

دور الإنذار المبكر للحد من الكوارث الناجمة عن الطقس والمناخ



الإنداز المبكر... بارقة أمل للتكيف مع التغيرات المناخية

- الاستراتيجيات الدولية المتعلقة بالتغيرات المناخية تتمثل في محورين :

1. تقليل الانبعاثات

2. التكيف مع أثر التغيرات المناخية



تضاعف الظواهر الطبيعية المتطرفة بسبب تغير المناخ

- تمثل الفيضانات والعواصف والجفاف والحرائق وموجات الحر وغيرها من الظواهر المناخية المتطرفة.



- زيادة حجم التهديد الذي تتعرض له حياة البشر وسبل عيشهم وخاصة في البلدان النامية (التغيرات المناخية تؤثر على كل جوانب الحياة)



- خلال الخمسين عامًا الماضية، رصد تقرير حالة الخدمات المناخية الذي أصدرته المنظمة العالمية للأرصاد الجوية في أكتوبر عام 2020، أكثر من **11000 كارثة** تسببت فيها أخطار تتعلق بالطقس والمناخ والماء، وأدت إلى **وفاة مليوني شخص**، وخسائر اقتصادية قدرها **3.6 تريليونات** دولار أمريكي

- كما تسبب تغير المناخ في تعرض البلاد لموجات الحر التي أدت إلى **انخفاض** إنتاج الزيتون بحوالي **60-80%** خلال موسم قطف 2020-2021 ، بحسب الدراسة التي أجريت في مركز البحوث الزراعية ، مثل موسم قطف الزيتون المحلي في عام 2019. - 2020 بلغ حوالي (497 ألف طن) بينما يتراوح المحصول في 2020-2021 بين (100 و 200 ألف طن) رغم أنه كان من المتوقع أن يصل إلى (690 ألف طن)





سيول اسوان وخسائر بشرية ومادية



من جدار اليوم
المصري اليوم
www.almasryatyoum.com

مارس 2020 وخسائر بشرية ومادية

الحاجة إلى تعزيز نظم الإنذار المبكر

• مصطلح الإنذار المبكر يعني اتخاذ إجراء تكيّفي تجاه تغيرات المناخ باستخدام أنظمة الاتصال والتنبؤ

• تعزيز خدمات التنبؤ بالأحوال الجوية و تحسين خطط وعمليات الطوارئ في حال وقوع كوارث.

• هدف الأمم المتحدة هو أن تحمي نظم الإنذار المبكر كل شخص على وجه الأرض من تطرف الطقس المتطرف وتغير المناخ في غضون السنوات الخمس المقبلة

• واعتمدت ما يسمى ب « إطار سنداى للحد من مخاطر الطقس»
اهم أهدافه الوصول الى زيادة كبيرة في نظم الانذار المبكر بالأخطار المتعددة وتعزيز استفادة الناس منها بحلول 2030

الإذار المبكر فعال!؟

- عائدات نُظْم الإذار المبكر تعادل عشرة أضعاف نفقاتها.

- الإذار بحدوث عاصفة أو موجة حر قبل 24 ساعة فقط من حدوثها يمكن أن يقلل الأضرار الناتجة بنسبة 30 %

- إنفاق 800 مليون دولار أمريكي على تلك النُظْم في البلدان النامية يمكن أن يؤدي إلى تجنب خسائر سنوية تتراوح بين 3 مليارات و16 مليار دولار أمريكي.

- ينقذ نظام الإنذار المبكر الناجح الأرواح والممتلكات والأراضي والبنية التحتية ويدعم الاستدامة على المدى الطويل.

- تساعد أنظمة الإنذار المبكر المسؤولين والإداريين الحكوميين في **تخطيطهم**، وتوفير الأموال على المدى الطويل وحماية اقتصادات الدول.

خدمات الانذار المبكر

تقدم خدمات الانذار المبكر لقطاعات مختلفة لتفادي الازمة قبل حدوثها وتجنب الخسائر البشرية والمادية:

• **الزراعة** (مستقبل مصر – تطبيق الكترونى)

• الري (حماية الشواطىء)

• **البيئة** (الانبعاثات)

