**الفيضانات من أكثر الظواهر تأثيرا على البشرية**



ظاهرة من الظواهر الطبيعية والتي تحدث نتيجة زيادة منسوب المياه في الأنهار والعلاقة بين سرعة جريان المياة من المنبع إلى مجرى النهر وبين كمية الفيضان علاقة طردية حيث إنه كلما زادت سرعة جريان المياه كلما ازدادت كمية الفيضان والعكس صحيح .

التنبوء بالفيضانات

يمكن لخبراء الأرصاد الجوية التنبؤ بالفيضانات , وذلك من خلال الأقمار الصناعية التي ترسل صوراً للأنهار مع قياس لمدى عمق هذه الأنهار ومنسوب المياه لهذه الأنهار ،وبهذه الطريقة من الممكن أن يتمكن خبراء الطقس من توقع الأنهار التي يحدث بها الفيضانات .

ونسبة الفيضانات في تزايد مستمر حيث إنه في الصين كان نهر اليانجستي يفيض مرة كل عشرين عاما أما الآن أصبح يفيض كل تسعة أعوام من كل عشرة أعوام , ونهر الراين في ألمانيا ارتفع أربع مرات بين الأعوام "1900 - 1977" بمستوى أعلى من مستوى الفيضان بـ7.6 متر , ولقد ارتفع هذا المستوى عشرات المرات فيما بين عامي 1987 , 1996 .

أسباب حدوث الفيضانات

1- إزالة مساحات واسعة من الغابات حيث إن هذه الغابات كانت تقع على منابع الأنهار ،والتي تستهلك كميات كبيرة من المياه , وبالتالي تنخفض كمية الماء المستهلكة من النهر , وأيضاً نتيجة اقتلاع أشجار الغابات تفككت التربة وانجرفت إلى مجرى النهر وبذلك تم إزالة بعض العوائق إلى كانت تساهم في عرقلة سرعة تدفق النهر .

2-حدوث هزات أرضية في قيعان البحار .

3-انصباب الجليد في الأنهار بعد انصهاره .

4-العواصف القوية والأعاصير .

5-حدوث زيادة في مستويات هطول الأمطار .

6-انهيار السدود التي تختزن كميات كبيرة من المياه .

7-حدوث تغيير في ضغط المياه أسفل المحيطات .

خسائر الفيضانات

تؤثر الفيضانات على جميع مناحي الحياة سواء إنسان أو زراعة فالمدينة التي يلحق بها فيضان لا تعود لحالتها الأولى إلا بعد مضي زمن طويل , وتسبب الفيضانات خسائر بشرية كبيرة نتيجة حدوث عدد كبير من حالات الوفاة نتيجة الغرق أو الصعق بالماس الكهربائي أو من خلال الأوبئة والأمراض التي تنتشر نتيجة تلوث المياة وتحولها إلى مياة غير صالحة للشرب , كما تتسبب الفيضانات في حدوث مجاعات في الدول وذلك نتيجة غرق المحاصيل الزراعية وبالتالي موتها .

وعلى الرغم من أضرار الفيضانات الكبير هذه إلا إنه ليس لها غير فائدة واحدة وقياساً بهذه الكوارث فإنها لا تعتبر كافية وهي أن الفيضانات تقوم بتغذية خزانات المياه الجوفية.

وسوف نستعرض معا تباعا أخطر الفيضانات التي حدثت خلال القرن العشرين وأكثر الدول تعرضا للفيضانات .

**إعصار "بالوما" يجتاح جزر كايمان في الكاريبي**



**إعصار يضرب جزر الكاريبي**

اجتاح الإعصار بالوما جزر کايمان البريطانية الغنية في الکاريبي أمس الجمعة بعد اکتسابه قوة وتحوله غلى عاصفة عاتية بشکل خطير، کما إنه يشکل خطرا داهما على کوبا التي عانت من الإعاصير.

وأغلقت المتاجر، والمدارس، والمکاتب الحکومية في جزر کايمان وهي مرکز مالي رئيسي في الوقت الذي تحصن فيه الناس في منازلهم، وحاول فيه الزائرون الفرار مع اتجاه العاصفة صوب الشمال.

وقال المركز القومي الاميرکي للأعاصير، ان بالوما استجمع قوة بسرعة على نحو خطير لدى اقترابه من جزر کايمان الکبرى وتحول الى اعصار من الفئة الثالثة على مقياس سافير سيمسون المؤلف من 5 درجات لقياس قوة العواصف، مثيرا رياحا بلغت سرعتها 185 کيلومترا في الساعة في وقت متأخر الليلة الماضية.

وصنف الغعصار کاترينا من الفئة الثالثة لدى وصوله الى البر قرب نيو اورليانز في عام 2005 واجتياحه تلك المدينة الاميرکية التي تقع في منطقة منخفضة، ولکن جزر کايمان وترکيبتها الصلبة تعتبر اقل عرضة للاعاصير الاستوائية الشديدة التي تهب عبر الاطلسي والکاريبي فيما بين يونيو/ حزيران ونهاية نوفمبر/ تشرين الثاني من کل عام.

وأدى الغعصار بالوما إلى سقوط أمطار غزيرة على هندوراس مع تکونه يوم الخميس، مما زاد من شقاء تلك الدولة الفقيرة الواقعة في أمريکا الوسطى، حيث تقدر الأمم المتحدة أن 70 ألف شخص قد فقدوا منازلهم بسبب العواصف التي هبت في الأونة الأخيرة.

