العدد(1353) السنة السادسة - الاحد (26) تشرين الاول 2008 ◆ http://www.almadapaper.com - E-mail: almada@almadapaper.com

ببيئة عمل فريدة من نوعها

مركز غوغل ..الإبداع في مجال العمل

زيورخ/ الوكالات

شهد محرّك البحث "غوغل"، الذي بلغ عامه العاشر في شهر ايلول الماضي، نمواً مُذهلاً منذ نشأته عام ١٩٩٨، وهذا التطوّر المُثير يتجلّى في مركز الشركة الموجود في مدينة زيورخ السويسرية، والذي أنشئ في عام ٢٠٠٤.

وقد تضاعف عدد "الزوغلرز" كما يحلو لموظفي غوغل في مدينة زيورخ أن يُسّموا أنفسهم – في العام الماضي، ليصل إلى أكثر من ٤٠٠ موظف، ما جعل هذا المكتب أكبر مركز هندسي لغوغل خارج الولايات المتحدة.

ويقع المكتب الحالي لشركة غوغل في موقع كان مَصنع للجعّة فيما مَضى، وقد صُمّمَ خصّيصا وبطريقة مُبتكرة لخَلق أجواء مريحة ومميزة لموظفي الشركة.

فمن عمود هبوط رجال الإطفاء للنزول ما بين الطوابق ولعبات كرة القدم المنضدية و"غُرف" الاجتماعات المُشابهة للجندول إلى "بيئات" العمل غير التقليدية، كل ذلك جعل المركز الحالي بعيداً كل البُعد عن أول مكتب بدأت غوغل عملها به في مدينة زيورخ.

وقد احتفل محرّك البحث غوغل بعيد تأسيسه العاشر في شهر أيلول المنصرم، ويعود جزء من نجاحه السريع إلى قرار اتّخذه المركز السويسري، و يقضي بتنويع شكل عملياته عن شكل عمليات المركز الرئيسي الواقع في مدينة ماونتن فيو ، في ولاية كاليفورنيا الأمريكية.

وكمركز للعمل، هناك نقاط جَذب كثيرة تميِّز مدينة زيورخ، مثل مستوى المعيشة العالي، اضافة إلى البنية التحتية المُمتازة ووسائل المواصلات المريحة، كما تمتاز زيورخ بقُربها من المؤسسات التعليمية والبحثية المشهورة عالمياً، اضافة إلى نظامها الضريبي السّخي مع الشركات الأجنبية.

يتمتّع موظفو مركز غوغل في زيورخ ببيئة عمل فريدة من نوعها، تُشجع على التعامل بطابع غير رسمي والاتصال المفتوح والإبداع في مجال العمل، حيث أن بإمكان موظفي هذا المركز التمتّع بفترة استرخاء مع التدليك أو بالجلوس في أجواء بَحْرية للترويح عن النفس في الصالة المُحاطة بأحواض الأسماك، كما يُمكنهم التمتّع بلعب كرة القدم المنْضدية في غرفة اللعب المُخَصصة لذلك. واضافة إلى ذلك، يُمكن لموظفي غوغل أن يُنجِزوا عملهم في أجواء تبدو لهم وكأنهم في مكتبة، كما يُمكن أن تُعقد الاجتماعات الروتينية في "جندول" مُعاد التصنيع أو في ما يُشبه بيت الأسكيمو.

ولكل طابق بيئة مُختلفة، فهناك طابق يتمتع ببيئة ساحلية وآخر تسود فيه أجواء الغابات وثالث يعكس موضوعاً ذا طابع سويسريً، ويمكن الوصول إلى جميع هذه الطوابق بوساطة السّلالم أو المصاعد الكهربائية أو عن طريق أساليب غير تقليدية، مثل المِزلقة أو عمود رجال الأطفاء للهبوط. وقد تم إدراج هذه السِّمات غير المألوفة إلى المبنى، بعد أن تقدّم الموظفون بهذه الاقتراحات إلى طبيب نفساني.

