

بكل الاتجاهات

تجارب محاكاة الانفجار العظيم تحقق أرقاماً قياسية



ملك بلجيكا البرت الثاني (الثالث من اليمين) يتفقد جهاز مصادم الهدرونات الكبير في مختبر تابع للمنظمة الأوروبية للأبحاث النووية (سيرن)

جنيف 14 أكتوبر/ رويترز:

أعلنت المنظمة الأوروبية للأبحاث النووية (سيرن) يوم الجمعة أن تجربة محاكاة الانفجار العظيم حققت أرقاماً قياسية جديدة في مجال إحداث تصادم بين شعاعين من البروتونات فيما يعززم المختبر الأوروبي لفيزياء الجسيمات التابع للمنظمة وقف أنشطته شهرين للإعداد لتجارب تتضمن استخدام طاقة تصادم أعلى. تجيء هذه التجارب داخل جهاز مصادم الهدرونات الكبير بالمختبر في إطار اختبارات محاكاة الظروف التي أعقبت الانفجار العظيم الذي نشأ عنه الكون وأجرامه بغية فك شفرة معضلة نشوء المادة.

وقال رولف هوير المدير العام للمنظمة الأوروبية للأبحاث النووية في بيان «هذه الفترة الزمنية المتصلة الأولى حققت تماماً الغرض منها.. الا وهو اختبار جميع مكونات مصادم الهدرونات الكبير وتوفير بيانات المعايير للتجارب الأخرى والتعرف على ما هو مطلوب لإعداد الجهاز لفترة زمنية متصلة أطول من التشغيل بطاقة أعلى».

وأشرف علماء سيرن على تجارب تصادم حزميتين متقابلتين من البروتونات بطاقة 2.36 تريليون إلكترون فولت. والكترون فولت هي وحدة لقياس الطاقة وتعادل كمية طاقة الحركة التي اكتسبها إلكترون وحيد حر الحركة عند تسريعه بواسطة جهد كهربائي ساكن قيمته واحد فولت في الفراغ.

وهذه الطاقة التي انطلقت في مصادم الهدرونات الكبير تمثل رقماً قياسياً يتوج أنشطة أقوى معجل للجسيمات في العالم منذ إعادة تشغيله في نوفمبر تشرين الثاني الماضي.

وكانت سيرن سجلت الرقم القياسي السابق في 30 نوفمبر الماضي بعد أن دارت حزمتان من الجسيمات حول أنفاق بطول 27 كيلومتراً تحت سطح الأرض بالمختبر في منطقة الحدود الفرنسية السويسرية المشتركة خارج جنيف.

ويحطم الرقم القياسي الجديد طاقة 1.96 تريليون إلكترون فولت اكتسبتها الجسيمات في مصادم للجسيمات بمعمل فيرمي القومي للمعجلات بالولايات المتحدة.

والهدف من تجارب المرحلة القادمة هو أحداث تصادم بين حزمتي جسيمات تسيران في اتجاهين متضادين وبطاقة تصل إلى 7 تريليون إلكترون فولت لمحاكاة الظروف التي أعقبت الانفجار العظيم الذي حدث قبل 13.7 مليار عام.

وتتم الآن إيقاف الأنشطة داخل مصادم الهدرونات الكبير - وهو مجمع ضخم من المغناطيسات الحلقية العملاقة والأجهزة الإلكترونية المعقدة والحاسبات تكلف انشاؤه عشرة مليارات دولار - وسيستأنف العمل في فبراير شباط عام 2010 للتجهيز لتجربة تصادم الجسيمات عند طاقة أعلى.

ويأمل العلماء بالتعرف على كيفية نشوء المادة وما يعرف بضديد المادة وما إذا كان هناك وجود لما يعرف نظرياً باسم بوزون هيغز وهو جسيم افتراضي قال عالم الفيزياء الاسكتلندي بيتر هيغز إنه يساعد على التحام المكونات الأولية للمادة.

