

## كارثة في اليابان

رئيس الوزراء الياباني اعتبرها أخطر أزمة منذ الحرب العالمية الثانية.. وتوقعات بتجاوز عدد القتلى الـ 10 آلاف

# هدوء اليابانيين بعد الزلزال أثار دهشة العالم وانفجار مفاعل «فوكوشيما» النووي الأسوأ في التاريخ.. ومخاوف من انفجار مفاعل آخر



موجات تسونامي جرفت ناقلة ضخمة فوق رصيف ميناء «كاماياشي» الياباني



مركبات محطمة وسط شوارع «تاغاوجو» في مقاطعة «مياجي» اليابانية



أعمدة الدخان تتصاعد من منشأة «كامياشي» الصناعية

وكُون ما يصل إلى 60 ألف شخص درعا بشرية على مسافة 45 كيلومترا في ألمانيا للتدبير بسياسة الحكومة التي تتخطى على تمديد عمل المحطات النووية.

وأمر المسؤولون في اليابان بإخلاء منطقة نطاقها 20 كيلومترا حول المحطة النووية وعشرة كيلومترات حول محطة أخرى على مقربة. وغادر نحو 140 ألف شخص المنطقة في حين استعدت السلطات لتوزيع اليود لحماية الناس من التعرض للإشعاع. وتعرضت الحكومة التي تتولى إدارة البلاد منذ أقل من عامين لانتقادات لأسلوب تعاملها مع الأزمة.

وكتبت صحيفة أساهي عنوانا «إدارة الأزمة غير متماسكة» متهمه الحكومة بأن عملية الكشف عن المعلومات وإصدار التعليمات لتوسيع نطاق منطقة الإخلاء حول المحطة التي تعرضت للتعطل كانت بطيئة جدا. وكان هناك اقتراح بتدبير ميزانية إضافية للمساعدة في سداد تكلفة التعافي الموهولة لكن الحكومة تقول إن هناك 200 مليار ين (2,4 مليار دولار) كميزانية احتياطية للعام المالي الحالي يمكن استخدامها. وعلى امتداد الساحل الشمالي الشرقي بحث عمال الإنقاذ بين حطام المباني المهتمة والسيارات والزوارق عن ناجين في المناطق الأكثر تضررا مثل سينداي على بعد 300 كيلومتر شمال شرقي طوكيو. وذكرت وكالة كيودو أنه تم إجلاء نحو 300 ألف شخص على مستوى البلاد. وأضافت أن التيار الكهربائي انقطع عن 5,5 ملايين شخص في حين أن 20800 مبنى دمرت أو لحقت بها أضرار.

وقال يوكيو ايدانو كبير أمناء مجلس الوزراء الياباني في لقاء مع الصحفيين «خلافا للمفاعل رقم واحد قمنا بالتهوية وضخ المياه في مرحلة مبكرة». ولدى سؤاله إن كانت قضيان الوقود تنصهر جزئيا في المفاعل رقم واحد أجاب ايدانو «هذا الاحتمال قائم. لا نستطيع تأكيد أنه داخل المفاعل. لكننا نتعامل معه على أساس هذا الافتراض». وقال إن قضيان الوقود ربما تشوهت جزئيا في المفاعل رقم ثلاثة لكن من غير المرجح أن تكون انصهرت. وقالت شركة طوكيو الكترين باور (تيكو) التي تدير المحطات النووية إن مستوى الإشعاع حول محطة فوكوشيما داييتشي للطاقة النووية ارتفع إلى أعلى من مستوى الأمان لكن هذا لا يعني «خطرا قويا» على



جندي ياباني يساهم في إجلاء مدنيين بواسطة قارب مطاطي في مقاطعة «مياجي»



سيارة جرفت فوق منزل صغير في «سينداي»

سينداي - وكالات: تخافح اليابان لاحتواء ما يمكن أن يكون أسوأ كارثة نووية يشهدها العالم منذ 25 عاما بعد تعطل نظام التبريد في مفاعلين نوويين جراء الزلزال فيما ارتفع عدد قتلى أمواج المد البحري التي اجتاحت الشمال الشرقي إلى أكثر من عشرة آلاف.

**دهشة إستراتيجية**

هذا وأعرب الأستراليون العائدين من اليابان إلى بلادهم بعد اجلائهم عن دهشتهم من الهدوء الذي اتسم به سكان طوكيو في مواجهة الزلزال، ونقلت أكثر من صحيفة دهشة العائدين من اليابان من هدوء اليابانيين أمام ما وصف بأنه أسوأ كارثة طبيعية تضرب بلدهم.