وقد لعب "الزوغلرز" دوراً مُهماً في تصميم الخرائط وجهاز محاكاة الطيران لبرنامج غوغل الأرض وهو برنامج واقعي للكرة الأرضية، يسمح لمستخدميه بتكبير أي مكان على كوكب الأرض من خلال شاشات الكمبيوتر الخاصة بهم.

وفي هذا الشأن، يقول مسؤول التوظيف راندي كنافيك: "يتطلّب الأمر الكثير من الوقت لفهم البيئة التقنية الهائلة في غوغل، وحيث أن مرحلة النّضج لدينا تبدأ بالتطوّر التدريجي في زيورخ، سيكتسب الناس تفهّماً أفضل لكيفية تصفّح هذه البيئة التقنية. وبعد ذلك فقط، يُمكن البدء بجعل وقع التأثير على نحو أكبر".

يقع مقر المركز الأوروبي الرئيسي لغوغل في دبلن، (جمهورية ايرلندا)، إلّا أنّ زيورخ هي أكبر مركز هندسي لغوغل خارج الولايات المتحدة.

تمتلك غوغل أكثر من ٥٠ مكتباً موزعة في ٢٠٠ بلد، وقد قامت بتوظيف ١٩,٦٠٤ اشخاص يعملون بطاقة كاملة في ٣٠ حزيران من هذا العام.

وفي عام ٢٠٠٤، أطلقت غوغل خدمة البريد الإلكتروني المجاني الخاص بها المُسماةGmail ، ثم قامت بشراء شركة وضعت برنامج العالم الواقعي، والتي أصبح اسمها غوغل الأرض بعد عامين.

كلف بنائه تسعة مليارات دولار

معجل الجسيمات التصادمي يدرس سر المادة وسر خلق العالم

افتتحت المنظمة الأوروبية للأبحاث النووية رسميا تجربتها لاستكشاف نشأة الكون برغم أن عطلا فنيا في الشهر الماضي أوقفها خلال أيام من بدئها.

ووسط إجراءات أمنية مشددة توجه كبار العلماء والوزراء إلى موقع المنظمة الأوروبية للأبحاث النووية مترامي الأطراف على الحدود الفرنسية السويسرية من أجل حضور حفل افتتاح أكبر تجربة علمية يتم إطلاقها وتتحرى عن الوحدات البنائية للمادة لفهم طبيعة الكون.

وقال رئيس الوزراء فرانسوا فيون: ان كبار الفلاسفة وكبار المتصوفين وكبار الشعراء لم يتوقفوا أبدا عن التأمل في هذه الأسرار سر المادة وسر خلق العالم.

وأضاف في حفل الافتتاح الثلاثاء الماضية أن هذين السؤالين المتشابكين لم يتوقف البشر أبدا عن الافتتان بهما.

ونظم الحفل لشكر حكومات دول الاتحاد الأوروبي الأعضاء في المنظمة وعددها عشرون دولة اضافة لست دول متعاونة تمتد من روسيا إلى الولايات المتحدة لتمويلها للماكينة التي تكلفت تسعة مليارات دولار.

وسيدرس معجل الجسيمات التصادمي وهو أكبر وأعقد ماكينة تم بناؤها حتى الآن أصغر وحدات بناء المادة وجسيمات الذرة.

وبدأ علماء المنظمة الأوروبية التجربة في العاشر من ايلول حيث أطلقوا أشعة من جسيمات البروتون في نفق طوله ٢٧ كيلومترا خارج جنيف على بعد ١٠٠ متر تحت الأرض.

وبعد تسعة أيام تعين عليهم أن يوقفوها بسبب تسرب غاز الهليوم الناجم عن توصيلات خاطئة بين اثنين من المغناطيسات الهائلة للمعجل.

وستستغرق التجربة من ١٠ إلى ١٥ عاما ولن يتم استئنافها قبل ربيع ٢٠٠٩.