دراسة: واحد في المائة من الأطفال الأمريكيين مصابون بالتوحد



أطفال بصورة التقطت في واشنطن يوم 13 نوفمبر 2008

واشنطن 14 أكتوبر/ رويترز:

أشارت نتائج دراسة أجريت في الولايات المتحدة على المستوى الاتحادي يوم الجمعة إلى أن مرض التوحد وهو اضطراب بالمخ يؤدي إلى تشوش القدرة على الاتصال والمهارات الاجتماعية أصاب واحداً من كل 110 أطفال أمريكيين في عمره ثماني سنوات في 2006.

ودرست المراكز الأمريكية لمكافحة الأمراض والوقاية منها التشخيصات الطبية لعدد 307790 طفلاً كانت أعمارهم ثماني سنوات في عام 2006. ووجدوا أن 2757 طفلاً أو 0.9 في المائة منهم شخصوا بالتوحد.

ووجد فريق المراكز الأمريكية أن حالات التوحد أكبر بأربع إلى خمسة أضعاف بين الأطفال الذكور مقارنة بالبنات حيث شخص بمعدل واحد لكل 70 طفلاً وواحدة من بين كل 315 طفلة.

وتعد النسبة الإجمالية أعلى بكثير من تقديرات سابقة بأن مجموعة الحالات غير القابلة للشفاء تصيب واحداً من كل 150 طفلاً أمريكياً. وكان يعتقد قبل عقود قليلة أن التوحد مرض نادر.

وقالت الدراسة إن متوسط الزيادة منذ 2002 بالنسبة للأطفال الذكور بلغت 60 في المئة فيما بلغ متوسط الزيادة بالنسبة للبنات 48 في المئة.

وقالت كاثرين رايس بالمراكز الأمريكية لمكافحة الأمراض والوقاية منها والتي أشرفت على الدراسة أنه ليس هناك عامل واحد وراء هذا العدد المتزايد للاصابة بالمرض الذي يصيب المخ. وقالت رايس للصحفيين «بعض هذه الزيادة تعود إلى تحسين التشخيص وخاصة بين الأطفال الذين ربما لم يصلوا إلى الانتباه في السابق - بما يشمل البنات والأطفال الذين يتحدرون لاصول من دول ناطقة بالاسبانية والأطفال غير المصابين بخلل في الإدراك».

لكنها قالت إن شيئاً ما ربما يحدث لجعل التوحد أكثر شيوعاً أيضاً.

ولا يوجد شفاء من التوحد وهو طيف ينطوي على أمراض تتراوح بين عجز حاد وكبير على الاتصال إلى تخلف عقلي إلى أعراض متوسطة نسبياً. لكن الخبراء يعتقدون أن العلاج المبكر والمكثف قد يساعد كثير من الأطفال المصابين بهذا الخلل.

العام الجاري كان صعباً عليها

(القاعدة) في موقع دفاعي لكنها ظلت تشكل خطراً خلال 2009

التنظيم لا يزال يحتفظ بقدرته على استمالة أتباع جدد

باريس / منبوعات:

يرى مسؤولون رسميون وخبراء أنه بالرغم من أن تنظيم القاعدة كان في وضع دفاعي ولم يتمكن من

مهاجمة الغرب مباشرة في 2009، فإنه لا يزال يشكل خطراً لاسيما بسبب

احتفاظه بقدرته على استمالة أتباع جدد.

وأضاف هؤلاء أنه خلال سنة شهدت هجمات للجيش الباكستاني على

معاقله في المناطق القبلية المجاورة لحدود أفغانستان وعدة هجمات

لطائرات أميركية من دون طيار قضت على القسم الأكبر من قياداته

الوسطى، عانى تنظيم أسامة بن لادن كثيرا لكنه لم يهزم.

واعتبر دنيال بنيامين منسق دائرة مكافحة الإرهاب في وزارة الخارجية

الأميركية أن «2009 كانت بالنسبة لتنظيم القاعدة سنة صعبة

عانى خلالها من ضغوط قوية في أفغانستان وباكستان

حيث تمكنت الولايات المتحدة وحلفاؤها من توجيه

ضربات قوية لهرمه القيادي».