الذي ذلك، قالت المؤسسة الأميركية لرصد المخاطر (إيه آي آر وورلد وايد) إن خسائر الزلزال الذي ضرب اليابان قد تصل إلى 34,6 مليار دولار.

وقدرت هذه المؤسسة الأميركية الخسائر في الممتلكات الغربية التي يغطيها الثمانين بما بين 14,5 و 34,6 مليار دولار. ونقلت هيئة الإذاعة والتلفزيون اليابانية عن مسؤول بالشرطة قوله إن أكثر من عشرة آلاف شخص ربما يكونون قد قتلوا حين اجتاحت أمواج المد العاتية التي سببها الزلزال الذي وقع يوم الجمعة وبلغت قوته 8,9 درجات الساحل لتحول بلدات كاملة إلى أنقاض.

وعمل المسؤولون جاهدين لمنع الارتفاع الشديد في حرارة قضيان الوقود بالمحطتين اللتين تضررتا من جراء الزلزال بعد تسرب الإشعاع إلى الجو. وقالت الحكومة إن مبنى يضم مفاعلا ثانيا معرض لخطر الانفجار

بعد أن أطاح انفجار بسقف محطة نووية أخرى في اليوم السابق.

وأثارت الحادثة النووية التي هي الأسوأ منذ كارثة تشيرنوبيل عام 1986 وانتقادات بأن السلطات غير مستعدة لزلزال بهذا الحجم وللخطر الذي قد يمثله على صناعة الطاقة النووية بالبلاد.

**الأسوأ في التاريخ**

ووصف خبير نووي أمريكي انفجار المحطة النووية بأنه يعد من أسوأ ثلاثة انفجارات نووية في التاريخ وأنه قد يتحول إلى كارثة شاملة» في حال انهيار المفاعل في فوكوشيما. وقال جوزيف سيرنيتشيو مدير منظمة بلوشيرز فاند التي تعنى بالحد من انتشار الأسلحة النووية في حديثه مع شبكة «سي إن إن» في حال وقت الأمور

عند الحد الذي وصلت اليه مع مفاعل فوكوشيما فإن هذا الانفجار يعد من أسوأ 3 انفجارات في التاريخ إلى جانب انفجار مفاعل تشيرنوبيل عام 1986 وانفجار مفاعل تري مايل ايلاند في الولايات المتحدة الأميركية عام 1979. فيما أعلن رئيس الوزراء الياباني ناوتو أن الوضع في مفاعل فوكوشيما لايزال خطيرا، موضحا أن بلاده تواجه أخطر أزمة منذ الحرب العالمية الثانية.

وتم إجلاء الآلاف بعد الانفجار والتسرب من المفاعل رقم واحد في فوكوشيما على بعد 240 كيلومترا شمالي طوكيو إذ يعتقد أن هناك انصهارا جزئيا لقضيان الوقود.

وقالت الحكومة إن المهندسين ضخوا المياه من البحر في محاولة الا يتكرر هذا في المفاعل رقم ثلاثة في اعتراف فيما يبدو بأن تحركها

## الفارديان: وزراء اليابان تجاهلوا تحذيرات السلامة الخاصة بالمفاعلات

لندن - أ.ش.أ: ذكرت صحيفة «الفارديان» البريطانية أمس أن الارتباك الحقيقي بالنسبة للحكومة اليابانية بعد الزلزال لا يتمثل إلى حد كبير في طبيعة الحادث ولكن في حقيقة أنه تم تحذيرها منذ فترة طويلة بشأن المخاطر التي تواجهها في بناء مفاعلات نووية في مناطق ذات نشاط زلزالي مكثف. وأضافت الصحيفة في تقرير أوردته على موقعها الإلكتروني أن عالم الزلازل ايشيباشي كاتسوهيكو أعلن قبل عدة سنوات بصفة محددة أن حادثا من هذا القبيل مرجح حدوثه وقال في عام 2007 إن مفاعلات الطاقة النووية في اليابان لديها قابلية أساسية للتعرض للخطر الناتج عن الزلازل المدمرة فيما لم تهتم الحكومة وقطاع صناعة الطاقة والمجتمع الأكاديمي بالشكل الملائم بالمخاطر المحتملة التي تشكّلها الزلازل المدمرة.

