المخاطر الساحلية والتكيّف معها

من منظور منطقة البحر الأبيض المتوسط

by MedECC

MedEC
Mediterranean Experts on Climate and environmental Change

فهم المخاطر الساحلية

تتعرض المناطق الساحلية البحرية والبرية في البحر الأبيض المتوسط لمجموعة من المخاطر التي يمكن أن تتفاقم بسبب تغير المناخ والأنشطة البشرية المكثفة.

تآكل السواحل

يحدث بشكل خاص حول مصبات الأنهار والموانئ نتيجة انخفاض كمية الرواسب القادمة من الأنهار. تشمل مخاطر تراجع الخط الساحلي:

- تعرّض البنى التحتية الحيوية للخطر، بما في ذلك [شبكات النقل، والموانئ، والمطارات، والمواقع الثقافية]
- تقلص المناطق السياحية
- فقدان المواطن الساحلية الحيوية
- ضعف الدفاعات الساحلية

الفيضانات

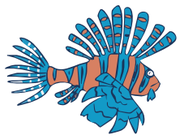
يزيد ارتفاع مستوى سطح البحر بشكل كبير من خطر الفيضانات الساحلية والغمر الدائم للمناطق المنخفضة.

المناطق المعرضة للخطر: المناطق المكتظة بالسكان والحضرية

تهديد مركب للفيضانات يتمثل في أحداث هطول أمطار غزيرة + تسونامي نادر

فقدان التنوع البيولوجي

النفوق الجماعي: تصل العديد من الأنواع الساحلية إلى حدود تحملها.



تم رصد نحو 1,000 نوع غازي يخل بالنظم البيئية والتنوع البيولوجي.

ندرة المياه

تتأثر بـ:

الاتجاهات العامة للجفاف نتيجة تغير المناخ

ملوحة المياه الجوفية الساحلية بسبب تسرب مياه البحر عند ارتفاع مستوى سطح البحر

زيادة الطلب من السياحة والري والنمو السكاني

التلوث المتراكم

يشمل العناصر الغذائية من الزراعة، والمعادن السامة، والأدوية، والملوثات المستحدثة أو المستمرة من الصناعات، والبلاستيك والجسيمات الدقيقة من القوارب.

تأثيرات إضافية على البشر

يشكل تفاقم التدهور البيئي، والأحداث المناخية القصوى، والتلوث تهديدًا للاقتصادات المحلية وسبل العيش وصحة ملايين المواطنين. تُعد السياحة والزراعة ومصايد الأسماك الأكثر عرضة للخطر.

إجراءات التكيّف والحلول

يتطلب معالجة هذه المخاطر الساحلية تعزيز الحماية وإدارة التلوث والحفاظ على النظم البيئية. يتطلب التكيّف الفعّال إجراء تقييمات مخاطر مخصصة وتحسين الحوكمة.

الحماية الطبيعية

من الفيضانات والتآكل. تواجه أهدافًا تنموية محلية متضاربة:

الحلول القائمة على الطبيعة واعدة لكنها تتطلّب تقديم تنازلات في المساحات والاستخدامات.

يجب أن يكون نقل السكان أو البنية التحتية مخططًا له بعناية. تتمثل العوائق في التكاليف العالية وضعف القبول الاجتماعي.

الحفاظ على النظم البيئية

جهود الحماية و الترميم ضرورية لكنها غير كافية، حيث إن بعض الخسائر لا يمكن تعويضها.

إجراءات مواجهة الأنواع غير الأصلية: تشمل جهود الإبادة، والاستغلال التجاري، وإنشاء مناطق محمية، وغيرها.

الطاقات المتجددة

طاقة الرياح البحرية، والأمواج والطاقة الشمسية لا يزال التحول العام نحو الطاقات المتجددة بطيئًا.

نماذج التنمية الدائرية والمستدامة تحمل إمكانات كبيرة للدول الجنوبية والشرقية.

السياحة المستدامة

تزويد الموانئ بالكهرباء عبر نظام الكهرباء قصيرة المدى (SSE) لتقليل انبعاثات ثاني أكسيد الكربون.

تشجيع السياحة المستدامة من خلال الضرائب الخضراء، ومؤشرات السياحة المستدامة، والوسوم البيئية.

إدارة التلوث

تُعدّ إجراءات الحد من التلوث **أكثر فعاليةً عند المصدر** مقارنةً بالنقاط النهائية.

يُعد تنفيذ مشاريع تحويل النفايات إلى طاقة، وإعادة التدوير، وإعادة الاستخدام، والزراعة المستدامة، وتحسين معالجة المياه، خطواتٍ أساسية.

توفر المياه

لضمان الأمن المائي طويل المدى، يجب أن تقترن زيادة إمدادات المياه بما يلي:

تقليل الطلب: تحسين إدارة الري والمياه الحضرية، وتغيير الممارسات الزراعية من خلال الحوافز المالية.

تحسين جودة المياه من خلال معالجة مياه الصرف الصحي، بما يوفر فوائد مشتركة [مثل أنظمة بيئية أكثر صحة].

← غالبًا ما تتجاهل طرق التكيّف الحالية، التي تعتمد في الغالب على الهندسة، ارتفاع مستوى سطح البحر المستقبلي، وهو ما يحد من **فعاليتها على المدى الطويل**.

← بحلول 2050، من المتوقع أن **يتراجع الخط الساحلي المتوسط حتى 23 مترًا** مقارنة بعام 2010

← قد يُجبر 20 مليون شخص على **النزوح الدائم** بحلول 2100

← أكثر من 220 مليون شخص **يعانون بالفعل** من ندرة المياه

← **تقلص الأراضي الرطبة بنسبة 50%** منذ 1970، مما قلل التنوع البيولوجي والحماية الطبيعية من ارتفاع مستوى البحر.

← أكثر من 80% من **الأرصدة السمكية تتعرض** للصيد الجائر، وبعضها يتم استغلاله بما يصل إلى ستة أضعاف الحدود المستدامة

← يمكن أن يؤدي تحديد حوض البحر المتوسط كمنطقة للتحكم في الانبعاثات بحلول 2025 إلى تقليل انبعاثات الكبريت بنسبة 79% والجسيمات الدقيقة بنسبة 24%.

← الدعم مطلوب للدول الجنوبية والشرقية.

← **تقليل انبعاثات ثاني أكسيد** الكربون أمر بالغ الأهمية لتجنب تفاقم المخاطر في جميع القطاعات.

← **تعزيز الحوكمة** والتعاون عبر الحدود والتنظيم المنسق أمر ضروري لإدارة الموارد والتلوث.