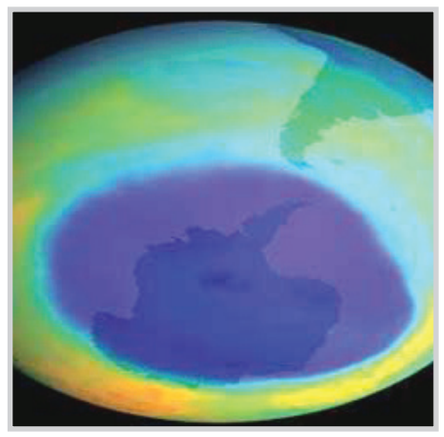
وعندما يعمل ثانية سيقوم المعجل بتكرار الأوضاع التي أعقبت الانفجار الكبير الذي يعتقد غالبية العلماء أنه أصل نشأة الكون من ٧ر١٣ مليار عام.

وسترسل الماكينة أشعة من جسيمات الذرة في أنحاء النفق لتصطدم ببعضها البعض في سرعة تقارب سرعة الضوء.

وستسفر هذه التصادمات عن طاقة حرارية عالية للغاية وعن جسيمات جديدة لم تعرف من قبل.

وأنشأت المنظمة شبكة كمبيوتر عالية الطاقة تربط سبعة آلاف عالم من ٣٣ دولة للتعامل مع تدفق المعلومات التي تكفي لبناء برج من الأسطوانات المدمجة يزيد ارتفاعه على مثلي ارتفاع جبل إيفرست.

رويترز



الاحتباس الحراري يسير بسرعة أكبر من التوقعات

التحذير من ذوبان الجليد قبل أوانه بثلاثين عاماً

اعتبر صندوق الحياة البرية أن تأثيرات التغيرات المناخية باتت أسرع مما كانت عليه من قبل، مؤكداً أن المخاطر التي حذرت منها تقارير دولية سابقة، ومن بينها ذوبان جليد القطب الشمالي، ستأتي قبل أوانها بنحو ثلاثين عاماً.

كما اعتبر صندوق الحياة البرية التقرير الأخير الصادر عن اللجنة الحكومية المعنية بالتغيرات المناخية IPCC عام ٢٠٠٧ "مستهانا به"، مشيراً إلى أن التغييرات باتت أسرع، وأقوى، وأقرب للحدوث مما كانت متوقعة من قبل لجنة IPCC.

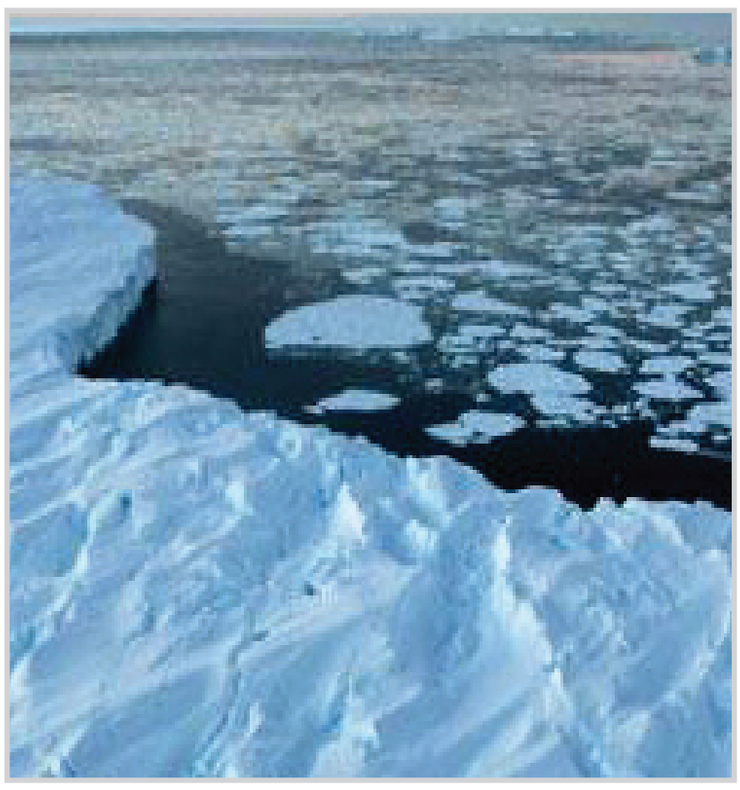
وذكر تقرير صندوق الحياة البرية "WWF" أن الاحتباس الحراري الذي تشهده الأرض بدأ يسير بسرعة أكبر من التوقعات الصادرة عن IPCC، والدليل الأكبر هو ابتداء اختفاء الجليد من على سطح عدد من المحيطات كمحيط القطب الشمالي قبل الأوان.