• التنمية المحلية

• **الصحة**

• السياحة

• **النقل والطيران**

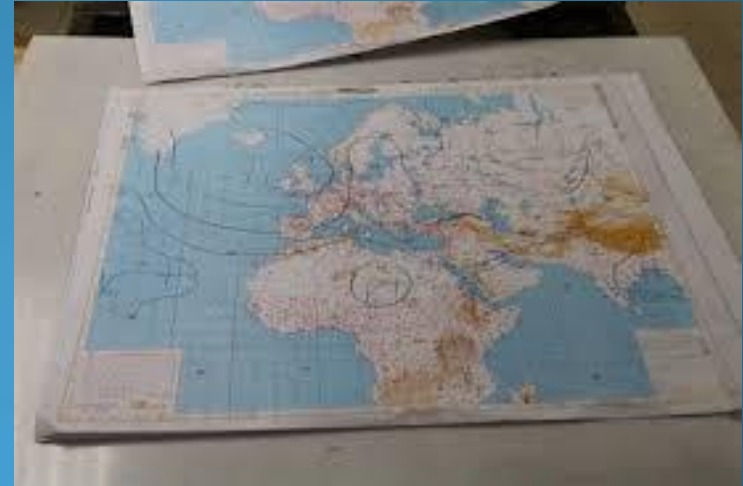
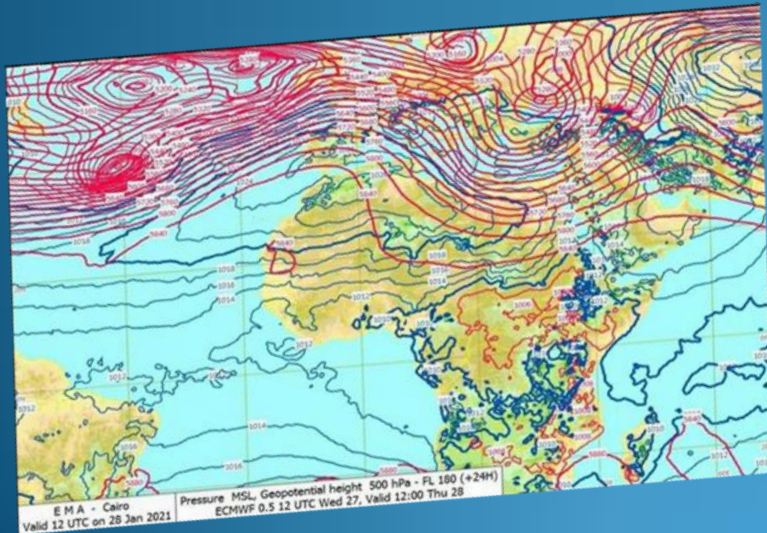


تتضمن أنظمة الإنذار المبكر أربعة عناصر رئيسية

- قاعدة بيانات معلومات المخاطر المتعددة ، والتي توفر جمع معلومات رصد متعددة، وتقييمات آثار الكوارث.
- الكشف عن المخاطر ومراقبتها وتحليلها والتنبؤ بها والعواقب المحتملة.
- نشر وإبلاغ من قبل مصدر رسمي لإصدار تحذيرات موثوقة ودقيقة وقابلة للتنفيذ في الوقت المناسب.
- الاستجابة على جميع المستويات للرد على التحذيرات الواردة.

- اليات العمل فى مركز التنبؤات والانذار المبكر

- جمع البيانات من خلال عدد (150) محطة رصد جوى تغطى الجمهورية
- التحليل اليدي لخرائط الطقس المختلفة (ضغط - MSL مستويات ضغط الهواء العلوي - فصل الكتل الهوائية عن الضغط العالي والضغط المنخفض).
- دراسة النماذج العددية لعناصر الطقس المختلفة (الضغط، درجة الحرارة، الرطوبة، الرياح والمطر، ..) باستخدام أنظمة التنبؤ المتاحة فى (EMA (MESSIR SYSTEMS)

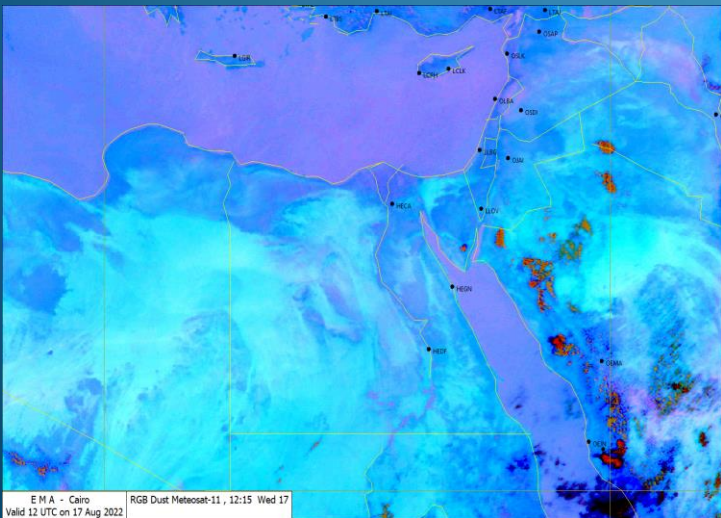


- اليات العمل فى مركز التنبؤات والانذار المبكر

• تحليل ودراسة مختلف صور الأقمار الصناعية الخاصة بالطقس ، بما فى ذلك
(RGB Fog ،RGB Dust ،WV ،IR ،Vis)

• تحليل صور رادارات الطقس التي ترصد الظواهر المختلفة فى الغلاف الجوى وتتعرف على السحب وأنواعها وكميات الأمطار المتوقعة.

• منظومه بحث علمي تستخدم البيانات المناخية لعمل تنبؤات وتقارير مناخية مستقبلية



دور الإدارة العامة للتنبؤات والانتذار المبكر للحد من مخاطر الطقس

قبل الأزمة

- دراسة وتحليل خرائط الطقس

- اصدار الانتذار المبكر

- ارسال الانتذارات لكافة الجهات المعنية





أثناء الأزمة

- تفعيل غرف العمليات
- التواصل والمتابعة مع غرف الازمات
- تحديث التنبؤ ومتابعة على مدار 24 ساعة

بعد الأزمة

- اعداد التقارير
- تجميع كميات الامطار من كل محطة
- حساب كميات الامطار لكل الجمهورية
- حفظ جميع الصور والخرائط والبيانات
- اعداد دراسات

توصيات

- لابد من التكاتف لنجاح منظومة الإنذار المبكر والتعاون من جميع الجهات