ولم يشکل الإعصار تهديدا لمنشأت النفط الأمريکية في خليج المکسيك.

ومن المتوقع أن يصل الإعصار کوبا في ساعة متأخرة اليوم السبت ليوجه ضربة أخرى. وجدير بالذكر أن جزر الكاريبي تعرضت لخسائر 5 مليار دولار من هجومين لإعصارين هذا العام.

**فيضانات اليمن دمرت عدد كبير من المنشات**

محيط: ارتفعت حصيلة ضحايا الفيضانات التي اجتاحت محافظتي حضرموت ومهرة جنوب شرق اليمن الى ما يقارب 100 شخص بين قتيل ومفقود، كما ارتفعت الى 17 شخصا حصيلة قتلى الفيضانات التي نجمت عن هطول امطار غزيرة في شمال المغرب،بينما قتل 3 أشخاص في الجزائر بينهم امراة جراء هطول امطار غزيرة على ولاية سعيدة غرب البلاد.

فيما توقعت الارصاد الجوية الجزائرية استمرار هطول الامطار حتى الاربعاء المقبل.

وذكر موقع قناة "العالم" الاخباري ان المركز الوطني للارصاد حذر من عدم استقرار حالة الطقس من محافظة صعدة شمالا حتى محافظة عدن جنوبا، متوقعا استمرار هطول امطار متفرقة مصحوبة بالعواصف الرعدية على محافظتي صعدة والجوف شمالا حتى محافظتي عدن وابين جنوبا، والمرتفعات الوسطى خلال الاثنتي عشرة ساعة القادمة.

وفيما دمرت الفيضانات نحو 1700 منزل مشردة الاف الاشخاص، بدات عمليات الاغاثة لتوزيع المواد الغذائية والادوية والخيم ، وأعلنت السلطات محافظتي حضرموت والمهرة منطقتين منكوبتين.

وفي وقت سابق أفاد محافظ حضرموت سالم الخنبشي بان تقارير ترددت بشأن وقوع خسائر في مناطق كثيرة بالمحافظة، غير ان البيانات الدقيقة عن تلك الخسائر لم تجمع بعد بسبب صعوبة الوصول الى كافة المناطق المتضررة.

وأوضح الخنبشي:" ان من بين المناطق المتضررة بلدتي تريم وشبام التاريخيتين الكبيرتين"، مضيفا "ان المروحيات العسكرية أرسلت للمناطق الأكثر تضررا للمساعدة في عملية الإنقاذ".

وقال مسؤول أمني:" ان مدينة تريم التاريخية هدم منها 250 منزلا"، فيما قال مواطنون، انهم لم يشهدوا مثل هذه الكارثة منذ 30 عاما.

كما شكلت لجنة حكومية للتنسيق في جهود الإنقاذ بعد إعلان حضرموت والمهرة مناطق كوارث.

وفي المغرب، ارتفعت الى 17 شخصا حصيلة قتلى الفيضانات التي نجمت عن هطول امطار غزيرة في شمال البلاد.

وقالت وزارة الداخلية المغربية، أن 11 شخصا قتلوا في قرية الدريوش شمال العاصمة الرباط عندما انهارت منازلهم، فيما قضى 6 آخرون في مدينتي طنجة ووجدة.

وأدت الفيضانات في طنجة إلى غرق 170 مصنعا وانهيار 20 منزلا. وقال رجال أعمال كبار في المدينة، أن كل المصانع في المنطقة الصناعة التي يعمل فيها نحو 30 ألف عامل أغلقت، وأنها ستحتاج إلى ما بين أربعة أسابيع إلى ثلاثة أشهر لاستئناف العمل.

ولقي أكثر من 25 شخصا مصرعهم في عدة مدن بالمغرب خلال الأسبوعين الماضيين في فيضانات سببتها الأمطار الغزيرة.

وقال مسئولو الأرصاد الجوية بالمغرب، أن الأمطار التي تساقطت على البلاد في الفترة ما بين 17 سبتمبر/أيلول و23 أكتوبر/تشرين الأول الجاري سجلت أعلى منسوب منذ 35 عاما.

**فيضان النيل سجل انخفاضا بلغ 1 سنتيمترا عن منسوب الأمس**



سجل فيضان النيل أمام السد العالى منسوب 178 مترا و88 سنتيمترا بانخفاض واحد سنتيمتر عن منسوب الأمس السبت الذى سجل 178 مترا و89 سنتيمترا.

وتلاحظ استمرار انخفاض منسوب الفيضان منذ بداية الأسبوع الحالى، والماضى وهذا يؤكد انتهاء موسم الفيضان لهذا العام مسجلا منسوبا فوق المتوسط هذا العام.

وأشار التقرير الذى تلقاه الدكتور محمود أبو زيد وزير الموارد المائية والرى أن إيراد بحيرة ناصر من الفيضان سجل اليوم 86 مليون متر مكعب بما أدى إلى تحقيق محتويات لبحيرة ناصر بلغت نحو 142 مليارا و692 مليون متر مكعب .

وأوضح التقرير أن كميات المياه المنصرفة خلف السد العالى بلغت اليوم 145 مليون متر مكعب وهو نفس المنصرف أمس الأول وطوال أيام الأسبوع الماضى لانخفاض احتياجات الزراعات الصيفية وهذه الكميات من المياه تكفى احتياجات الزراعات والشرب والصناعة وتشغيل الملاحة على امتداد نهر النيل وذلك بحسب وكالة أنباء الشرق الأوسط