوطن العربي اضافة الى الآليات التي يمكن الاستعانة بها لتطوير القاعدة العلمية والصناعية العربية في مجال تقنيات النانو".
ويناقش المشاركون الالكترونيات والمواد المغناطيسية وانابيب الكربون والنمذجة والمحاكاة والمواد المركبة وتقنيات تكنولوجيا النانو الطبية والحفز الكيميائي وتطبيقات النانو تكنولوجيا في الطاقة والمياه والسميات في المواد.