ومن المتوقع ذوبان الجليد كلياً في تلك المناطق خلال فصول الصيف، ما بين عامي ٢٠١٣ – ٢٠٤٠، وهو الأمر الذي لم يحدث منذ مليون سنة.

وقالت الباحثة الجغرافية التي قامت على إعداد التقرير، تينا تين: "إن ذوبان الجليد بدأ قبل الأوان بشكل كبير، وأنا أرجع السبب إلى التقارير الايجابية بشأن البيئة التي دفعت إلى التراخي بشكل سريع."

ويرجع السبب للذوبان الحاصل في محيط القطب الشمالي إلى حلقة مفرغة من العوامل الحرارية، ففي حين تعتبر الأسطح الثلجية البيضاء عاملا أساسيا في المحافظة على التوازن الحراري، تعمل حرارة باطن الأرض إلى إذابة هذه الأسطح وبالتالي يصبح البحر أكثر عرضة للحرارة، مما يزيد من حرارة الأرض، الذي يعود بدوره ليصبح سبباً لإذابة الأسطح البيضاء.

ومن المتوقع أن يرتفع مستوى سطح البحر إلى ضعف ما جاء في تقرير IPCC، الذي توقع زيادة تبلغ حوالي ٠,٥٩ متر حتى نهاية القرن، وهو الأمر الذي قد يضع سكان المناطق الساحلية تحت خطر كبير.



وقالت تين إن دراسة أخرى تبحث في التغييرات الحاصلة في القارة القطبية الجنوبية "إنتراكتيكا" ستكون متوفرة خلال السنة القادمة، عندما يقوم المجلس العلمي لأبحاث القطب الجنوبي بنشر نتائج دراساته.

ومن المخطط نشر هذه النتائج تحت اسم التغير المناخي في القطب الجنوبي والبيئة، الذي يتوقع أن يكشف عن المزيد من الحقائق المناخية وأثرها على القارة.

وقالت تين إنه "على الرغم من أن بعض المناطق في القطب الجنوبي لا تشهد تزايدا حراريا، بل بالعكس قد تشهد عمليات تبريد، إلا أن شبه جزيرة القطب الجنوبي تعتبر من أكثر مناطق العالم التي تشهد تزايدا سريعا في درجات الحرارة."

وانتقلت هذه التأثيرات إلى موارد أخرى في العالم، حيث أشارت التقارير الصادرة عن منظمة الإنتاج العالمي للغذاء عن تضاؤل عدد مزارع القمح والذرة والشعير خلال الأشهر القليلة الماضية.

كما أشارت التقارير الصادرة عن الصندوق أن التأثيرات البيئية سيكون لها تأثير في مستعمرات البطريق الموجودة في قارة إنتراكتيكا.

وتشهد درجات الحرارة في بحر البلطيق ارتفاعاً ملحوظاً لم تشهده منذ بدء عمليات المتابعة البيئية، كما يشهد البحر الأبيض المتوسط معدلات جفاف متزايدة.