2009 كانت بالنسبة لتنظيم (القاعدة) سنة صعبة عانى خلالها من ضغوط قوية في أفغانستان وباكستان

الذي صدر له مؤخرا كتاب بعنوان «حيوات القاعدة المتسع»، أن «قلب التنظيم ما زال نابضا في المناطق القبلية الباكستانية ومن هناك تنبع انطلاق نشاط التيار الارهابي والهامة وتحفيزه».

ومن تلك المنطقة التي يعاني فيها ضغطا، ارسل التنظيم خلال 2009 بعض عناصره الى مناطق اخرى مضطربة من العالم، في محاولة لتشكيل معاقل جديدة.

وأعلن الجنرال جيسون جونز المستشار الأميركي للامن القومي أن «افضل المعلومات لدينا تفيد ان تنظيم القاعدة يشعر بان هامش الحركة أخذ في الانحسار بباكستان، مضيفا «لدينا الدليل على انهم عناصر القاعدة» او على الأقل قسم منهم، بصد الانتقال الى اليمن والصومال».

وأضاف ان «هذا التنظيم سيبحث دائما عن فضاءات لا تخضع للقانون حيث يبدو له ان بإمكانه التحرك دون مراقبة».

وإزاء عدم تمكن بن لادن ومساعد ايمون الظواهري من تبني اعتداء كبير ضد الغرب (يعود اخر اعتداء إلى تموز 2005 في لندن)، فأنهما كتفا خلال 2009 الموعظ والخطب الحربية بامل اثاره الفعرات.

وهكذا ندد الظواهري الاثنين بسياسة اوباما التي قال انها «حلقة جديدة في حملة الصليبيين والصهاينة لاستعبادنا واذلالنا واحتلال ارضنا وسرقة ثرواتنا ومحراب ديننا».

الاستراتيجية الاميركية لمكافحة القاعدة في

أفغانستان وباكستان تُوَجَّح العنف

من جهة ثانية قد تُوَجَّح استراتيجية الرئيس الاميركي باراك اوباما الذي يريد التخلص في اقرب وقت من «الحرب على الارهاب» في أفغانستان وباكستان. خلال 2010 أعمال العنف التي اشتدت في البلدين وبلغت درجة منقطعة النظر خلال السنة المنتهية.

وما يزيد الطين بلة احتمال فقدان الحكومتين الملطوع فيهما شرعيتها بسبب الفساد المستفحل فيها في اسوأ فترة.

وفي أفغانستان، قد يؤدي قرار ارسال ثلاثين الف جندي اضافي قريبا، الى رد عنيف على المدى القصير من طالبان التي حقق ثمرتها مرة اخرى مزيدا من التقدم وارتفعت وتيرته خلال 2009.

وفي باكستان، القوة العسكرية النووية للوحيدة في العالم الاسلامي، اشتدت سلسلة اعتداءات طالبان الموالية للقاعدة مخلفة نحو 2700 قتيل خلال السنتين الماضيتين، وذلك منذ ان شن الجيش هجمات عدة على شمال غرب البلاد.

وتحولت تلك المناطق القبلية الباكستانية الحدودية مع أفغانستان الى «أخطر مناطق العالم» بالنسبة الى واشنطن ومعقل لتنظيم القاعدة.

وبالتعزيزات الجديدة التي أفغانستان بداية 2010، يكون اوباما قد ارسل الى هناك منذ اذنه اليمين في يناير 2009 أكثر من خمسين الف جندي اضافي.

ولكن في مواجهة رأي عام بات في معظمه مستاء من ارسال ابنائه الى المستنقع الأفغاني، اعلن الحائز جائزة نوبل للسلام ان الجيش الاميركي سيبدأ انسحابه بعد 18 شهرا اي في صيف 2011 مثيرا قلق الأفغان والباكستانيين خشيّة «التخلي» عنهم.