وأشارت الصحيفة إلى أن كاتسوهيكو وهو أستاذ في السلامة الحضرية بجامعة توكيو التي الضوء على ثلاثة حوادث بمفاعلات في الفترة ما بين عامي 2005 و2007. وأن المفاعلات الذرية في أواجوا وشيكا وكاشيوازاكي - كاريوا تعرضت جميعها لزلزال أثار هزات أرضية أقوى من تلك التي صمم المفاعل بها للبقاء. وتابعت الصحيفة أنه في حالة الحادث في مفاعل كاشيوازاكي في شمال اليابان اشعل زلزال بلغت قوته 6,8 درجات في 16 يوليو 2007 حريقا اندلع لمدة ساعتين وسمح لمياه مشعة للتسرب من المفاعل إلا أنه لم يتم اتخاذ عمل في اعقاب أي من تلك الحوادث رغم تحذير كاتسوهيكو في الوقت الذي تعاني فيه المفاعلات من تدفقات مميتة في تصميمها.

وقالت الصحيفة إن اليابان هي ثالث أكبر مستخدم للطاقة النووية في العالم مع 53 مفاعلا نوويا توفر 34,5٪ من كهربائها، وأن ثمة خطط لزيادة إنتاج الطاقة ليصل ذلك إلى 50٪ بحلول عام 2030.

ونقلت الصحيفة عن كاتسوهيكو قوله إن اليابان بدأت في بناء نظامها للطاقة الذرية قبل 40 عاما عندما كان النشاط الزلزالي في البلاد منخفضا بالمقارنة، وأثر ذلك على تصميمات المفاعلات التي لم تتخذ معايير قوية بشكل كاف حسبما جادل عالم الزلازل. وقالت الصحيفة إن الوكالة الدولية للطاقة الذرية أعلنت أنها تسعى حاليا بشكل ملح للحصول على تفاصيل ما يحدث في مفاعل فوكوشيما النووي، وأن باقي دول العالم ومن بينها بريطانيا التي تعد خطط توسع نووي مهمة سوف تراقب عن كثب ما ستكشف عنه الوكالة.



القنصل عبدالطيف علي الجبيري

## القنصل الياباني يؤكد سلامة الطلبة والمواطنين الكويتيين قرب السواحل الغربية الأميركية حتى جرفته

أسي مساعدا من قبل القنصلية 0013106668247 و 0013105560300 و 0013108699995.

كما أطلقت القنصلية صفحة على موقع «تويتتر» للواصل الاجتماعي يتيح للطلبة والمواطنين في الولايات المتحدة متابعة آخر التطورات.

## أميركي ظل يصور موجات تسونامي حتى جرفته

واشنطن - كونا: أكد قنصل عام الكويت في لوس انجليس عبدالطيف علي الجبيري سلامة الطلبة والمواطنين الكويتيين المتواجدين قرب السواحل الغربية للولايات المتحدة عقب موجات المد البحري العاتية (تسونامي) بسبب الزلزال. وأضاف أن القنصلية تتابع



صورتان متجانتان تظهران ساحل «سينداي» الياباني إلى اليسار قبل أن تضربه موجات تسونامي وإلى اليمين بعد النكار الذي لحق بالمنطقة بعد موجات (أ.ف.ب.)

رويترز: أظهرت لقطات مصورة التقطت يوم الجمعة الماضي اللحظة التي ضربت فيها أمواج المد مدينة كاميشي الساحلية باليابان. وأمواج المد ليست موجة واحدة، لكنها سلسلة من الموجات التي يمكن أن تصل سرعتها إلى ألف

تواجه حكومة ناوتو كان انتقادات لرد فعلها الذي اعتبر بطيئا جدا بعد الانفجار في مفاعل نووي. وكتبت صحيفة «يوموري» في افتتاحية أن «الطريقة التي قدمت فيها الحكومة معلومات تثير تساؤلات»، وأضاف أن الحكومة أحتاجت إلى خمس ساعات لتقديم كل المعلومات معتبرة أنها تأخرت جدا. أما صحيفة «ساسهي شيمبون» (يسار الوسط) فانتقدت ببطء تحرك السلطات لتوسيع الدائرة التي يجب إغلاقها من السكان. وقالت «انه وضع صعب لكن الحكومة يجب أن تكون مسؤولة عن أمن السكان بالاستعداد لاسوأ السيناريوهات».

من جهتها انتقدت صحيفة «ماينيشي» شركة كهرباء طوكيو بسبب الإجراءات غير الكافية المحددة لهذا النوع من الحوادث وقالت إن «الأمم يفوق التصور». وقد حذر وزير الصناعة الياباني بانري كايدا من أن توقف مفاعلات نووية عدة عن العمل قد يؤدي إلى نقص في التيار الكهربائي. ودعت الحكومة المستخدمين وخصوصا الشركات إلى خفض استهلاكها إلى حد كبير لتوفير الطاقة.

## تسجيل مصور يوضح قوة أمواج المد