CNN

خطوة تاريخية تسمح لها الارتقاء الى مستوى الصين واليابان

الهند تطلق مركبة فضائية غير مأهولة الى القمر

سريهاريكوتا / الوكالات

اطلقت الهند بنجاح اول مركبة فضائية الى القمر في خطوة تاريخية ستسمح لهذه القوة الآسيوية الكبرى الارتقاء الى مستوى الصين واليابان.

واطلق الاربعاء الماضية الصاروخ "بي اس ال في" وهو يحمل المركبة الفضائية "شاندرايان ١" من مركز ساتيش داوان في شبه جزيرة سريهاريكوتا الواقعة جنوب شرق الهند على بعد تسعين كيلومترا شمال مدراس.

وقال رئيس المنظمة الهندية للابحاث الفضائية جي مادافان ناير وسط تصفيق المهندسين "انها لحظة تاريخية. بدأنا رحلتنا الى القمر".

وعبر رئيس الوزراء الهندي مانموهان سينغ الذي يقوم بزيارة الى اليابان عن ارتياحه لهذه الخطوة. وقال ان "علماءنا يثيرون من جديد اعتزاز بلدنا بنفسه والامة تحييهم".

ويفترض ان تستغرق هذه المهمة التي لا سابق لها الى القمر سنتين.

وبعد عشرين دقيقة من اطلاقه وضع الصاروخ المركبة "شاندرايان ١" في مدار انتقالي حول الارض.

ويفترض ان تبلغ المركبة التي تنقل اجهزة علمية هندية واوروبية واميركية مدارها القمري على ارتفاع ٣٨٥ كلم عن الارض خلال اسبوعين.

وستقوم المركبة بتجارب وعمليات مراقبة حول القمر وفوقه مثل دراسات لطبقات سطحه وعمليات بحث عن المياه ومعادن ومواد كيميائية خصوصا بفضل انزال مسبار صنع في الهند على سطح القمر.

وتريد هذه الدولة الآسيوية العملاقة ان تبرهن انها اصبحت قوة ريادية في صناعة الفضاء على غرار الصين واليابان.

لكن منافستها الصين تتقدم عليها بفارق كبير بعد نجاحها في اطلاق مركبة مأهولة الى الفضاء في ايلول الماضي وتأكيدها من جديد مشروعها لرحلة مأهولة الى القمر.

وبعد هبوط مركبات فضاء مأهولة على سطح القمر في اطار البرنامج الاميركي ابولو بين ١٩٦٩ و١٩٧٢ تتنافس القوى الكبرى في آسيا "الهند والصين واليابان "على غزو القمر الذي تريده ان يكون محطة لاستكشاف الفضاء والمريخ.

والى جانب اطلاق مركبة مأهولة الى القمر تريد الصين بناء مختبر في الفضاء ينافس محطة الفضاء الدولية.

واطلق اليابان مسبارا الى القمر في نهاية ٢٠٠٧ وتريد ارسال رائد فضاء قبل ٢٠٢٠ .

اما الهند فقررت اطلاق ستين رحلة فضائية من الآن وحتى ٢٠١٣ بما في ذلك الى القمر والمريخ.

وقالت وكالة الفضاء الهندية ان "شاندرايان ١" التي تبلغ ميزانيتها ثمانين مليون دولار ستقوم برحلتين اخريين في ٢٠١٠ و٢٠١٢.

وتحلم الوكالة بارسال هندي الى الفضاء.

وفي اطار الاستعدادات لهذه الرحلة نجحت الهند في استعادة مكوك اطلق في الفضاء على الارض.