وقد شهدت سنة 2009 سقوط أكبر عدد من القتلى منذ نهاية 2001، بين المدنيين وفي صفوف جنود القوة الدولية التي يبلغ عددها قريبا 150 الف رجل، بينهم 70% من الأميركيين. فحتى 19 كانون الاول/ديسمبر قتل 494 عسكريا اجنيايا اي بزيادة 66% مقارنة بسنة 2008.

واكد الجنرال الاميركي ستانلي مكريستال قائد القوات الدولية في أفغانستان ان التعزيزات ستسمح «بأحداث تحول في الوضع» في وجه طالبان الذين كثفوا خلال السنة الجارية الهجمات حتى في قلب كابول وتوعدوا بارسال «مزيد من الجنامين» إلى اوباما.

وفي باكستان ذلك وخلال 2009، كثفت الطائرات بدون طيار التي تستعملها وكالة الاستخبارات المركزية الأميركية المتمركزة في أفغانستان من استهداف قياديين القاعدة وطالبان في شمال غرب باكستان، لكن المدنيين لم ينجوا من غاراتها.

وما يندب بمستقبل غامض ان شرعية الحكومتين الأفغانية والباكستانية اهتزت أخيرا بقوة، وبالتالي صدقية المجتمع الدولي الذي يدعمهما في وجه الصعوبات.

وأعيد انتخاب حميد كرزاي لولاية جديدة اثر اقتراع شابه عمليات تزوير مكثفة لصالحه في البورة الاولى التي جرت في العشرين من أغسطس، وبعد انسحاب خصمه عبد الله عبد الله قبل الدورة الثانية. وتوالت التهم من دول العالم ضد حكومته بالفساد المستفحل على أعلى المستويات.

وفي باكستان، انهارت شعبية الرئيس آصف علي زرداري التي كانت أصلا متداعية خلال 2009، واتهمه جزء كبير من الرأي العام ووسائل الإعلام وحكومته بالفساد.



القاعدة في أفغانستان

أقلية صغيرة من المسلمين إلى ارتكاب أعمال عنف واسعة النطاق».

واعتبر الأستاذ الفرنسي في جامعة العلوم السياسية بباريس جان بييار فيليو

بعض النظر عن كونها منظمة إرهابية، إلى فكرة تدفع عبر خطاب إنشائي،

منذ هروب أسامة بن لادن، زعيم «القاعدة»، من مغارات تورا

بورا بعد القصف الأميركي الأول لأفغانستان بعد هجمات سبتمبر

(أيلول) 2001، والإنشاعات تقول إن الرجل ينوي الاختباء في اليمن.

وبعد ثماني سنين اتضح أن طريقه إلى اليمن ظل مسدودا، والأرض

اليمنية استخدمها الأميركيون مصيدة سهلة لرجاله. اليوم تبدلت

الظروف اليمنية بما قد يسهل عليه الانتقال من مخبئه، سواء كان

في أفغانستان أو باكستان، أو كما يشاع أنه في إيران حيث يوجد ابنه

سعد. السبب في الأزمة المثلثة التي تأكل اليمن، وأضلاعها الحوثيون

و«القاعدة» والانفصاليون الجنوبيون.

وحتى لو لم ينتقل بن لادن للعيش في اليمن فإن مقاتليه هاجروا إليه، وهم من جنسيات مختلفة، هاربين من وزيرستان والعراق والسعودية والجزائر. ويبدو المنظر في الأفق كأنها المعركة الأخيرة، أو قد تكون بداية مرحلة جديدة من حرب جديدة وحلفائها. فباكستان رغم ملامح الفوضى، توجد فيها سلطة مركزية مهيمنة تتمثل في جيش قادر على العودة إلى الشوارع والإمساك من جديد بكل أركان الحياة.