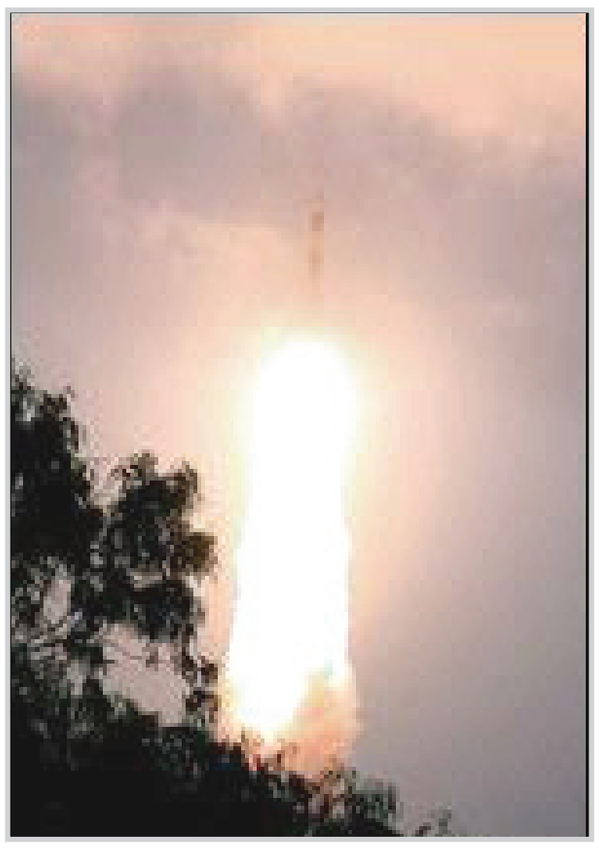
وتريد هذه القوة الاقتصادية الكبرى في آسيا الانضمام الى نادي الدول التي تطلق اقمارا اصطناعية تجارية.

وقال المكتب الاوروبي "يوروكونسولت" ان الولايات المتحدة وروسيا والصين واوكرانيا ووكالة الفضاء الاوروبية تتقاسم هذه السوق التي تبلغ قيمتها ١٤٥ مليار دولار في السنوات العشر المقبلة.

وكانت الهند حققت في نيسان الماضي انجازا عالميا باطلاق عشرة اقمار اصطناعية ، بينها ثمانية اجنبية ،بصاروخ واحد ووضعها في المدار.وحددت الهند سعرا اقل ب٣٥٪ من وكالات الفضاء الدولية الاخرى مقابل عمليات الاطلاق هذه.

وكان البرنامج الفضائي لهذه القوة النووية العسكرية قد بدأ في ١٩٦٣ لكنه خصص لاقمارها الاصطناعية التي اطلق اولها في ١٩٨٠.

ولم تعد الهند تتردد في تقديم خدماتها في الفضاء للامن الاقليمي. فقد اطلقت وكالتها الفضائية في كانون الثاني قمرا اصطناعيا اسرائيليا للتجسس هدفه مراقبة المنشآت النووية الايرانية مثيرة بذلك غضب طهران.



وسائل تتيح محو احداث اليمة او مرعبة من الذاكرة

لم يعد محو جزء من الذاكرة من الخيال العلمي بعد ان تمكن باحثون من محو اجزاء من ذاكرة فئران معدلة وراثيا وفق نتائج ابحاثهم التي نشرت الاربعاء في مجلة "سل برس" الاميركية.

وقال الطبيب جو تسيين من معهد الدماغ والسلوك في كلية الطب في جورجيا جنوب الولايات المتحدة ان هذه الابحاث قد تقود الى وسائل تتيح محو احداث اليمة او مرعبة من الذاكرة دون ايذاء باقي مخزون الذاكرة في الدماغ.

وتتكون الذاكرة على اربع مراحل: الحفظ وتعزيز الحفظ والتخزين والتذكر.

وحدد باحثون سابقا جزيئات متخصصة تلعب دورا في مختلف مراحل عملية حفظ المعلومات واستعادتها.

وطور الدكتور تسيين طريقة سريعة للتلاعب بنشاط جزيئة "كالسيوم كالمودولين-بروتين كيناز٢ التابع" وهي انزيم يلعب دورا في عملية التعلم والحفظ.

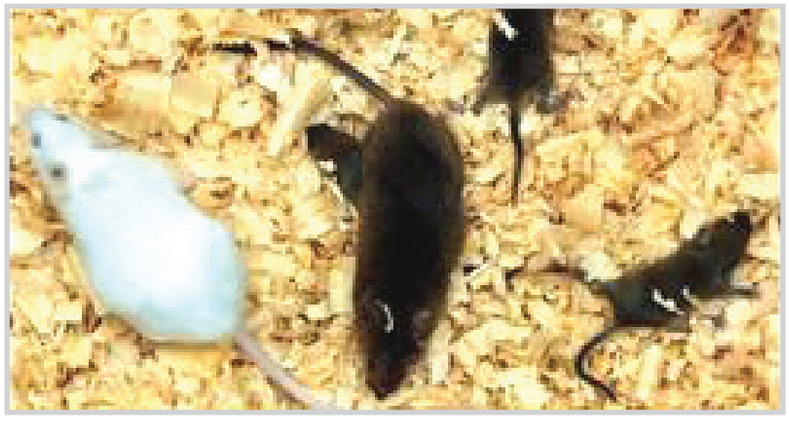
واكتشف الباحثون ان الاستخدام المفرط للانزيم لدى التذكر يعيق استرجاع احداث مخيفة تعود الى فترة طويلة او قصيرة وكذلك للذاكرة الفورية.

ثم اكتشفوا ان نقص الذاكرة المرتبط بالنشاط المفرط للانزيم لا يؤدي الى اعاقة التذكر وانما الى المحو السريع لتلك المعلومات المخزنة في الدماغ.

وتبين للباحثين ان محو الذاكرة يقتصر على الذكريات التي كان الدماغ يعمل على تذكرها اما الباقي فبقي سليما.

وقال الطبيب تسيين ان البحث يمكن ان يفيد مستقبلا في محو ذاكرة المحاربين القدامى الذين يعاني عدد كبير منهم عوارض ما بعد الصدمة. لكنه اكد ان الابحاث "لا تزال في بدايتها" وان الامر يشبه "تسلق جبل شديد الارتفاع".

اف ب



مشروع الإنترنت الأمن

تحسين السلامة للأطفال وإقامة مراكز للإبلاغ عن أي محتوى غير شرعي

من المقرر أن يجرى استهداف التهديدات عبر الإنترنت والصور الإباحية للأطفال في مشروع تكلفته ٥٥ مليون يورو أو نحو ٧٠,٩ مليون دولار أميركي وافق عليه مشرعو الاتحاد الأوروبي يوم الأربعاء.

ويهدف اقتراح "الإنترنت الأمن" المقدم من المفوضية الأوروبية ويسري العمل به من عام ٢٠٠٩ حتى عام ٢٠١٣ إلى تحسين السلامة للأطفال الذين يتصفحون الإنترنت وتعزيز توعية الشعب وإقامة مراكز وطنية للإبلاغ عن أي محتوى غير شرعي على الإنترنت.

ويتعرض سياسيون أوروبيون لضغوط متزايدة للحيلولة دون أن يصبح الإنترنت ملاذا للجريمة.

وقالت الشرطة الألمانية إنه في آب الماضي استجوبت نحو ألف شخص يشتبه بتحميلهم صورا إباحية للأطفال بعد أن اكتشفت موقعا على الانترنت يظهر التحرش الجنسي بفتاتين.

وفي الشهر الماضي جرى سحب لعبة قتل فيها لاعبون طلاب مدارس من موقع ألعاب فنلندي للأطفال بعد أسبوع من مقتل ١٠ في أسوأ حادث إطلاق نار تشهده المدارس في البلاد.

وكان مشرعو الاتحاد الأوروبي قد أيدوا نسخة معدلة لاقتراح المفوضية مع زيادة التأكيد على بعض المشكلات الجديدة على شبكة الإنترنت مثل المضايقة ونشر مقاطع فيديو تحرض على العنف.

وجرى تبني الاقتراحات المعدلة بأغلبية ٦٧٢ صوتا ورفض تسعة ويتوقع أن توافق الدول الأعضاء بالاتحاد الأوروبي بسرعة على الاقتراحات.

سوا