لكن الذي يلقننا أكثر هو اليمن لأنه يعاني بالفعل من مشاكل خطيرة نجمت عن تكالب الحوثيين و«القاعدة» والانفصاليين. ومهما كانت الآراء ناقدة للكيفية التي تدير بها السلطات المركزية صنعاء للحياة السياسية، فإن إعطاء الإشارات الخاطئة بالتخلي عن صنعاء سيهدد البلاد. والذي أعنيه أن التخلي عن صنعاء حتى لو كان ذلك كلاميا في وقت يتوافق فيه مئات من

المقاتلين من «القاعدة» من أنحاء المنطقة للعمل في اليمن، وتستمر المعارك العسكرية في الشمال مع الحوثيين، وتزايد نشاطات الانفصاليين الدعائية والميدانية في الجنوب، سيقفرا بشكل خاطئ تماما في الداخل اليمني. والقراءة الخاطئة في المنطقة من قبل القراء عادة تتسبب في كوارث كثيرة، كما حدث عندما قرر صدام حسين غزو الكويت، اعتقادا منه أن الأمر لن يواجه بالقوة العسكرية دوليا.

«القاعدة» شاهدت الدخان يتصاعد من معارك الحوثيين وقررت نقل ثقلها إلى اليمن. فاليمن أهم كثيرا من الصومال، ودخولها على خط الفوضى سيساعد الأطراف اليمنية المعارضة على إرهاب السلطة المركزية بالحروب. وإضعاف السلطات اليمنية يهدد بالتالي الأطراف الخارجية المعنية بأمن واستقرار اليمن.

إن مبدأ التحالف عند القاعدة مع الأطراف الأخرى، حتى لو كانت عدوا لها، مثل الحوثيين أو الانفصاليين، أو البعثيين في العراق، أو المتطرفين الشيعة في إيران، أمر لا يزعج قيادة «القاعدة»، حيث أصبحت أكثر براغماتية في التعامل ضد العدو الرئيسي، الولايات المتحدة، أو الأنظمة الأخرى في المنطقة.

عن/ صحيفة «الشرق الأوسط» اللندنية

وأضاف انه بسبب العدد الكبير من الضحايا المدنيين المسلمين الذين يسقطون في اعتداءاته «لم يتمكن من تعبئة الجماهير وهذه نقطة بالغة الأهمية» لكنه أشار مع ذلك إلى أن تنظيم القاعدة «يلهم ما يكفي من الناس لإقناعهم بالانخراط في العنف، ما يشكل تهديدا مستمرا».

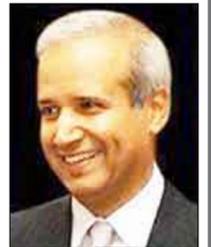
وفي الولايات المتحدة وأوروبا وآسيا، شهدت السنة المنتهية اعتقال عدد من الأشخاص معظمهم من الشبان المسلمين، اتهمتهم قوات الأمن بالإعداد لاعتداءات.

ويرتبط هؤلاء الشبان في الغالب بعلاقات بالمناطق القبلية الباكستانية أو التي تسيطر عليها حركة طالبان في أفغانستان، لكن البعض الآخر اعتنق أفكار التطرف بمفرده عبر أجهزة الكمبيوتر ومواقع الانترنت العديدة التي تدعو إلى «الجهاد» وتم رصد عدد من عبورهم حدودا أو بفضل المراقبة المكثفة التي تمارسها أجهزة الشرطة والاستخبارات على الجاليات المسلمة وفي أغلب الأحيان بفضل التعاون مع أفراد هذه الجاليات.

وفي هذا السياق أبلغت عائلات خمسة شبان أميركيين توجهوا إلى باكستان، مكتب التحقيقات الفدرالي (اف.بي.اي)، عنهم ما أدى إلى اعتقالهم الأسبوع الماضي في منزل احد المتطرفين المعروفين شرق باكستان.

ويرى عميل وكالة المخابرات المركزية (سي.اي.إيه) السابق الأميركي بروس ريدل الخبير المعروف في مؤسسة بروكينغ أن «القاعدة تحولت

بعض النظر عن كونها منظمة إرهابية، إلى فكرة تدفع عبر خطاب إنشائي،



عبد الرحمن الراشد

اليمن مقبرة

«القاعدة» أم

بوابتها؟